

REVISTA

DE

INSTRUCCION SECUNDARIA I SUPERIOR

3 P

REVISTA

DE

INSTRUCCION SECUNDARIA

I SUPERIOR

PUBLICACION OFICIAL

DIRECCION I REDACCION:

DOCTOR LUIS ESPEJO V.

TOMO PRIMERO

SANTIAGO DE CHILE
IMPRESA CERVANTES

BANDERA, NÚM. 73

1890

PROSPECTO

La alta importancia que han alcanzado todas las cuestiones que con la enseñanza secundaria i profesional se relacionan, las profundas modificaciones que la organizacion de este servicio ha sufrido en otros pueblos, i la necesidad de preparar entre nosotros convenientemente su reforma, sujirieron al Gobierno, bajo el Ministerio del señor Julio Bañados, el pensamiento de fundar esta REVISTA, cuya publicacion fué decretada el 4 de febrero por el señor Isidoro Errázuriz, confiándonos al mismo tiempo su direccion.

Destinada a difundir los sabios preceptos que la pedagogía moderna ha puesto en práctica i a servir de órgano comun i de enseñanza mutua a nuestros profesores, esperamos que su accion, robustecida por la cooperacion eficaz que le presten los que a estas materias se consagran, ha de dar nuevo i provechoso impulso a la corriente no interrumpida de nuestros progresos intelectuales.

Para comprender la utilidad de una publicacion de este jénero, basta considerar el inmenso desarrollo que

la instruccion pública ha adquirido en nuestro país i los múltiples problemas con que el natural desenvolvimiento de nuestro organismo social han venido complicando este ramo de la administracion.

Cuando, en 1813, fué abierto con el carácter de un colegio politécnico el Instituto Nacional, era tan escaso nuestro saber, que a pesar del limitado número de clases que su plan de estudios comprendia, muy pocas pudieron funcionar, quedando siempre reducida su enseñanza a las pobres nociones de latinidad, de teología i de filosofía escolástica que durante el período colonial se profesaron. No se reconocia la necesidad de enseñar el castellano, ni la jeografía, ni la historia i apenas podia hacerse incompletamente el estudio de las matemáticas elementales. Sin embargo, este establecimiento debia entónces formar humanistas, teólogos, ingenieros, médicos i abogados, preparando al hombre para todas las necesidades de la vida.

Al pálido reflejo de aquella civilizacion i de aquella época se habia formado un programa embrionario de enseñanza que, si bastaba a llenar las exigencias de un pueblo preocupado, sobre todo, de constituirse como nacion independiente, habia de modificarse gradualmente con el tiempo, a medida que crecieran nuestras necesidades i que nuestro propio desarrollo mental lo permitiera.

Bajo la influencia del Gobierno, i de los particulares en algunos casos, se han creado nuevas cátedras, se han fundado nuevos colejos i la instruccion pública encerrada ántes en un solo establecimiento, se ha extendido rápidamente por el país entero.

Así, no solo se ha popularizado la enseñanza poniéndola al alcance de todas las clases sociales, sino que, in-

tegrándose i especializándose cada vez mas, se ha dividido en diferentes ramas para adaptarse a las condiciones, al arte o a la profesion en que el hombre va a ejercer su actividad. De la organizacion primitiva del Instituto Nacional han surjido las escuelas primarias, los liceos i las escuelas profesionales, distinguiéndose cada una de estas instituciones por su objeto i por el programa de sus asignaturas. La Universidad misma, que todavia es el refujio de las facultades que no tienen un centro propio donde desarrollar su enseñanza, espera una próxima reconstitucion que le fije sus futuros destinos, dejándola encargada de la direccion técnica de los estudios o bien consagrándola al estudio puro i desinteresado de las letras i de las ciencias.

Cada una de estas secciones en que aparece dividida la enseñanza ha sufrido a su vez un trabajo de elaboracion que, incierto i caprichoso en los primeros años, se ha hecho ahora mas determinado i sistemático. No solamente se ha ensanchado el programa de los estudios secundarios, dando mayor importancia a los ramos científicos, sino que éstos han sido mejor distribuidos i ordenados, escalonándolos en una serie jerárquica mas conforme con la filosofia i el desenvolvimiento natural del espíritu.

Aunque esta trasformacion de la disciplina metafísica i rutinaria de nuestros liceos no ha sido ni ha podido ser completa, hemos avanzado i con paso tan seguro, que hemos conseguido, ántes que las mas adelantadas naciones europeas, levantar los conocimientos positivos sobre el antiguo pedestal del clasicismo.

Talvez no es exajerado afirmar que esta lucha entre la educacion literaria i la educacion científica, que toda-

via se prosigue en otras partes con empeñoso ardor, recargando los estudios secundarios o complicando con híbridas combinaciones el mecanismo orgánico de la enseñanza, ha concluido para no volver a repetirse, entre nosotros. El latín ha sido suplantado por las lenguas vivas, i su estudio, rudimentario i libre, puede ser un adorno útil para muchos, sin imponerse a nadie como un trabajo obligatorio i frívolo.

Dando a las humanidades un fin mas práctico i considerándolas como una preparacion indispensable para las carreras profesionales, hemos ido emancipándonos inconscientemente i poco a poco de estas preocupaciones pedagógicas que han trasmitido hasta nuestros días los siglos que se formaron en la contemplacion estética de la antigüedad.

El mismo espíritu científico ha dominado en las reformas de que han sido objeto los programas de la enseñanza superior, i aunque ésta ha tardado mas en constituirse, sus progresos han sido rápidos en estos últimos años. Confundidos al principio sus ramos en el cuadro de los estudios que se hacian en el Instituto Nacional, ha ido separándose i diferenciándose gradualmente hasta adquirir la organizacion universitaria que hoi la distingue i en la cual cada una de sus facultades tiende a desarrollarse con entera independendencia de las otras.

Desde 1832, en que se exige por primera vez a los jóvenes que siguen los cursos superiores un conocimiento preparatorio de las ciencias fundamentales, ha recibido esta enseñanza tan profundas modificaciones, que ya no es posible comparar siquiera los planes de estudio que hoi la rijen con el pobre bosquejo que le sirvió en aquella época de base constitutiva. No solamente se ha com-

pletado con nuevas asignaturas, sino que, tomando el carácter técnico i experimental que a su objeto corresponde, se ha hecho en mucho mayor grado asimilable i útil.

Pocos son ya los ramos de la medicina que no cuentan entre nosotros con representantes distinguidos i con cátedras que son verdaderos títulos de orgullo para una facultad, cuyo personal docente apénas tiene cincuenta años de existencia. Nuestros trabajos públicos, nuestras industrias, todo nuestro adelantamiento material i una gran parte de nuestras producciones científicas manifiestan cuánta distancia separa al agrimensor de ayer del ingeniero de nuestros días. I si por dificultades inherentes a la organizacion de la ciencia social, el progreso de nuestros estudios legales ha sido mas lento i silencioso, en cambio, el mismo desarrollo de nuestras instituciones públicas lo atestiguan i lo confirman.

(Han contribuido poderosamente a garantizar la seriedad de esta enseñanza como su honrada i competente aplicacion al trabajo profesional, los exámenes de grado establecidos en 1842, i reglamentados despues en diversas ocasiones.) Nuestro respeto a la libertad no ha llegado hasta el punto de entregar los mas sagrados intereses sociales a la osada i tal vez imprudente especulacion de la ignorancia. En un pueblo jóven como el nuestro, estas garantías han sido tanto mas eficaces cnanto le han permitido formar una masa de individuos que, sobresañliendo del medio en que viven por su mayor ilustracion, han sido i continúan siendo los verdaderos reguladores de su réjimen político.

De esta manera la instruccion pública del pais, amoldándose a todos los accidentes de su evolucion social, ha venido amplificándose con nuestras necesidades, es-

tendiéndose con nuestra poblacion, perfeccionándose con nuestro desarrollo mental i trasformándose poco a poco en un mecanismo complejo i delicado que exige mucho estudio i especial destreza para ser gobernado con éxito i acierto.

(La lei de 1879 representa el último esfuerzo de organizacion de que ha sido objeto la enseñanza secundaria i profesional. Ella ha resuelto muchos de los problemas que la creciente cultura de nuestras ciudades, el aumento de su poblacion i de su actividad, i la concurrencia de la iniciativa individual imponian a nuestra lejislacion.) Dando al Consejo Superior de Instruccion una forma mas adecuada a sus fines, atribuciones mas precisas i una esfera de accion mas dilatada, le ha infundido nueva i vigorosa vida, de que ofrecen brillante testimonio las reformas elaboradas en su seno. Sometidos a su constante vijilancia, los liceos han debido uniformar su réjimen i hacer mas eficaces i fecundas las tareas del profesorado. Por medio de acuerdos especiales, ha completado i puesto en práctica las disposiciones de la lei vijente, ha reglamentado el servicio interno de la Universidad i de los establecimientos que de él dependen, i ha ejercido prudente i saludable fiscalizacion sobre los colejos particulares.

Sin embargo, por mucha que sea la distancia recorrida en este ramo de la administracion, tocando la enseñanza las mas nobles funciones del cuerpo social i eslabonándose estrechamente con el progreso de todas las artes i de todas las ciencias, es fácil concebir cuánto nos falta todavia para llenar el vacío que el saber moderno nos señala.

No es bastante, para conducir por camino fácil i segu-

ro la educacion intelectual, acumular en un plan de estudios todos los conocimientos que se suponen necesarios al hombre i distribuirlos en el órden jerárquico que les fija su encadenamiento mútuo i su propio desenvolvimiento histórico. Es cierto que una clasificacion científica rigurosa constituye la base primordial de una buena disciplina escolástica; pero a ella deben unirse otras condiciones que la pedagogía, fundándose en el estudio positivo de los fenómenos psicológicos, ha sabido aplicar ventajosamente a la instruccion del niño. Estas condiciones, que no son otras que las que favorecen o determinan el desarrollo de las facultades plásticas i activas del entendimiento, constituyen métodos i sistemas de enseñanza que todavía no han sido implantados sériamente entre nosotros. Deseoso el Gobierno de incorporarlos a la practica de nuestros liceos, ha fundado un Instituto Pedagógico destinado a cultivar las aptitudes especiales que el cargo de profesor requiere, tratando al mismo tiempo de preparar i fecundar esta reforma con el auxilio de profesores extranjeros. Sin embargo, ella, con las apariencias de un simple cambio de método, supone una modificacion tan radical en los estudios secundarios, que solo la decidida i constante cooperacion de todo nuestro personal docente será capaz de vencer las dificultades que la embarazan, i de llevar a feliz término el inmenso trabajo que su completa elaboracion impone.)

En efecto, de este réjimen de enseñanza deriva una série de innovaciones a las cuales está unido el éxito de la reforma: innovaciones en el plan jeneral de los estudios—innovaciones en el programa especial de cada una de las asignaturas—innovaciones en los textos, en los métodos, en los exámenes—innovaciones en la consti-

tucion misma del profesorado. No solo hai que fijar los conocimientos que a cada uno de los años de la instruccion secundaria corresponden, sino ordenarlos i dividirlos de tal modo, que la intelijencia del niño vaya pasando gradualmente desde las nociones concretas que se deducen de la desnuda descripcion de un objeto o de la simple constatacion de un hecho, hasta la mas elevada generalizacion de los fenómenos.

Se comprende que semejantes modificaciones no puedan implantarse aisladamente i como sistema único sin que de antemano se presenten al espíritu de nuestros profesores en un cuadro jeneral i con todos los detalles necesarios para que sean fiel i sábiamente interpretadas ¿Cómo se determinarían, por ejemplo, las materias que han de enseñarse en el primer año de humanidades sin saber la estension que ha de abarcar su enseñanza completa, el tiempo que ha de durar i el órden en que ha de continuar desarrollándose? I si este órden no ha sido definitivamente establecido ¿cómo podrían reglamentarse, conforme al nuevo réjimen, las pruebas de competencia que se exige a los alumnos de los colejos particulares i de los colejos del Estado? ¿Recaerían éstas, como ahora se acostumbra, sobre cada uno de los ramos, o quedarían reducidas a un cierto número de exámenes enciclopédicos?

Al hacer estas observaciones no pensamos ni por un momento que tan saludable reforma sea obra superior a nuestras fuerzas, ni mucho ménos que encuentre en nuestro pais elementos reaccionarios que la desamparen i sofoquen. Por el contrario, tal vez nos hallamos en condiciones mas favorables que las naciones europeas, donde ha sido introducida i donde antiguas preocupaciones

escolásticas no siempre le han permitido desarrollarse libremente.

Divisamos, sí, desde luego, dos peligros que es conveniente evitar al emprenderla. Por una parte, el brillante ropaje con que aparece revestida en otros pueblos, arrastrándonos por un camino de ciega imitación, podría llevarnos a copiar servilmente instituciones que no tendrían mas objeto entre nosotros que dar a nuestra enseñanza una fisonomía exótica i una organizacion bastarda. Por otra, al establecer el método gradual como norma de los estudios secundarios, es fácil exajerar la importancia de la educacion práctica i del saber concreto, i olvidando que aquélla no es mas que un medio de preparar el entendimiento a la concepcion clara de las nociones científicas, encerrar en un estrecho empirismo todo el cultivo de las facultades intelectuales.

No seria suficiente para esquivar este último peligro, que es, sin duda alguna, el que mayor gravedad envuelve, definir exactamente el alcance i el espíritu de la reforma. Es indispensable analizarla en todas sus partes, sometiéndolas a una severa crítica; imprimir en todos sus detalles el carácter técnico i filosófico que la distingue; asegurarla, por fin, sobre la base de un cuerpo docente que, a una ilustracion vasta i jeneral, agregue el conocimiento profundo de especialidades científicas determinadas.

A todas estas innovaciones que reclama nuestra enseñanza pública se añade todavía otra clase de problemas que la evolucion natural de nuestra vida colectiva ha venido complicando con intereses sociales diferentes.

Así desde que se dictó la lei de 1879, no solo se han creado nuevas necesidades, sino que de su práctica han

surjido inconvenientes que exigen una acertada i pronta solucion.

Sin detenernos a juzgar la importancia de algunos servicios que, como la instruccion secundaria de la mujer, requieren ya una reglamentacion entre nosotros, podemos señalar, entre las cuestiones que mas sériamente nos preocupan, las que se refieren al modo de garantizar la enseñanza de los colejos particulares. Este problema, que nunca ofrecio dificultades en otra época, i que, considerado con tranquilo criterio bajo el punto de vista de nuestros comunes intereses, no las tiene tampoco en la actualidad, se mira, sin embargo, como formidable escollo donde de vez en cuando va a reventar el oleaje de la pasion política. Es, tal vez, uno de los ejemplos que mas claramente manifiestan como enmarañan i desnaturalizan la justa apreciacion de los fenómenos sociales las preocupaciones que, en la lucha de las ideas, enjendra el recelo de los vencidos i el temor de los que vencen. En efecto, ¿qué cosa mas lejítima que exigir a los alumnos que han de seguir las cursos profesionales i que, por lo tanto, han de ejercer un ministerio delicadísimo en la sociedad, la preparacion necesaria para que el título que los acredite como hombres de saber no sea una simple patente de peligrosa especulacion? Sin embargo, suponiendo los unos que la libre propagacion de sus doctrinas se ve amenazada por el réjimen de los exámenes anuales, atribuyendo los otros a este réjimen virtudes capaces de contrarrestar los vicios de una educacion maliciosamente dirigida, se llega por una i otra parte a soluciones igualmente sectarias i violentas.

Creemos que, despojando esta cuestion del estraño atavío con que la han envuelto el celo relijioso i el dog-

matismo político, no encontraríamos en el fondo de ella sino los elementos de una fácil reglamentación.

Si el número de los colejos particulares ha aumentado considerablemente i si con él ha aumentado tambien el número de las pruebas que se rinden en las diversas épocas del año, no se satisfaría una verdadera necesidad pública creando un cuerpo especial de examinadores, desligado de todo personal docente, con organizacion propia i con responsabilidad determinada. Si al mismo tiempo se adopta un sistema de pruebas mas comprensivas i jenerales, que permitan constatar mejor el grado en que los alumnos hayan podido asimilarse los conocimientos recibidos, i si conforme al programa de los estudios secundarios, se fijan i se determinan tambien las materias que deben ser objeto de cada exámen, ¿no verian los directores de establecimientos privados en la estructura misma de este servicio, garantías sobradas de seriedad i rectitud?

Muchos otros medios de resolver convenientemente este problema, se ofrecerán sin duda, a los que quieran estudiarlo con criterio tranquilo i desapasionado. La reforma de nuestra enseñanza, como toda construcción orgánica, para ser obra duradera i útil, necesita, no solo consultar las verdaderas condiciones sociales que la determinan en el presente, sino prever hasta cierto punto el desarrollo que estas mismas condiciones han de alcanzar en el porvenir.

Por esto la reglamentación de los exámenes anuales, como las demas modificaciones que han de introducirse en el ramo de la instrucción pública, exigen un trabajo especial de elaboración.

A coordinar los elementos de este trabajo; a discutir

todas las cuestiones que a la enseñanza secundaria i profesional se refieren, colocándolas siempre en el terreno técnico que les es propio; (a favorecer por medio de una sana i bien nutrida crítica el progreso de nuestras instituciones docentes, están destinadas las pájinas de esta REVISTA.)

Su programa, es, pues, tan vasto como es delicada su mision.

Entre las muchas materias que han de ocuparla, nos permitimos indicar las siguientes, que, como objeto de futuros proyectos de reforma, merecen desde luego atento i luminoso estudio:

I.—*Lei de 1879*: Modificaciones que conviene introducir en ella.—Reforma del artículo 41 i de los reglamentos complementarios a que se han sujetado los exámenes annales.

II.—*Enseñanza secundaria*: Doble carácter científico i literario de esta enseñanza.—Su estension.—Sus métodos.—Sus programas.—Sus textos.

Organizacion del profesorado.—Su preparacion enciclopédica i su preparacion especial.—Conveniencia de dirigir sus facultades a determinadas asignaturas.—Constitucion definitiva del Instituto Pedagójico.

III.—*Enseñanza universitaria*: Bases en que debe fundarse su reorganizacion.—Escuelas profesionales.—Enseñanza superior de la literatura i de las ciencias.—Modificaciones que exige el réjimen de los diferentes exámenes de grado i especialmente el bachillerato de humanidades.

Esperamos que nuestros profesores, como todos los

hombres que ven en la enseñanza el eslabon mas seguro con que nos ligamos al progreso comun, contribuyan a impulsarla, dando interes a estas cuestiones i alta importancia a esta publicacion.

De esta manera la REVISTA que nos ha tocado dirijir, uniformando la práctica de nuestros establecimientos de instruccion por la propagacion constante de las mas nuevas ideas pedagójicas, llevando a los unos el saber i la experiencia de los otros, infundiendo en todos ellos el pensamiento palpitante del mundo científico moderno, será útil disciplina para nuestros liceos i órgano indispensable a la vida intelectual i a la actividad propia de todas nuestras corporaciones docentes.

DR. LUIS ESPEJO V.

Febrero de 1890.

—



LA SIMPLIFICACION DE LA ORTOGRAFÍA

I LA ESTÉTICA



Una *petición* a los señores miembros de la Academia Francesa, *en vista de la simplificacion de la ortografía*, ha sido lanzada, en mayo de 1889, por la Sociedad de Reforma Ortográfica, i ella continúa aun cubriéndose de firmas.

Muchos de entre los firmantes son sabios distinguidos. Hoi la ciencia del lenguaje, que ha llegado a ser metódica, es reformadora con conciencia, i por consiguiente con decision; ha demostrado cuánto se gana en *simplificar la ortografía*, es decir, en aproximar la escritura a la pronunciacion; ella comprende que poco a poco, aunque lentamente, todo lo que no es la pintura de los sonidos debe ser eliminado. Ella favorece la tendencia hácia el fonetismo, porque la considera lejítima.

No solamente lejítima sino útil; se puede esplicarlo en pocas líneas. Supongamos que, por aplicacion del principio fonético, se simplifiquen las sílabas ortográfi-

camente complicadas, como *chro* (que, por ejemplo, *chronomètre* llegue a ser *cronomètre*); de esta manera se abreviarán los abecedarios en que los niños aprenden a leer. Se abreviarán de la misma manera sus gramáticas si se suprimen las anomalías ortográficas: por ejemplo si el plural *des feux* se escribe como el plural *des bleus*. Se disminuirán los ejercicios inútiles de memoria si tambien en el vocabulario se quitan las contradicciones (*le fabricant* con *c*, *le trafiquant* con *qu*), si se corrijen en él los absurdos (la *femme* escrita como la sal *gemme*), i si, al cabo de tres siglos, nos decidimos por fin a dar valor a la letra *j*, riqueza ya antigua de nuestro alfabeto, i a escribir *chanjer* i *chanjant*, *gajer* i *gajure*, *jôle*. En suma, es posible realizar la economía de muchos meses de escuela, o su mejor empleo, para cada niño frances, belga, jinebrino, canadiense... En Francia, el Estado tambien tendría su beneficio. Sostendríamos mejor la competencia contra otros pueblos cuya ortografía no es chocante. Los italianos en una tierra que es nuestra, atraen a los indijenas por medio de sus maestros de escuela i por medio de su sencillísima ortografía: ¿ganaremos la partida? En todo caso, somos demasiado buenos con estar dando ventajas innecesarias, i es tiempo de que esta complacencia tenga un término. No hai, por otra parte, sino que hacer un pequeño esfuerzo. Supongamos que, durante ocho días, los ojos se sientan un poco estrañados abriendo el diario; ¿qué importa si el progreso es de aquellos cuyo beneficio queda, i si aprovecha a la comunidad de la nacion como aprovecha a los individuos?

Estas indicaciones bastarán. Las consideraciones de utilidad no son el objeto de este artículo, así como tampoco lo son las consideraciones de ciencia pura. Se trata

ahora de examinar la simplificación de la ortografía desde otro punto de vista, el de la estética.

Tal punto de vista es el de los individuos refinados. Debemos tratar de inspirarles confianza si el cambio los asusta; i con ellos, además, a aquellos que se creen refinados, porque son tímidos.

*
* * *

El punto de vista estético, en materia de ortografía, podría definirse así: *el punto de vista de la transparencia*. Una ortografía límpida es una hermosa ortografía. La ortografía española agrada a la vista. «Hablando del encanto del castellano, dice un lingüista sueco de los mas competentes, M. Wulff, *no debemos olvidar su ortografía* que es casi el ideal de una ortografía práctica i sencilla.» Ella deja transparentar distintamente el español hablado. La ortografía inglesa es horrible, porque la luz pasa mal por ella.

La belleza de la ortografía no es sino la de la lengua que la atraviesa con facilidad. Ahora bien, en todo la hermosura verdadera es aquella que soporta el análisis, i que satisfaciendo, no solo el primer golpe de vista, sino la reflexion, parece aumentar con la atencion que se le da; tal es siempre la belleza de una lengua a la cual no oscurece una ortografía opaca. Mientras mas se le examina, mas perfecciones gramaticales se descubren en ella. Ya es una regularidad grandiosa que reina en todo el conjunto, el cual, gracias a la ortografía, se muestra como en descubierto sobre una vasta superficie, i que forma un objeto digno de contemplacion. Ya es una anomalía delicada, debida a alguna causa misteriosa; puede no ser ino apénas perceptible, pero al menos no está oculta

por convenciones de escritura; la curiosidad se siente arrobada con llegar a distinguirla, i se esfuerza por adivinar su orijen. De todas maneras, la lengua recibe de la ortografía un atractivo que ella le devuelve, i ámbas juntas concurren a nuestro agrado, que es a la vez agrado de la intelijencia i agrado de la vista.

Así el griego, aquel de todos los idiomas de occidente cuya ortografía es la mas fonética, i en que la aplicacion del principio llegó hasta ser una anotacion regular de inflexiones de la voz, ha sido siempre el regalo de los lingüistas i de los literatos. ¡El griego! hé ahí un ejemplo que retener.

«Vosotros nos proponcis, esclaman los campeoncs de la inmovilidad, una ortografía de cocineras», o bien «Haceis del frances una jerigonza.» No, señores melindrosos, vosotros mirais con bajeza si concebís tales ideas. Nosotros queremos tratar al frances como una lengua alada i lijera, i sabemos mui bien de donde tomamos nuestro modelo. Nuestra reforma ha tenido un precedente célebre en Aténas, un cuarto de siglo despues de Pericles. «¿Será necesario que en adelante los poetas permitan imprimir sus obras sin letras mudas?» Sin duda alguna, así se imprime a Píndaro. Si aparece en frances alguna bella pájina de prosa, alguna fantasía fundamental sobre el universo, el infinito, la virtud, el amor, ¿se la profanará por estar ortografiada como la prosa ática de Platon?

Dejad a un lado por un esfuerzo de la imajinacion las prevenciones pasajeras. Ensayad representaros la impresion que producirá mas tarde la ortografía sencilla, la ortografía a la española i a la griega, cuando el ojo se haya habituado i se sienta a sus anchas. Lo que verá será bastante diferente de lo que se ve hoi: nada de *th*,

de *rh*, ni de *ph*, poco o nada de *y*, pocos acentos, pocas consonantes dobles, ninguna letra de lujo; con corta diferencia, segun la fórmula fonética, un signo por sonido, un sonido por signo. Pues bien, yo pretendo que esto parecerá coqueto, tanto que entónces nuestros libros llenos de numerosos caractéres que no espresan nada, serán juzgados ridículos. Enseñaremos a comprender la elegancia de una anotacion sóbria, que no pretenderá sino la exactitud. Todos sentirán placer en verla seguir la voz como un bailarín sigue la música. Los lectores delicados serán felices de poder adivinar en la escritura la palabra misma; ellos volverán a descubrir, despues de un intervalo de cuatro o cinco siglos, satisfacciones que no han sido conocidas en Francia sino antes del advenimiento de la pedantería, cuando entre nosotros tambien la ortografía era juiciosa.

Porque ella ha existido en el pasado, esta ortografía francesa del porvenir, que imaginábamos hace un momento como puramente ideal. Ha habido en realidad una época, i una época encantadora, en que los franceses no necesitaban de *y*, de *ph*, de acentos, de letras de lujo. . . era aquella época en que su jóven lengua, llena de una savia espontánea se desplegaba libre todavia, i dejaba caer de sus ramas una profusion de frutos a la vez salvajes i dulces. Nadie desdeña ya esos frutos propios de nuestro suelo; la finura francesa ha descubierto que eran esquisitos. El hombre cuyo ojo es sensible aprecia hasta la piel de esos frutos, al traves de la cual se manifiesta el jugo i se presiente el sabor: hasta esta ortografía luminosa que no oculta la perfeccion de lo que ella encubre, i que en su interior señala liberalmente la vida i la frescura. ¿Llegaremos hasta decir que se encuentran en ella

delicias? Nó, sin duda alguna. Hinchar las palabras seria no acordarse de las lecciones del viejo frances, i por otra parte, ninguna ortografía puede ser *deliciosa*, lo mismo que (algunos lo olvidan) una simplificación ortográfica no puede ser *monstruosa*. Pero aquella es para el literato un aumento de placer. Ella le sonrie i lo invita. Es bastante para que él la *prefiera* a la de hoi.

Es necesario que nuestra ortografía llegue a ser semejante a la de nuestros padres. Es necesario tambien que ella tenga una forma diáfana, digna de encerrar la palabra, i lijera como lo que se escapa de los labios.

* * *

Devolver a la ortografía su gracia, será el medio de conservar por mucho tiempo la gracia de la lengua. La estética de la una está íntimamente ligada a la estética de la otra, i tal vez nuestra lengua mereceria que cuidásemos de un encanto que puede perder.

Hoi, como en los tiempos de Dante, la *parlure* de Francia es quizá la mas capaz de agradar al oido. El frances es una palabra pura, miéntras que el italiano tiene las *fiorituras* de una música. Es limpio, miéntras que el ingles es un idioma mascullado. Es parejo, miéntras que el ruso mezcla sonidos brutales con sonidos chillones. Sin embargo, si no nos preocupamos de evitarlo, el frances llegará a ser ménos armonioso que el italiano, el ruso o el ingles. Él, tan dulce en comparación del aleman, está amenazado de cambiarse en una jerigonza dura. Es presa de la invasion de las consonantes.

Se trata de las consonantes mudas, demasiado fáciles para cambiarse súbitamente en consonantes ruidosas.

Se ha tenido en otro tiempo la imprudencia de introducir las en la escritura con la ilusion de que ellas dormirian allí inofensivas; pero hoi vemos que se animan una tras otra con una vida importuna, i que ya la lengua está infestada de ellas: en lugar de *atirer l'attention*, se empieza a pronunciar con dos pares de *t*, *at-tirer l'at-tention*; mas i mas, a despecho de las tradiciones clásicas, hai quienes se empeñan en decir con la misma afectacion un *som'met*, un *ap'port*, un *an'née*, el oro *mas'sif*. Contra esta peligrosa manía ningun preservativo es eficaz, ni aun una buena educacion, ni aun la práctica constante de las cosas literarias. La jente instruida lo deletrea todo al hablar: una fiesta *solen'nelle*, un caballo que *hen'nit*;—un *scul-pteur*, un *don-pteur*, la *pron-ptitude*. En cuanto al vulgo digno de ser tomado en cuenta, que pronuncia ordinariamente *cink fran*, *sett fran*, llegará pronto el dia en que pronuncie *sept frank*. Es necesario saber comprender que el mal no se detendrá ahí; hablar como se escribe es cosa lójica, i la lójica llega a los estremos. Nuestros nietos articularán la *t* de *doigt* si continuamos escribiéndola; otra jeneracion se esforzará por dejar oír la *g* si no ha sido suprimida en tiempo; una tercera podrá aun aumentar el valor i resucitar la *s* del plural. A fin de cuentas, miéntras que hoi se pronuncia *di doi é di doi fon vin doi*, es de temer que se concluya por pronunciar algo espantoso i apénas humano, *diks' doikts' èt diks' doikts' fon' vinkl' doikts'*. Un frances semejante será peor que el dialecto de las *Ranas* en Aristófanes, *brékékékéks koaks koaks*. Aquellos que lo hablen no se burlarán ya de las lenguas que tengan palabras como *sanft*, *Arzt* o *kirchthurmshnopf*. Los *Mussets* de entónces, si es que hai aun poetas, podrán envidiar para

las duquesas de Francia la parla de los vaqueros alemanes.

¿Quién salvará la lengua? La Academia, si quiere ser artista. Que borre en este año mil doscientas o mil quinientas consonantes falsas, otras tantas mas en un cuarto de siglo, i el frances no estará ya en peligro de dejenerar en un ladrido de perro.

*
* *

Entre tantos que han escrito sobre ortografía, la mayor parte han olvidado lo que interesa mas directamente a la estética: la poesía. La omision ha sido reparada por un poeta, M. Juan Psichari. Presenta para la reforma un argumento lleno de fuerza, sacado de las rimas.

Es chocante a la vista, dice M. Psichari, ver rimar *enfants* i *faons*; habria ventaja en escribir *fans* «aun para los poetas» *Aun?* digamos mejor *sobre todo*, porque una ventaja especial no impide participar de las ventajas comunes, i justamente los poetas aprecian mejor que todo el mundo aquello de que todo el mundo gozará, la sencillez elegante. Me coloco siempre, bien entendido, en el punto de vista de mañana no en el de hoy, porque puede mui bien suceder que el ensayo de la transicion ponga a algunos poetas un poco nerviosos.

Es el caso de un poeta ilustre entre todos, que de antemano ha hecho saber públicamente que desaprobaba las peticiones de reforma. Ciertamente, debemos respetar un conservantismo como el de M. Leconte de Lisle. Pero es permitido recordar que el gran Corneille tenia sobre ortografía ideas precisamente contrarias; que ha querido modificarla i que la ha modificado en efecto; que ha ensayado regularla sobre la pronunciacion; en

fin, que trata estas cuestiones con un acento caloroso, mui propio para regocijar el corazon de los reformadores modernos: «*Yo no he podido sufrir* que estas tres palabras *reste, tempeste, vous estes*, estén escritas de la misma manera, teniendo pronunciaciones tan diferentes.» (1).

Es permitido tambien preguntarse en qué sentido se decidirá el porvenir. Como el cambio es la lei de todas las cosas; como la ortografía en particular no ha sido estable en ninguna época ni de nuestra lengua, ni de una lengua cualquiera que no estuviese en plena decadencia; como entre nosotros, desde hace trescientos años, ella sigue un movimiento continuo de simplificacion, i se aproxima cada vez mas a la ortografía fonética; como este movimiento espontáneo se apoya en adelante en un poder reflexivo, la ciencia, i por otra parte, es apresurado por la vulgarizacion de la instruccion primaria; por todas estas razones, no es posible que no haya reforma. Los niños de hoi, cuando lleguen a la edad de hombres, conocerán por consiguiente a Leconte de Lisle en otras condiciones que sus antecesores. Conocerán sus versos en impresos nuevos, de donde la ortografía de rompe-cabezas haya desaparecido. Entre estos jóvenes se encontrarán poetas, poetas de los cuales muchos,

(1) En *reste* la consonante *s* tenia su valor natural; en *tempeste*, alargaba la *e* anterior; por fin, en *vous estes*, en ese tiempo, era completamente muda i dejaba la *e* breve. La ortografía nueva de Corneille distingue: *reste*, con *s* de forma redonda (*s*); *tempeste*, con *s* de forma larga (*f* sin raya); *vous estes* sin *s*. (Edicion Marty-Saveaux, t. I, p. 8.) No puedo dejar de notar al paso cómo Corneille es un innovador decidido. Aplica su sistema con tanto rigor, que no teme hacer variar la raiz de los verbos: *j'arreste* (con *s* de forma larga), pero *nous arretons*.

de los cuales la mayor parte podrán pertenecer a una misma escuela artística, pero que, en fin, suponemos, como toda su jeneracion, familiares solamente con la ortografía fácil. No conocerán ninguna otra i se acostumbrarán á ella. I no amarán friamente, si la aman como verdaderos poetas, la ortografía uniforme i delicada, sensible i vibrante, de donde los sonidos parecerán volar como de una caja armónica. Cuando les toque por *dilettantisme*, abrir un Leconte de Lisle *princeps*, i buscar allí alguna composicion aprendida de memoria con amor, ¡qué sorpresa para ellos, qué contrariedad, chocarse con vejezes de escritura, que los desconcertarán como las innovaciones desconciertan a nuestros contemporáneos! Aquí verán una *eu* que es necesario pronunciar como si la *u* estuviese enteramente sola, una *aou* cuya *a* no viene bien; mas allá, una, dos, tres consonantes muertas. . . Así recargada, la poesía mas armoniosa les parecerá taconeada con una multitud de apagadores. Experimentarán la necesidad de recordar lo pasado. Cerrarán los ojos para no ver ese laberinto sordo. Esto basta para dar confianza a aquellos que duden hoy entre el deseo de progreso i el temor de no sé qué sacrilejio. Pueden, con toda tranquilidad apelar del maestro a sus discípulos futuros.

Es tiempo de volver al argumento de las rimas como *faons* i por consiguiente al detalle preciso de las reformas que deben llevarse a cabo. Podremos tomar un ejemplo, ya que se presenta la ocasion, en los versos de M. Leconte de Lisle. Abro sin escojer, y encuentro este pasaje de *Thyoné*:

*Du cothurne chasseur j' ai resserré les nœuds;
Je pars et vais revoir l' Araunos sabloneux.*

¿Qué llegará a ser el conjunto de estos dos versos, i, en particular, qué llegarán a ser sus rimas, cuando la ortografía francesa haya sido reformada en una medida razonable?

La casualidad me obliga desde luego a insistir en un punto secundario. Es evidente que el sustantivo *cothurne* está destinado a perder su *h*, que no se pronuncia, i por consiguiente es inútil. Así desaparecerá del texto una especie de mancha gramatical. En efecto, si se hubiese imitado exactamente del griego, habria convenido *cothorne* con *tho*; desde el momento que se parte del latín, es necesario *coturne* con *tu*, siendo la verdadera forma latina *coturnus* sin *h* (a pesar de los impresos modernos), i siendo *cothurnus* antiguo falsificado. Me apresuro a deslizarme, confundido de haber entrado en estas minuciosidades técnicas. Por lo ménos no es culpa mia; es la de nuestra pedante ortografía. La cuestion de *cothurne* o *coturne* no existiria en frances, si se escribiese sin *h*, con toda llaneza, *ortografe, théâtre épitalame, Trasibule, Tioné*, como ya se escribe *trône*.

En el centro de los dos versos, no puede casi presumirse otro cambio a ménos que no se escriba *resseré*, desdoblado la reunion *rr*. *Chasseur, revoir, Araunos* podrán todavía durante mucho tiempo quedar en la misma forma. Faltan las dos rimas *noeuds, sablonneux*. A propósito de ellas encontrará materia el nuevo método.

Sablonneux, un día que no está lejos, deberá escribirse *sabloneux*, con una sola *n*, como *limoneux* i sobre todo con una *s* en lugar de *x* por letra final. Esta *s* convendrá mejor á la gramática porque el femenino es *sablonneuse* i no *sablonneuxe*, lo mismo que a la etimología porque la partícula latina es *osus* i no *oxus*, i en el frances anti-

guo esta partícula se escribía *eus*; satisfará, pues, a aquellos que se detienen en esta especie de consideraciones. Lo que importa mas, es que la *s* convendrá mejor que la *x* para la poesía. En efecto, una lei no derogada de nuestra versificacion establece que una *s* ortográfica en la rima pide otra *s*. El plural *nœuds* exige por consiguiente *sabloneus*. La nueva ortografía, de un solo golpe, pondrá en relieve con toda naturalidad la exactitud de la rima. Al fin es algo, porque, hasta ahora, no se le da exactitud sino con el socorro o mas bien dicho por medio de una pequeña regla suplementaria, completamente artificial, en virtud de la cual se considera que la *x* es idéntica a la *s* a la cual reemplaza, i que habría sido mas sencillo no desalojar.

Por lo que toca a *nœuds*, es una palabra particularmente recargada. Con seguridad, se suprimirá desde luego la *d* muda. *Un neu* será entónces para el verbo *nouer* como *un vœu* para el verbo *vouer*. Despues, en *nœuivœu*, se podrá reemplazar *œ* por *e* simple; *neu* i *nouer*, *veu* i *vouer*, seran así exactamente simétricos a *aveu* i *avouer*, *jeu* i *jouer*. Escribiendo, pues, simplemente *un neu*, no se enrederá la lengua; al contrario, así habrá órden. En este caso, como siempre, la ortografía sencilla es la verdadera ortografía etimológica, entendiendo por tal la que muestra mejor las relaciones mútuas de las palabras. *Un neu* tendrá naturalmente por plural *des neus*. Tanto que la rima llegará a ser irreprochable para el ojo como lo es para el oido; *les neus*, *l'Araunos sabloneus*. En suma, entregándose, segun el consejo de los eruditos, a un principio puro, el principio fonético, se habrá aumentado la nitidez de la versificacion, su barniz, por decirlo así i, por consiguiente, el lustre de la poesía misma.

Así el punto de partida es científico, pero es al arte a donde se llega. Nada de sorprendente, por otra parte, si la ciencia, que enseña la precisión, avanza del lado del arte, que quiere la exactitud. Parece aun que habria debido notarse mas luego esta solidaridad.

En efecto, nadie parece haber pensado en ésto antes de M. Psichari, que es, no solamente un poeta, sino un sabio, un lingüista. Él estaba acostumbrado, por una feliz acumulacion, tanto con las claridades del método como con el fuego de la inspiracion. Por esto ha sido el primero en discernir con razones lo que trastornaba el instinto, el primero tambien en juzgar con sentimiento como otros habian juzgado de una manera fria. Ha reconocido de antemano, en un progreso presentado como utilitario, la satisfaccion futura de una de las mas sutiles delicadezas. Ha sido de este modo el precursor de esos jóvenes poetas del porvenir, a cuyo dictámen apelábamos hace un momento. Ha sabido presentir lo que, demasiado tarde, nos hará reventar los ojos.

* * *

El argumento de M. Psichari sugerirá otro, si se recuerda lo que se ha dicho mas arriba de las deformaciones que amenazan la pronunciacion francesa, en el caso en que la ortografía no sea reformada.

Supongamos, aun siendo imposible, que la ortografía complicada subsista, i que, por una consecuencia forzosa, las letras mudas que duermen todavia, se levanten a su turno. Tarde o temprano, si sucede ésto (en cien años, en doscientos, a no ser que sea en cincuenta solamente) nuestros descendientes empezarán a pronunciar la *d*

supérflua de *noeud*. Se atreverá a entrar en nuestra lengua esta *d* latina i no francesa que está ya de mas en nuestra escritura, esta *d* contraria a la analogía, contraria a la pronunciacion actual i a la de otro tiempo; que no dejaban oír ni los súbditos de Luis XIV, ni los de Francisco I, ni los de San Luis, que ha sido agregada en el papel por algunos pedantes en *us*, i que, entre tanta consonante de fantasía, parece particularmente destinada a ser la abominacion i la desolacion de los lingüistas.

Entónces la rima *nœuds, sablonneux* aparecerá defectuosa no solamente para el ojo; lo será tambien para la oreja. Será sencillamente una rima falsa, i la irritacion de los lingüistas se comunicará a todos los aficionados a la poesía, que no podrán ya leer *Thyoné* sin hacer jestos.

¡Qué de rimas se convertirán en falsas, de la misma manera, no solamente en Leconte de Lisle, sino en Hugo, en Musset, en Chénier, en Racine, en La Fontaine! Toda la poesía francesa será atacada, el dia en que *loups* no rime ya realmente con *jaloux*, ni *mots* con *dos*. En cuanto a *faons*, que habrá dejado al mismo tiempo de rimar con *enfants*, dará una sílaba de mas a todos los versos en que se haya tenido la imprevision de colocar esta palabra. I ésto, mui luego, tal vez mañana. Hoi, hai tiempo todavia. Un buen descocamiento protegerá la integridad de la poesía, si se hace pronto.

*
* * *

Para defender el *statu quo*, los individuos de sociedad recurren voluntariamente a razonamientos casi doctos. Hacen intervenir el latin i el griego; no tienen sino la

etimología en la boca. Por el amor i por la virtud de la etimología (si se ha de oír a aquellos que no tienen ninguna noción del método etimológico) la ortografía debe estar obstruida con letras, con guiones i acentos, pintarreajada de inconsecuencias, debe ser larga de aprender, difícil de practicar, rica, por fin, en tropiezos i en sabios artificios sembrados a lo largo del camino, i semejante al *jeu de l'oie*, donde no se llega *au jardin* sino despues de haber rabiado de impaciencia en el *puits* o en la *prison*.

No es este el lugar de discutir semejante teoría. Basta con decir que los hombres competentes la rechazan. Nuestros lingüistas mas eminentes, nunca se insistiría demasiado en ello, han firmado a porfía la *petition* reformadora, aunque sean *romanistas*, como MM. Gaston Paris, Pablo Meyer, Chabaneau, Clédat, Gillieron, Thomas, el abate Rousselot, sea que se ocupen de las lenguas antiguas, como MM. Bréal, Víctor Henry, Ferdinando de Saussure... Nó; la etimología, sanamente entendida, no se opone a la simplificación de la ortografía; al contrario, la pide. Invocarla contra la reforma, es pura i simplemente usurpar su nombre.

Al mismo tiempo hai abuso, espero que se haya comprendido así, i hai trastorno de la verdad, cuando se hacen valer las pretendidas objeciones estéticas. En realidad, la consideración de lo bello prescribe aquí lo mismo que la indagación de la utilidad o de la exactitud. Reconozcamos su derecho a las reclamaciones formales de la ciencia, i cedamos sin pesar, ante el interés comun de los particulares i del país; así proveeremos con creces, sin tener el trabajo de pensar en ello, a la elegancia de la ortografía considerada en sí misma, a la exactitud i a la

estabilidad de la versificación, a la eufonía durable de la lengua. Habremos trabajado para los refinados, al mismo tiempo que para los políticos o los economistas, al mismo tiempo que para los eruditos. La rutina podrá quejarse, pero no la estética.

LUIS HAVET

(*La Revue Politique et Littéraire*)

ENSEÑANZA SECUNDARIA

I SU REFORMA

No se dirá que la enseñanza de los conocimientos secundarios; tal como se encuentra organizada en la actualidad, es enseñanza inútil.

Lo que no opera en el entendimiento como verdad, opera como vislumbre de verdad o como error. Por mala pues, que fuera esa enseñanza, siempre serviría para mostrar resplandores de verdad o sombras de error, porque pondría en alguna actividad, aunque mal encaminada, el entendimiento de la muchedumbre juvenil que acude a los Liceos.

No se dirá, que es inútil; pero es necesario tener la injenuidad de declarar que es mala esa enseñanza.

Es necesario tener aun la mayor injenuidad de demostrar que es mala.

Es mala, ante todo, porque no tiene el verdadero fin de la enseñanza secundaria, que es auxiliar el desarrollo de la razón en todas aquellas operaciones intelectua-

les que corresponden al segundo momento o período mental.

Es mala, además, porque no lleva a ningún fin social. Se supone que nadie tomará por fin social la provision del título de bachiller en humanidades: el título, sin la sustancia intelectual de que ha de ir relleno) importará cuanto quiera a la vieja Universidad; pero a la sociedad, nada.

Mas le importaría a esta que se disminuyera en las nueve décimas partes la cantidad de títulos de bachiller que se espiden. Por consiguiente, el fin social estaría en no espedirlos.

(Si, pues, hai un fin pedagógico en la enseñanza secundaria, i no se alcanza; un fin social, i se contraría, necesario será reformarla de modo, i con tal sujecion a su doble fin) que sea lo que debe ser, alcance lo que debe alcanzar, no contrarie lo que no debe contrariar i haga el bien que está llamada a hacer.

I para que la reforma sea eficaz, ha de referirse a la vez, a cuanto hasta ahora ha obstado a la consecucion de los fines mencionados.

Ha obstado la lei; ha obstado el plan de estudios; ha obstado el método didáctico; han obstado los libros de texto; ha obstado el personal docente.

(Nosotros para demostrar la necesidad de la reforma, nos concretaremos a demostrar la incompetencia del actual plan de estudios secundarios.)

I

El empirismo enciclopédico se nos impuso con su amontonamiento de asignaturas, con su falta de clasifi-

cacion, con su correspondiente falta de órden, con su inconsciente confusion de conocimientos literarios i científicos, con su absurdo afan de producir hombres de letras revestidos de la apariencia de hombres de cultura científica, i con su torpe olvido de las necesidades de pueblos recién nacidos, que no piden ni dan literatura, pero que necesitan i reclaman iniciacion metódica i temprana en el conjunto de verdades demostrables que sirven mucho, aplicadas a las necesidades de la vida física, que sirven mucho más, cuando se aplican a la formacion del criterio colectivo, a la formacion de costumbres intelectuales, a la direccion de la vida práctica i a la determinacion de su ideal social.

El empirismo queria el mayor número de nociones literarias i científicas en el menor número de años, i formó un plan de estudios adecuado a su propósito.)

Con leves variantes, es el mismo que se sigue en todos los países de ascendencia latina, así en Europa como en América.

Cuando prepondera la tendencia literaria de la raza, las variantes se refieren al predominio de los estudios literarios. Cuando se vislumbra el interés social que hai en todo plan de enseñanza, las variantes se refieren a cierto tímido arreglo de las asignaturas científicas.

Pero cualquiera que sea la tendencia predominante, el procedimiento es siempre empírico, i siempre antepone estudios que debieran posponerse, divorcia enseñanzas que son complementarias, acaba por donde debería empezar, empieza por donde debería acabar, en todo muestra su afan de hacinar conocimientos i en nada su deseo de ordenarlos.

II

La causa de ese desorden es manifiesta: ninguno de esos planes de estudio está fundado en lo que es fundamento esencial de un plan de estudio, ya sean elementales, ya progresivos, ya profesionales, ya universitarios.

Lo esencial en todos ellos es una clasificación de los conocimientos generales a que están ligados los particulares que son objeto de organización i plan.

Siempre que no se preestablezca esa relación de dependencia, los estudios serán desordenados.

Aunque sea observación muy óbvía que todos los estudios que se refieren a fenómenos cosmológicos tienen un lazo común que los vincula a una misma ciencia madre, la enseñanza empírica no ha hecho la observación, i suministra esos conocimientos con total olvido del lazo que los une i de la dependencia que los subordina.

Aunque todos los conocimientos que nos dan cuenta de la vida se agolpan en una ciencia general que los contiene, todavía no hai un solo plan de estudios ideado por el enciclopedismo empírico que suministre esos conocimientos en ordenada serie.

Aunque todos los conocimientos emanados de la actividad social coinciden en una ciencia general que nos da cuenta de ellos, ningún organizador de la enseñanza secundaria ha caído en cuenta de esa correlación tan natural, que es evidente.

No viendo el común origen de todas las nociones cosmológicas, de cada ciencia particular de la naturaleza se hizo una asignatura aislada, inflexible i desarticulada de la ciencia matriz, por donde se fué a parar al singular

resultado lógico de aislar las partes de su todo, i al funesto resultado pedagógico de poner en actividad una funcion intelectual, sin la previa autoridad de una funcion anterior.

No respetando la correlacion de los conocimientos biológicos, se redujeron las trascendentales nociones del fenómeno de la vida a una fria, pasiva i muerta historia natural, que ni empieza en la esposicion del fenómeno que es objeto jeneral de todo el estudio, ni acaba en la demostracion del resultado mas perfecto o mas completo del fenómeno.

Desconociendo la coordinacion natural de todos los hechos sociológicos, se mostró una tan consumada ignorancia del fundamento comun de todos ellos, que estudios directamente dependientes de la ciencia jeneral que estudia los fenómenos sociales, aparecieron en disonancia i en contradiccion unos con otros.

En el grupo de los conocimientos cronológicos, nociones que son base de otras aparecen como coronamiento; i estudios tan auxiliares entre sí que son complementarios unos de otros, aparecen como indiferentes. Así, el estudio de la cosmografía, que deberia hacerse concurrentemente con el de la jeografía matemática; el de la astronomía i la jeografía física, que debieran concurrir al de la física; el de la jeometría, que deberia preceder al de la jeografía; el de la química, que deberia acompañar al de la mineralojía; el de la jeolojía, que deberia presentarse como parte esencial de lo jeografía física, son estudios que se presentan inconexos, desarticulados e incoherentes.

En la rama de estudios secundarios que abarcan fenómenos biológicos i antropológicos, la

cion de ese orden de conocimientos es la llamada historia natural, reducida a una botánica que ni siquiera imbuje enérgicamente la idea de la vida de las plantas, i a una zoolojía que no siempre tiene el valor de mostrar la gradacion de las existencias i de las intelijencias: de la vida misma, que es el fenómeno jeneral, i del hombre, que es el espécimen del fenómeno, ni una idea.

Lo mismo sucede con los estudios del orden sociolójico. Empeñados en que la gramática es un conocimiento por sí mismo, que en razon de su virtualidad debe tener privilejio, léjos de subordinarlo al estudio de la lójica i de relacionarlo con el estudio de la historia, le dan un lugar, un tiempo, una atencion i un cuidado privilegiados, que no tienen siquiera el privilejio de dar por resultado alumnos que hablen soportablemente su lengua materna.

Empíricos i lejisladores han ignorado a veces, a veces han hecho puro alarde de ignorar la subordinacion de una porcion de hechos al fenómeno jeneral de la sociabilidad, i no tiene nada de particular que el estudio de las lenguas, el de los sucesos humanos, el de las relijiones, el de la moral, implícitos todos ellos en la nocion de una ciencia de la sociedad, les hayan parecido estudios incongruentes que ninguna idea de relacion sujerian i que no tenian cómo ni por qué presentarse en serie, gradacion i orden.

De ahí la importancia contraproducente de la gramática; las transacciones con el espíritu sectario, presentando el conocimiento de un dogma i su historia fuera del alcance de la accion comprensiva de la historia universal de las actividades sociales. De ahí la torpe hizo una asquerosa pérdida de tiempo en el estudio de la ciencia matriz, al prescindencia de la moral. De ahí

la ninguna nocion positiva de derecho i de deber que sacan de la enseñanza secundaria esas multitudes de jóvenes, que la mayor parte de las veces no pasan del Liceo i que llevan al campo i la ciudad, a la industria, al comercio a la sociedad i a la vida una enciclopedia muerta i una indiferencia viva por todos los grandes estímulos de corazon, de entendimiento o voluntad que tiene e mundo para el que ha sido rigurosamente iniciado en el estudio de la verdad.

III

Ateniéndose a la errónea concepcion que han juzgado i condenado los años i la esperiencia trascurridos desde Sturm hasta nosotros, los planes de enseñanza secundaria imponen aun en todas partes, con no otras variantes que la del incluir o el escluir las lenguas muertas, lo que impone el plan que deseamos contribuir a reformar.

Ante todo, impone el estudio de la gramática nada ménos que tres años, si no se toman en cuenta el o los años de escuela i de seccion preparatoria. Impone la aritmética: dos años de pérdida intelectual, tanto mas dolorosa cuanto que la enseñanza de las matemáticas no puede ser mas depresiva. Impone la literatura: otros dos años inútiles para la construccion intelectual que debe ser toda enseñanza. Impone la historia: cinco años, cuyo fruto comun no llega ni a la formacion de una idea exacta de la historia. Impone la filosofía, el frances i el ingles en cursos repetidos; i en cursos únicos, la jeografía, la cosmografía, la física, la química, la historia natural, la jeometría i el álgebra.

Breve crítica baste para revelar contradicciones.

La gramática, que debiera estudiarse en solo dos cursos, incluyendo el último la retórica, la poética i la métrica, se estudia en cinco, si consideramos estension de ese estudio el de la retórica i la historia literaria. En tanto la jeografía se estudia en un solo curso; la física i la química, como la cosmografía i la historia natural, en cursos únicos; la jeometría en un curso aislado.

Basta mencionar para condenar. Si el plan es la obra premeditada del afan enciclopédico, i lo que tuvo de bueno el enciclopedismo, en pedagogía como en filosofía, fué el dar a las ciencias positivas el alcance que efectivamente tienen en la elaboracion del pensamiento moderno i en la fábrica de la civilizacion contemporánea, ¿no es una contradiccion el dar a los estudios literarios la importancia que se niega a los científicos?

Independientemente del juicio prévio a que obedecen los planes enciclopédicos, i atendiendo tan solo al objeto final de la enseñanza secundaria (i repitamos con resolucion i con vehemencia que no es el de proveer de un título sino el fin intelectual de proveer al desarrollo de la razon), ¿no es un contrasentido el gravar con abundantes estudios complementarios un entendimiento que se manifiesta el propósito de formar i fortalecer con estudios sustantivos i positivos, que tengan fuerza injénita para promover, sostener i activar las funciones de la razon humana?

IV

La distribucion de estudios secundarios en años académicos que parecen calculados con el solo designio de graduar la enseñanza segun la importancia académica

que van adquiriendo los alumnos a medida que se aproximan al bachillerato, no puede ser distribución peor concebida.

Esponerla es juzgarla. Aquí está:

Primer año.—Gramática castellana, aritmética, geografía descriptiva, frances, historia sagrada.

Segundo año.—Gramática castellana, aritmética, historia de América i de Chile, frances, catecismo.

Tercer año.—Gramática castellana, geometría elemental i dibujo lineal; teneduría de libros, frances, historia antigua, griega i romana.

Cuarto año.—Literatura (retórica i poética), física, álgebra elemental, historia de la Edad Media, latin.

Quinto año.—Literatura (historia literaria), química, cosmografía, historia moderna, psicología i lójica, latin (*se ha suprimido este segundo año de latin*).

Sesto año.—Historia natural, con nociones de fisiología humana e hijiene, geografía física, historia de América i de Chile, moral, teodicea e historia de la filosofía, latin (*suprimido*).

Esta distribución de asignaturas (que no es orijinal del plan chileno de enseñanza secundaria, sino reproducida del plan típico del enciclopedismo), es tan desordenada, tan irregular i tan anárquica, que inmediatamente denuncia la falta de pensamiento pedagógico.

Empieza por la gramática, que es por donde debería concluir, o mas bien, por donde debería empezar i concluir un plan racional, es decir, el plan evolutivo o trazado con arreglo al sistema evolutivo. En tanto, la gramática jeneral que por sí sola bastaría para dar mas i mejores ideas del lenguaje que todas las gramáticas deductivas de este

mundo, ni precede al estudio del arte del lenguaje, ni aun como parte integrante de la filosofía se menciona.

La mal llamada jeografía descriptiva, estudio eminentemente social, precede a distancia de cuatro cursos, a la jeografía física, estudio cosmológico que debiera anteceder al estudio de la repartición, aprovechamiento i civilización del planeta por el hombre.

El estudio de la historia, que debiera cerrarse con una historia razonada i comparada de las relijiones, se abre con la historia sagrada, que ni siquiera es la historia completa del cristianismo. En cambio, se repite la historia patria i la del continente, indicio cierto de lo dudoso que es para el lejislador la pertinencia del estudio, en el segundo año de humanidades.

El estudio de la jeometría antecede al del álgebra, que le es esencial, i aparece como un simple integrante de las matemáticas elementales, cuando ya era tiempo que se le considerase, como es, un estudio adjetivo i concurrente.

Pero en donde la discordancia del plan de estudios se muestra mas sin velo, es en el amontonamiento desordenado de las asignaturas capitales de la enseñanza secundaria.

Esas asignaturas, que son efectivamente las capitales del segundo período de la enseñanza, por ser las llamadas a estimular mejor las operaciones de la razon en su segundo período funcional, se han ido amontonando en los últimos años de las humanidades con la prisa, el ofuscamiento i el modo que todos empleamos cuando recordamos a destiempo, el olvido de un acto esencial, que ya es irreparable, i que nos contentamos con subsanar buena, mediana o malamente.

El estudio esencial en las humanidades es el de las nociones científicas. I si ha de valer la mayor razon, valga; porque esas nociones son las únicas que pueden servir para poner en actividad sana i fecunda la razon en vía de desarrollo.

Pues bien, esas nociones esenciales, en vez de ocupar su puesto al principio de los estudios secundarios, se aglomeran confusamente en los tres años últimos.

V

Cualquiera de las objeciones hechas al plan de estudios que consideramos, bastaría para provocar su reforma.

Lo que nosotros propondríamos es radical. Mas como por serlo afecta al principio, medio i fin de la segunda enseñanza, probablemente parecería una reforma utópica i formidable.

Tomaríamos por base una clasificacion; por principio, el de que la enseñanza se refiere invariablemente i en todos sus grados a los mismos objetos de conocimiento, por medio el sistema evolutivo o cíclico o concéntrico, que se funda en el principio de la identidad de la materia pedagógica; i por fin, el de que la enseñanza, en cualquiera de sus grados, tiene por objeto primario i trascendental el de coadyuvar al desarrollo de la razon. I entonces derrumbando de un hachazo ese edificio inútil, distribuiríamos la enseñanza secundaria en dos períodos de tres años cada uno; el primero, con el *objeto social* de proveer de conocimientos positivos suficientes a la leccion de urjidos por la necesidad, que pasan de prisa por los liceos y los colejos de segunda enseñanza, sin poder alcanzar al bachillerato; el segundo período, con el *objeto pedagó-*

jico de preparar entendimientos para cualesquiera estudios ulteriores. La enseñanza seria la misma desde el primero hasta el último año, pues en todos i en cada uno de ellos se estudiarían las mismas asignaturas, pero adecuadas al grado de desarrollo mental. Cómo se puede hacer eso que parece imposible, lo diríamos ahora mismo, si esperaríamos que se había de pensar en llegar a la reforma verdadera. Pero como acaso tengamos algun motivo para creer que no se está aun en estado de atender al que proponga la mejor reforma, sino al que mas posible haga la cada día mas urgente del plan de estudios secundarios; con modificar este quedará trazado el plan de reformas que pueden esperar atención i ejecución.

VI

Primer año.—Jeometría práctica, incluyendo el estudio de los cuerpos i el dibujo jeométrico. Aritmética mercantil. Elementos de cosmografía. Jeografía recreativa. Historia recreativa. Elementos de gramática jeneral.

Segundo año.—Jeometría práctica, incluyendo el estudio de las curvas i dibujo arquitectónico. Aritmética razonada. Principios de astronomía física. Jeografía física. Física. Química. Prosodia castellana. Historia bíblica.

Tercer año.—Elementos de álgebra. Teneduría de libros. Principios de jeología, mineralojía i paleontolojía. Física elemental (*in extenso*). Jeografía patria. Historia de América i de Chile. Ortolojía.

Cuarto año.—Jeometría plana. Química inorgánica. Fisiolojía e hijiene. Jeografía política. Historia antigua. Analojía.

Quinto año.—Principios de química orgánica. Botá-

nica. Historia de la Edad Media. Sintáxis i retórica i poética. Psicología i lójica.

Sesto año.—Zoolojía. Historia moderna. Historia de la literatura. Historia de la filosofía, moral, etc.

VII

En ese plan se han suprimido las lenguas vivas: primero, porque no son estudios sustantivos; segundo, porque esclusivamente teóricos i gramaticales, son por completo inútiles i contrarios a la tendencia i al propósito de la enseñanza secundaria.

Otras alteraciones de mas importancia, son las que se refieren al órden de algunos estudios i al manifiesto propósito de preparar una division de los estudios secundarios en dos secciones, con el ya declarado designio de que los estudiantes pobres puedan retirarse a los tres años de estudio; pero llevando el viático intelectual que no llevarán hoy.

Se ha dado a la jeometría, a la jeografía, a la astronomía, a la física, a la química i a la historia natural una estension que hoy no tienen, i una preeminencia que no les reconoce el vijente plan de estudios, por motivos óbvios.

En cuanto a la jeometría, porque es estudio fundamental de la cosmografía, de la jeografía, de la mineralojía, i porque debe ser considerado como un estudio técnico, á modo del dibujo, de la escritura i del canto, así por su carácter adjetivo, como por su adaptabilidad a estudios industriales.

Además, como las otras ramas de las matemáticas, i como las ciencias cosmolójicas todas, tiene la jeome-

tría una importancia capital en el desenvolvimiento de las fuerzas mentales.

Por esta última, que es razón de primer orden para la pedagogía, se ha dado lugar prominente i desarrollo graduado a los conocimientos de la ciencia positiva.

Se ha aumentado, con la inclusion de la astronomía física, de la jeología, de la físico-química i de la química orgánica, el número de ramos secundarios de enseñanza, porque son indispensables, si el título de bachiller ha de corresponder a un orden dado de conocimientos, i no simplemente a un vano orden académico.

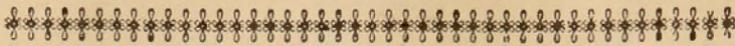
Se ha sustituido la llamada jeografía descriptiva, con la jeografía política i la jeografía patria, porque estas dos facetas del estudio descriptivo de la tierra dan aisladamente lo que aquélla no dá, combinando la jeografía matemática con la política. Para que el estudio de la jeografía tenga parte de la estension que debe dársele, se ha incluido una asignatura de *jeografía recreativa* que equivaldría a una esposicion práctica i amena de los componentes, accidentes, aspectos, caractéres, movimientos i fenómenos cosmolójicos del planeta.

Se ha introducido una historia recreativa, con el objeto de favorecer el estudio de la historia como ciencia, i para dar una portada jeneral a los estudios históricos.

Es de temer que, como todas las transacciones, esta reforma a medias no satisfaga a los unos por excesiva, i a los otros por deficiente. No por eso dejará ella de ser la espresion de una necesidad urgente.

E. M. HOSTOS

Chillan, febrero de 1890.



REVISTA JENERAL



Las reformas de enseñanza secundaria

(Del *Journal des Débats*)

I

El 8 de diciembre de 1888 el Ministro de Instrucción Pública, M. Lackroy, presidía la primera sesión de la comisión nombrada por él, en virtud de la proposición de M. Georges Morel, entonces director de la enseñanza secundaria, para investigar las mejoras que era conveniente introducir en el régimen de los establecimientos consagrados a esta enseñanza. Con este motivo pronunciaba un corto discurso en que recomendaba a los comisionados no modificar los programas si no era para simplificarlos; determinar, bajo forma de instrucciones, los métodos más adecuados para estimular en el alumno "el esfuerzo personal, la reflexión, la verdadera actividad;" preocuparse de la educación tanto como de la enseñanza; dar su opinión sobre una reforma de la disciplina que tuviese por objeto desarrollar en el niño el sentimiento de la responsabilidad i sobre las medidas conducentes a despertar en nuestros colegios la "actividad física."

El Ministro cedió en seguida la presidencia a M. Julio Simon, "en quien se personifica el espíritu de iniciativa hoy día

como dieciseis años ántes,» es decir en la época en que por una circular, que ha llegado a ser famosa, anunciaba la reforma de la enseñanza.

A indicacion de M. Julio Simon, decidió la comision dividirse en cuatro sub-comisiones, cuyo trabajo fué distribuido en esta forma:

A la primera correspondió la enseñanza, los programas i los métodos;

A la segunda, la enseñanza secundaria de la mujer;

A la tercera, la disciplina;

A la cuarta, la educacion física i la hijiene.

Cada una de estas comisiones ha podido creer al principio que pronto quedaria libre de su tarea; pero en poco tiempo ha debido perder esta ilusion. Hemos comprendido que teníamos que hacer una obra mui ineditada i bien coordinada. En este momento todas nuestras tradiciones son objeto de discusion i de crítica, i la opinion pública reclama unánimemente para la educacion moral i física mayor i mas especial cuidado. Sin embargo, ella misma se muestra incierta cuando se tocan las cuestiones propias de la enseñanza: los principios, los métodos i aun los objetos de la educacion intelectual. Esta misma incertidumbre turba los espíritus en la Universidad i desalienta las buenas voluntades.

Hemos pensado que debíamos proceder con prudencia al exámen de nuestras tradiciones i de nuestros hábitos por una parte i de las nuevas ideas por otra; aceptar entre las primeras las que juzgáramos buenas i necesariamente durables i no prestar nuestra adhesion a las otras sino cuando una discusion seria nos hubiera probado su valor. En seguida nos faltaria aun indicar cómo i por qué medios aquéllas podrian preparar a éstas su lugar.

Así hemos trabajado constantemente; las estaciones se han sucedido, ha pasado todo un año i nosotros deliberamos todavía. Abierta el 8 de diciembre de 1888, esta legislatura pedagógica ha sido, no cerrada (porque no hemos concluido), sino prorrogada el 10 de diciembre último por M. Julio Simon.

El Consejo Superior de Instrucción Pública se impondrá en la próxima semana de las conclusiones a que han arribado tres de las cuatro sub-comisiones. Aun no ha terminado su tarea la sub-comision encargada de la enseñanza de la mujer.

Antes de presentar un resúmen de estos informes es necesario explicar algunas decisiones previas que la Comision ha debido tomar para asegurar su libertad.

Existe un regulador poderoso de los estudios. Este regulador es el bachillerato. Desde que el alumno ve acercarse la hora del exámen, no piensa sino en su programa. No sucedía así en otro tiempo. Treinta años ántes los jóvenes llegaban a ser bachilleres sin saberlo i solo porque eran buenos alumnos. Cualquiera que supiese hacer un discurso latino i una version latina (eran las únicas pruebas escritas), explicar un texto griego, latino o frances, responder bien o mal a cuestiones sobre la historia, la filosofía o las ciencias, estaba seguro de su exámen. Por un acuerdo tácito era permitido al candidato ignorar algunas partes, i las pruebas de historia, de filosofía i de ciencias eran mui discretas.

Hoi el exámen se rinde en dos actos. El primero, llamado exámen de retórica, comprende tres pruebas escritas: una composicion de frances, una composicion de lenguas vivas i una version latina; el segundo dos pruebas escritas: una composicion de filosofía i una composicion de ciencias. Los programas han sido mui estensos i mui recargados. La filosofía i las ciencias, reducidas ántes al rol de conocimientos accesorios, han pasado al primer lugar, i por *ciencias* es necesario entender todas las ciencias. La facultad de ignorar algo, de preferir una cosa a otra ha sido suprimida. El candidato desde que se presenta al exámen, no pertenece ya a sus profesores; no se pertenece tampoco a sí mismo. *Pertenece solo al bachillerato*. Nosotros no tendríamos motivo para reprocharle esta caida en semejante servidumbre. Nosotros mismos lo hemos precipitado.

La Comision, sin embargo, no ha querido discutir esta cuestion. Ha pensado que en buena pedagogía debia determinar ántes las reglas de una buena enseñanza i de una buena educacion. Es mui singular que este exámen haya sido considera-lo

hasta ahora como una *cosa*, para hablar como los filósofos. ¿Se trata de modificar los programas? Se reúne a las personas más competentes, a los sabios de cada especialidad; se le pide a cada uno su página. Este escribe mucho, porque el estudio particular al cual ha consagrado su vida i al cual ha debido en ocasiones su gloria, se le presenta como estrictamente necesario. Se siente además lleno de profunda consideración a sus colegas que, como él, también han escrito sus páginas. Así los programas del bachillerato llegan a ser verdaderos volúmenes. Del mismo modo las comisiones reunidas para simplificarlos, los recargan. Ha hecho falta en estas tareas un filósofo de la nueva escuela que, conociendo las relaciones que ligan lo físico a lo moral, hubiera medido la cantidad de esfuerzo útil que podía exigirse al joven i hubiera meditado como lo ha hecho M. Th. Ribot, sobre la sicología de la atención. Ha hecho también falta un pedagogo, que mostrara que la enseñanza no es más que uno de los medios de la educación, que las cosas no deben ser aprendidas en el colegio por solo su valor intrínseco i que la cantidad de materias enseñadas perjudica la eficacia misma de esta enseñanza.

Hemos decidido, pues, obrar como si el bachillerato no existiera i pensar en él solamente después de haber dado nuestra opinión sobre los estudios. Si, por casualidad, fuera un obstáculo para el buen régimen de éstos, lo diríamos francamente i con pleno conocimiento de causa.

La Universidad es señora del bachillerato, pero nó de los programas que rijen los concursos para las grandes escuelas. Estos programas son también reguladores de nuestros estudios i mucho tendríamos que decir sobre ellos. El Ministerio de Guerra hace programas sin cuidarse de su vecino, el Ministerio de Instrucción Pública. Sin embargo, el Ministro de Guerra no cuenta con pedagogos en su servicio, donde la tradición es más poderosa que en cualquiera otra parte. Es, sobre todo, difícil convencer a los jenerales de que los jóvenes podrían, sin peligro, ser educados bajo un régimen distinto a aquél en que ellos mismos lo fueron. Esta manera de conducirse del Minis-

terio de Guerra es, no solamente extraordinaria, sino ilegal. Un decreto de 1853 dispone que los programas sean elaborados entre los dos departamentos, de Guerra i de Instruccion, i aunque no ha sido derogado, ha caido en desuso. Nuestra comision ha pedido su cumplimiento. Los médicos, principalmente, han insistido en este punto. M. Brouardel, presidente de la subcomision de hijiene, tiene razones mui sérias para creer que la preparacion en la Escuela Naval i en la Escuela Politécnica es enteramente anti-higiénica. M. Julio Simon es tambien de este parecer i ha hecho, a este respecto, declaraciones enérgicas, prometiendo llevar esta cuestion, si la necesidad así lo exige, ante el Parlamento mismo, donde invocaria a la vez la pedagogía i la Academia de Medicina.

En el curso de nuestro trabajo, hemos sabido que el Ministerio de Guerra acaba de nombrar una comision encargada de revisar los programas del exámen para la escuela de Saint Cyr i que ha llamado, con este objeio, al director de la enseñanza secundaria. Cumplidos en parte nuestros deseos, esperamos que esta medida se estienda a las otras escuelas. Quizá, si las comisiones futuras se dan el tiempo de reflexionar i se emancipan del yugo del hábito, lleguen a decidir que, para entrar en una escuela, no es necesario saber la mayor parte de las cosas que en ella deben aprenderse o que se aprenderán mas tarde en el ejercicio de la profesion o en la práctica de la vida. La seleccion será tanto mas perfecta por el concurso cuanto mas netamente se proponga conocer el temple de un espíritu, en vez de inventariar un almacén.

La comision no podia esperar que estas reformas se llevaran a cabo para esponer sus conclusiones. Ha tomado el partido de reconocer que, miéntras los programas de las grandes escuelas no sean modificados, es imposible cambiar completamente las condiciones de la preparacion. Si ha creido que era conveniente dar mas tiempo al descanso i al sueño de los colejiales, si ha prohibido las vijilias facultativas que juzga malsanas, ha hecho sus reservas para los alumnos de las clases superiores que se destinan a las escuelas. Si para éstos, como se ha declarado

muchas veces, el réjimen actual ha de ser mantenido, porque desgraciadamente es necesario, los otros, por lo ménos, gozarán del beneficio de una reforma. Esta distincion es ya un progreso. Hai, entre la masa de los colejiales, jóvenes a quienes sus padres no han destinado a los estudios politécnicos. Estos tienen derecho para llevar otra vida, sin que haya necesidad de sentenciarlos a trabajos forzados.

Descartada tanto la cuestion de las grandes escuelas como la del bachillerato, presentábase una que no carece de gravedad. ¿Debia la comision trazar reglas absolutas que hubieran de aplicarse en seguida a los establecimientos de enseñanza secundaria?

Fué nuestro unánime dictámen que, si habíamos de proponer un ideal en lo relativo, por ejemplo, a la educacion física i a la disciplina, no debíamos ni podíamos imponerlo; que era mui fácil promulgar constituciones sin tener en cuenta las costumbres establecidas; que era mas difícil, pero mas sensato, mas justo i mas práctico tomar en cuenta los hechos que no consienten que se les desatienda i preferir un progreso gradual en las costumbres a la inmediata perfeccion de un sistema, cómodamente trazado sobre un papel.

Eso era dar el primer ataque a la uniformidad.

No se atuvo a eso la comision, i llevó mui allá su atrevimiento. Dijo que Francia era un gran rejion jeográfica, de climas diversos; que el verano templado en el norte era mui cálido en el mediodía; que las horas de clase, de recreo i de sueño podian no ser las mismas en Montpellier i en Dunquerque; que tal vez sería absurdo exigir a los chicuelos de Montauban que jugaran i corrieran de doce i media a dos, miéntas que sus padres dormian la siesta.

Pero eso no es nada. Nos negamos a convenir en que el sistema mismo de estudios fuera uniforme, i en que solo hubiera un tipo determinado de colejios.

No quiero decir tan solo que tenemos por mui lejitimos los sistemas de enseñanza que escluyen las lenguas muertas: están fuera de cuestion, i hasta ahora no nos hemos ocupado mas que

de los colejos clásicos. Precisamente en esos colejos es donde querríamos dar ménos uniformidad a la disciplina. No hai necesidad de que el estudio del latin comience en todas partes en la *sesta*, i el estudio del griego en la *quinta*. No hai necesidad de que esas dos lenguas muertas se enseñen en todos los colejos; al contrario, hai que resignarse, segun parece, al sacrificio del griego en numerosos establecimientos de enseñanza. No hai necesidad de que los alumnos estén donde quiera agrupados por clases en donde todos pasan un año, para continuar al año siguiente en la clase inmediatamente superior, cualquiera que sea su fuerza o su debilidad. Sustituir el sistema rijido de las clases por el de los cursos, en los cuales se clasificaria a los alumnos no solo segun sus fuerzas sino tambien segun sus aptitudes, i hasta segun sus gustos, esperiencia seria que valdría la pena de practicar.

En suma, la comision ha declarado que habia posibilidad de hacer esperimentos diferentes i que convendría hacerlos. Aun en eso se ha mostrado adversa a la uniformidad.

Con todas esas reservas i tomando todas esas precauciones, ha considerado como provisionalmente normal el estado actual de cosas, i partiendo de aquí, con la resuelta voluntad de preparar progresos i de facilitarlos, ha redactado las instrucciones de que me toca hablar ahora.

II

LA EDUCACION FÍSICA

Las innovaciones mas importantes que hayan sido propuestas a la comision encargada de estudiar las mejoras que deben ser introducidas en los establecimientos de instruccion secundaria, han partido de las dos sub-comisiones de educacion física i de disciplina. Aunque no hayan estado en relacion mui directa, han llegado a un admirable acuerdo. El informe sobre la disciplina principia declarando que «la base natural, la mejor

garantía de una buena educacion moral es una sana i viril educacion física.

El informe sobre la educacion física invoca en cada una de sus páginas consideraciones morales. Ambos, completándose mutuamente, forman un todo como el cuerpo i el alma, a cuyas funciones se dirijen al mismo tiempo.

Ninguno de los dos informantes es amigo del internado. Uno de ellos ha llegado a declarar que lo detestaba; pero descargada de este modo su conciencia i despues de manifestar el deseo de que el Estado cree o suvencione pensionados en el campo, donde los alumnos, divididos bajo tutelas respetables, puedan llevar la vida de familia, se resigna a sufrir la necesidad. Segun mi opinion, su cólera como su resignacion son justificadas.

El internado, tal como lo desean las comisiones de educacion física i de disciplina, sería un medio excelente para educar a la juventud francesa. Así lo deja ver el simple diseño de un colejio ideal, cuyas principales líneas encontramos en los dos informes.

Desde luego el colejio debe ser bien acondicionado, espacioso, lleno de sol i de luz, de manera que no produzca, como ahora, tantos miopes como bachilleres; atemperado i perfectamente ventilado; provisto de mesas i asientos dispuestos de tal modo que el cuerpo, manteniéndose en una actitud conveniente, no adquiera ninguna deformacion.

Los cuidados de alimentacion han de regularse tambien por los mismos principios.

El economo debe tener presente que el trabajo cerebral impone una pérdida de fuerzas tan considerable como el trabajo muscular; que el colejial requiere desde la infancia i sobre todo en la edad de su desarrollo definitivo, no solo una racion que lo mantenga, sino una racion apropiada a su crecimiento. Ha de saber, ademas, que el trabajo intelectual crea necesidades alimenticias especiales i que son diversas las sustancias que en una proporcion determinada deben componer su alimentacion. Esta ha de ser variada i distinta cada dia, de modo que evite la fatiga del estómago i la dispepsia, que es una de las causas de descontento en el colejio.

No es bastante que el dormitorio sea grande, dispuesto para una fácil aereacion, que la ventilacion sea en él continúa durante la noche i que el aire i el sol penetren durante el dia por anchas ventanas, constantemente abiertas. Es necesario tambien formar por medio de tabiques celdas individuales abiertas por un solo lado. En estas celdas no ha de haber ni cortinas, ni tapicerías de ningun jénero, ni muebles que despidan mal olor. Basta un catre de fierro i un pequeño armario para que el alumno coloque su ropa, despues de haberla acepillado, i sus zapatos, despues que hayan sido lustrados. A esto se agregará una mesa con un lavatorio i todos los objetos de *toilette*: jabon, esponjas, peines, escobillas para el pelo, para las uñas i para los dientes. Debajo de ella se colocará un recipiente i un jarro de agua. Llaves especiales darán agua pura i en abundancia. El alumno se encontrará así como en su propia casa i podrá entregarse a la *toilette* íntima i completa de su cuerpo.

Tiene razon el informante cuando observa que "si es una ventaja séria para el jóven salir del liceo con buenos conocimientos de ortografía i de álgebra, no es tampoco digna de desprecio una dentadura sana que, resguardando las funciones del estómago, prometa una vejez sin achaques ni enfermedades.

Falta vestir bien al colejial. ¿Será necesario que tenga un uniforme?—Tal vez; pero no ha de ser el mismo, sin duda, en el norte i en el mediodía. Este uniforme ¿debe ser semi-militar como ahora?—Hai, sin embargo, sombreros mas lijeros que el kepis i mejor acondicionados para ventilar la cabeza i proteger los ojos i la nuca. La túnica no es tampoco el vestido mas holgado, ni el mas cómodo, ni el que deja mas libres el cuello, el tórax i la cintura. Hai, por fin, un uniforme necesario, i es precisamente el que no existe: pantalon lijero, jersey, camiseta de punto, es decir, el sencillo i elegante atavío de la gimnasia.

Se comprende ya que el empleo que debe hacer de su dia el estudiante no es el mismo que hemos conocido. Desde luego dormirá mas largo tiempo; diez horas hasta la edad de quince años, i mas tarde nueve. Hoi la duracion del trabajo sedentario es de diez horas desde la clase inferior hasta la cuarta; de doce

horas en seguida. I bien, dice el informante: "no se podría imponer sin graves inconvenientes a hombres ya formados diez i doce horas al día de inmovilidad, de silencio, de aplicacion intelectual en un local cerrado e incompletamente ventilado. Con menos razon se podrá imponer este réjimen a niños que en via de formacion i crecimiento, reclaman imperiosamente mucha actividad i mucho aire." De aquí se desprenden las siguientes proposiciones: reducir la duracion del trabajo sedentario de diez horas a seis, en las clases inferiores; de diez horas a siete en la sesta, quinta i cuarta; de doce horas a ocho, en la segunda i en las clases de retórica, de filosofía i de matemática elementales; de doce horas a nueve en matemáticas especiales.

El tiempo que se roba al sedentarismo será aplicado en su mayor parte al recreo del alumno. La comision desea que los pequenuelos tengan siete horas treinta i cinco minutos de recreo en lugar de tres horas cincuenta minutos como ahora sucede. Consiente en un crecimiento progresivo del sedentarismo, pero fija, en vez de dos horas cincuenta minutos de recreo, cinco horas treinta i cinco minutos para los alumnos de retórica, filosofía i matemáticas elementales, i cuatro horas treinta i cinco minutos para los alumnos de matemáticas especiales.

Es cierto que ella no entiende por la palabra *recreo*, como sucede en las familias francesas i aun en la Universidad, el ocio vago i estéril en que es abandonado el niño a sí mismo dando libre curso a sus instintos de pereza. *El recreo* es el tiempo que el niño necesita para reparar i acumular de nuevo las fuerzas que ha gastado, i si la palabra es tomada así en su acepcion etimológica, la duracion que le dan los reglamentos universitarios es verdaderamente irrisoria.

ERNEST LAVISSE

(Continuará)



MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

I DOCUMENTOS OFICIALES



Circular dirigida por el señor Ministro de Instrucción Pública a los Rectores de Liceos

«Valparaíso, 12 de febrero de 1890.—Se acerca para el país esa época de grande agitación política que produce siempre la renovación completa de los altos poderes de la República que son elegidos por el pueblo. Esta vez la lucha de los partidos se anuncia con mas exaltación que de ordinario, según lo deja ver el tono de la prensa, i, lo que es aun mas sensible, se la ve tomar el tono personal, siempre áspero i odioso.

«En esta circunstancia, creo de mi deber llamar seriamente la atención de V. a la conveniencia, a la imperiosa necesidad de impedir por todos los medios posibles la intrusión del elemento político en los establecimientos de educación. La escuela tiene que ser como un templo, ante cuyas paredes deben estrellarse i desvanecerse las pasiones estereotipadas, i en cuyo recinto solo debe dominar la alta i noble misión que la sociedad impone tanto al profesor como al alumno.

«Las aulas no deben oír otros rumores que los que producen la enseñanza del texto i de la moral, por una parte, i por la otra, ya el eco de la lección recitada, ya el alegre murmullo de las horas de recreo.

«Sabe V. cuánto se graban en el corazón del niño los sentimientos que recibe en el colejio; allí se forman los primeros lazos de la amistad, se adquieren los primeros conocimientos del corazón humano, se

aprende a sufrir i a cumplir la lei del deber social, se prepara a conocer i a vencer las contrariedades de la vida, i se abraza, en fin, todo el conjunto de ideas o impresiones que preparan al hombre para servir con provecho a la familia, a la sociedad i a la patria.

«El niño que crece deja al hombre que de él se forma como herencia obligada, las impresiones que mas agitaron su corazon. I como la política, especialmente la que toma carácter personal, es ocasionada a producir odios profundos, que si bien muchas veces se perdonan, pocas veces se olvidan, los que se forman en los patios de la escuela se llevan mas tarde tanto al salon como a la calle, haciendo de los niños rivales, hombres rencorosos i enemigos irreconciliables.

«Conviene, pues, que V., poseido de estas ideas jenerales, ponga todo su empeño en obrar en ese sentido. Pienso que V., al tomar la carrera del profesorado, habrá sido impulsado por el estímulo de cumplir una de las mas nobles misiones de la humanidad, i, en esta virtud, confío en que sabrá llenar ámpliamente esta importante parte de esa mision, guardando satisfecho en su alma la conciencia de haber practicado i enseñado el bien.

«Dios guarde a V.—*Luis Rodríguez Velasco*.—A los rectores de los liceos de la República.»

Circular dirijida por el Rector de la Universidad a los directores de establecimientos de instruccion secundaria

«Santiago, 1.º de marzo de 1890.—Mui señor mio:—Desde mi merecida elevacion al puesto que desempeño, mi mas ferviente anhelo ha sido el poder dirijirme a V.

«Para realizar mi deseo, habria procurado que en vez de notas escritas, hubiéramos podido cambiar nuestras ideas con mayor intimidad i en conferencias verbales.

«Obreros en una misma labor, soldados de un mismo ejército, habríamos perfeccionado nuestros conocimientos, enseñándonos recíprocamente, e inspirándonos en el mismo objeto.

«V. no ignora que las cuestiones de educacion son de un interes primordial para la sociedad en todos sus efectos, puesto que se relacionan con una necesidad universal i cotidiana.

«Son los rectores de liceos los representantes natos de la autoridad mas alta de la tierra: la de los padres de familia.

«I, la familia, como se sabe, tiene el derecho indiscutible de dar a sus hijos la enseñanza que prefiera, así como el deber de los que la pro-

porcionan está en favorecer de la manera mas amplia al ejercicio de ese derecho.

«Nada de cortapisas, nada de esas inútiles trabas que, sin reportar beneficio alguno a los educandos, dan márgen i pretesto para varias que-
rellas, i para combatir lo que se ha dado en llamar recientemente el
despotismo del Estado. Por esta razon, es de mi deber aconsejar a V.
no solo la mas activa diligencia, sino el mas inflexible i severo cum-
plimiento de las disposiciones reglamentarias establecidas para el buen
orden i progreso de la educacion.

«No necesito decir a V. en este lugar, lo que es ya rudimentario,
a saber, que para poder llamarse i desempeñar el cargo de profesor se
requieren esencialmente dos condiciones: la de poder ejercer sobre el
personal infantil i sobre el cuerpo docente o directorio, la autoridad
que da un saber adquirido; i poseer la conciencia de una conducta
exenta de todo reproche i de toda sospecha.

«No se nace educador, ni la ciencia de educar se aprende en libro
alguno, sino que se adquiere mediante el estudio i la contraccion.

«Felizmente, la ciencia pedagógica toma cada día mas vuelo i desa-
rrollo, a tal punto que permite adquirirla a las voluntades enérgicas i
decididas, por medio del estudio i la formacion de los caractéres.

«Solo de esta manera, segun lo acredita la esperiencia, podrá el maes-
tro llenar satisfactoriamente su tarea.

«Debo tambien hacer notar a V. que hasta este rectorado han lle-
gado con frecuencia rumores que aseguran el hecho de que en algunos
liceos provinciales se toleran i aun fomentan el debate i la discusion,
entre los alumnos, de algunas cuestiones de política militante.

«Es ciertamente benéfico el que la juventud se preocupe en los inte-
reses que atañen a la gloria i progreso de su patria, siempre que ni esa
preocupacion absorba su espíritu hasta el punto de separarlo de su
rumbo principal, ni ella tome el carácter ardiente i apasionado, comun
a las discusiones de las luchas de partido.

«En la imposibilidad de evitar los resultados que entraña esa patrió-
tica i noble tendencia, juzgo que debe ser sacrificada toda manifesta-
cion que de ella provenga, i encargo a usted vijile de un modo asiduo
por que tales elementos de discordia i division queden estricta i abso-
lutamente relegados léjos del establecimiento que se halla bajo la
custodia de V.

«A este propósito, hago mias las elocuentes palabras dirigidas por el
señor Ministro de Instruccion Pública de Francia en 1881, a los em-
pleados de la enseñanza:

«Decid a los maestros, escribia, i tenedlo por dicho tambien para

« vosotros mismos, que no deben ser los servidores ni los jefes de un
« partido político; decidles que su ambicion debe tener puntos de mira
« mas elevados que las pequeñas luchas i los pequeños medios en que
« a veces son lanzados. No deben hacer política, nó. Deben permanecer
« fuera de los partidos políticos. I esto ¿por qué? Porque están sobre
« ellos i porque queremos que sean los sacerdotes de la educacion, i
« porque para nosotros, si Dios nos conserva la vida, las palabras que
« digo serán realizadas; para nosotros, i bajo un sistema de República
« liberal i democrática, el preceptor será siempre considerado i respe-

« tado.»
« I me apresuro a citar al propio tiempo, a este respecto, la circular
dirijida el 12 de febrero del año en curso a los rectores de los liceos
por nuestro actual señor Ministro de Instrucción Pública, documento
que encierra observaciones i conceptos dignos de todo acatamiento,
atenta la elevacion de miras con que ha sido escrito.

« Estas mis instrucciones no escluyen la obligacion que tiene el maes-
tro de inculcar los preceptos jenerales de derecho público i constitu-
cional, necesarios para formar el carácter elevado del ciudadano: mis
advertencias tienden a no permitir jamas que los profesores enuncien,
ni los alumnos discutan en las aulas o fuera de ellas sobre temas que
sirven de disputa a los partidos políticos en sus ardientes luchas.

« Tanto como éste, o quizás mas importante aun, es el punto relativo
a la enseñanza relijiosa en los establecimientos del Estado.

« No es este, por cierto, el momento de dilucidar aquí esta cuestion
estensa i majistralmente tratada por los mas distinguidos escritores.

« Para nuestro criterio en esta materia existe un norte seguro: la liber-
tad; para nuestros actos, un camino cierto: la lei.

« La libertad, en materia de enseñanza, es, como lo decia perfecta-
mente el conde Mun, « la garantia comun i la prenda de pacificacion
« de los espíritus; la barrera contra el despotismo del Estado, a la vez
« que contra la sublevacion de las conciencias.»

« Obrando en conformidad a esa regla, un profesor no será interroga-
do ni sujeto a exámen sobre su relijion o sobre la forma de culto en
que prefiere prestar su homenaje a la Divinidad, ni sobre la observan-
cia de ese culto. Este es un secreto que mira a la conciencia, i solo tie-
ne por juez a ella i a Dios.

« Pero en homenaje a esa misma libertad, está absoluta i rigurosa-
mente prohibido al profesor orijinar en el espíritu de los alumnos du-
das, perturbaciones, recelos o lo que lo resume i abarca todo, el excep-
ticismo relijioso, causa de la decadencia de los individuos i de las
naciones en que ha podido aclimatarse.

«Al hablar así, estoy cierto de dar la interpretación fiel i estricta del espíritu i letra de la lei.

«Efectivamente, el artículo 33 de la lei orgánica dice, como V. sabe, lo siguiente:

«En los establecimientos de instruccion secundaria sostenidos por el Estado, se dará enseñanza de los ramos de la religion católica, apostólica, romana a aquellos alumnos cuyos padres o guardadores no manifiesten voluntad contraria.»

«En consonancia a este precepto, el Estado se compromete con el padre de familia a no dar a los educandos en los ramos de religion otra enseñanza que la que fluye de los dogmas, moral, principios i prácticas del catolicismo.

«Prevalerse del título de profesor para enseñar dogmas i doctrinas contrarios a la ortodoxia mas severa, i predicar la destruccion de ellos, es constituirse en apóstol de ese escepticismo, haciendo aparecer al Estado como un contratante de mala fe, un violador de las promesas i del honor, que forman la esencia i base de todo contrato civil entre personas honradas.

«Nadie puede obligar a que enseñe el catolicismo al que no lo profesa; pero si éste se compromete a efectuarlo, no puede burlar la confianza que la nacion le ha depositado, i que se deriva de la que el padre de familia ha tenido a su turno en el Estado instructor.

«Creo que los conceptos que anteceden son tan claros como indestructibles, i, por consiguiente, harán supérfluo todo comentario.

«Repito solo que todo profesor posee absoluta libertad en materia religiosa para adoptar o profesar el culto o creencia que le dicte su razon; pero esa libertad desaparece ante la cátedra, i ahí el profesor de religion no puede hablar, propagar ni ejecutar cosa que no sea la enseñanza de los dogmas del catolicismo, tal como lo ordena el precepto legal i lo ha prometido el Estado a los padres de familia.

«Todo acto de sectarismo deberá, en consecuencia, ser severamente reprimido.

«Este rectorado se propone ser inflexible sobre este particular, i cuenta con la cooperacion de V. para cumplir su propósito.

«Consecuente con las opiniones del célebre J. Simon, tengo a honra repetir en este punto sus propias palabras:

«Nosotros los maestros, los liberales tranquilos, moderados, independientes de los partidos, que no buscamos ni los aplausos ni el escándalo, i que queremos la paz en nuestra alma i en la de nuestros hijos, comprendemos la escuela neutral en el sentido que permita asentarse a un ateo, si por casualidad se encuentra en ella, mientras los

« noventa i nueve restantes oyen la esplicacion de sus creencias; i com-
« prendemos la libertad de conciencia en el sentido de permitirlo todo,
« pero sin abusar de nada.»

«Examidados estos puntos principales, queda aun por recorrer otros,
que pudieran llamarse de detalle, pero de suma importancia.

«Uno de ellos se refiere a la enseñanza de la historia.

«En un informe de M. Gréard sobre la enseñanza primaria en 1878,
se encuentra este célebre aforismo:

«La intelijencia de los niños no es un vaso que necesite llenarse; es
« un hogar que necesita retemplarse.»

«Esta reflexion, verdadera en lo absoluto, lo es mucho mas si se apli-
ca al estudio de la historia.

«Es cosa aceptada que tal estudio, léjos de ser ilustracion i provecho,
constituiría, al contrario, un obstáculo en la intelijencia de los niños,
si, junto con la tarea de examinar hechos i fechas, no se trabajara en
ligarlos de modo que constituyan una base cierta de racionio, de ob-
servacion i de lójica.

«Creo que, dados los progresos de la ciencia, el método que indico
es el que siguen, sin oposicion ni excepcion alguna en la enseñanza de
este ramo, los profesores del Estado.

«Conceptúo, no obstante, dada su conveniencia, que no estaria de
mas significarlo a V. de un modo especial.

«Igual observacion merece el estudio de la filosofía. Nada de frases
hechas, de aforismos ininteligibles o fórmulas vanas i presuntuosas:
ideas reflexivas, sanas i prácticas serán las que contribuyan a dar a
este ramo su verdadera i sólida utilidad.

«Encarezco, asimismo, la vijilancia i esmero en el estudio de la gra-
mática castellana i literatura española i contemporánea, a fin de que
nuestras letras nacionales, incipientes aun, no desmerezcan en el con-
cepto que han obtenido en los paises civilizados.

«El último punto que señalo a V. es el relativo a las penas o cas-
tigos corporales.

«Para que ellos produzcan resultados apetecibles en su aplicacion,
son necesarios esquisita prudencia i fino tacto.

«El carácter i las tendencias peculiares del culpable, la naturaleza del
castigo, su publicidad i efectos, todo debe ser observado sagaz i rec-
tamente, para que la pena, a la vez que de sancion, sirva tambien de
barrera, i de estímulo quizás.

«Tales son, señor rector, los principales puntos a que por ahora llamo
la atencion de V.

«En el difícil puesto en que me encuentro colocado, las observacio-

nes de V. sus advertencias, su cooperacion, en una palabra, me son no solo satisfactorias i gratas, sino tambien necesarias.

«Cuento con V. como V debe contar conmigo. La tarea que pesa sobre nuestros hombros es, sin duda, ardua i penosa. Teniendo cura de almas, debemos dar cuenta de ellas a la patria, a la familia i a nuestra propia conciencia.

«Esto, sin embargo, no debe desalentarnos, sino, al contrario, excitarnos al cumplimiento del deber, rivalizando en denuedo en la lucha contra la ignorancia i el error. Ayudémonos mutuamente i el cielo nos ayudará por su parte.

«Soy de V. su obsecuente servidor.—*El Rector de la Universidad.*»

Liceo "Miguel Luis Amunátegui"

DECRETO QUE LO MANDA CREAR

«Santiago, 21 de febrero de 1890.—Decreto: Créase para la ciudad de Santiago un liceo de instruccion secundaria que funcionará en el barrio de Yungai con el nombre de "Miguel Luis Amunátegui».

«Tómese razón, comuníquese i pblíquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»



DISCURSO DE INCORPORACION

EN LA FACULTAD DE FILOSOFÍA I HUMANIDADES DE
DON DOMINGO AMUNÁTEGUI SOLAR.

SEÑORES:

En el mes de octubre de 1852 se presentaba en esta Facultad un jóven de veinticinco años, el cual venía a ocupar el asiento que por la muerte dejara vacío don Miguel de la Barra, despues de servicios innegables a la causa de la instruccion en nuestro pais.

Permitidme este recuerdo que me enorgullece i que me alienta.

El nuevo miembro empezaba su discurso de incorporacion de esta manera:

«Vengo a espresaros mi reconocimiento por el insigne honor que me habeis conferido, con esa cortedad i confusion que naturalmente debe experimentar un discípulo cuando se ve llamado por sus maestros a ocupar un asiento a su lado; i aunque mi gratitud es profunda,

como espero manifestarlo por las obras, apénas si me atrevo a daros las gracias por vuestros favores, pues me siento tan indigno que quisiera en esta ocasion gastar las ménos palabras posibles en habiar de mí, aun cuando sea para cumplir con obligacion tan sagrada. Lo que digo no es un lugar comun de retórica, sino el convencimiento sincero de quien no encuentra haber hecho nada todavia que pueda merecerle la distincion que le habeis concedido».

Dejad que me apropie estas palabras, tan adecuadas a mi situacion personal, i que os repita con mi padre que probaré mi gratitud con el celo i la constancia en cumplir los deberes que me impongais.

Ántes era costumbre que el recién llegado hiciera el elogio de su antecesor, marcando las líneas principales de su biografía i señalando sus méritos literarios. ¡Santa i benéfica costumbre, ya que todas las asociaciones, de cualquiera clase que sean, viven i se desarrollan, no solo por los esfuerzos individuales de sus miembros presentes, sino tambien merced a la labor de los que fueron! Independientemente de la influencia ejercida por las personas, parece formarse en medio de aquéllas un organismo perfecto, cuyo espíritu se siente en las reuniones, da muestras de su existencia en los trabajos escritos o en las obras ejecutadas, i constituye un ser distinto cuando pasa el tiempo i se tratan de juzgar los hechos históricos.

Han trascurrido, no obstante, muchos años, i han muerto muchos individuos de esta Facultad sin que haya podido traerse el recuerdo de sus acciones con la gratitud i el cariño que ellas merecen. Ahora que sobre mí pesa la obligacion de pronunciar un discurso para que me admitais entre vosotros, aunque con la libertad de elejir

el tema, pienso tratar una materia que no se refiere especialmente a ninguno de vuestros compañeros perdidos, pero que los comprende a todos i aun a vosotros mismos. La justicia, que siempre reina en las rejiones literarias, así lo exige.

Quiero recordar, aun cuando sea a la lijera, el papel que ha desempeñado en el desenvolvimiento de nuestra literatura, la Facultad de Filosofía i Humanidades; presentar a la vista de los escépticos i de los olvidadizos el cuadro jeneral de sus trabajos; e indicar, por fin, el carácter que le ha dado la nueva lei de instruccion.

Tomaré como punto de partida ese año de 1852 ya citado, sin perjuicio de recorrer, cuando el asunto lo exija, los nueve años anteriores, en que la Facultad se ocupó en constituirse.

En aquella fecha, ocupaban en ella un sillón el ilustre don Andres Bello i su hijo Cárlos, autor de *Los amores del poeta*; don Ventura Blanco, escritor castizo i esmerado, decano entónces de la Facultad; don Ventura Cousiño, antiguo profesor de latinidad en el Instituto; don Antonio García Reyes, orador distinguido i uno de los talentos mas brillantes que se han conocido en Chile; el valeroso soldado de la independencia don José Francisco Gana; don Francisco García Huidobro, cuarto director de la Biblioteca Nacional, despues de don Manuel Salas, de Camilo Henriquez i de don Manuel José Gandarillas; don José Victorino Lastarria, quien se hallaba a la cabeza de la juventud por su espíritu de iniciativa i de reforma; don Rafael Minvielle, español emigrado, pero chileno por su larga residencia entre nosotros i por su grande amor al país, el cual reunía las dotes del literato i las del maestro; don Juan Enrique Ramírez,

escritor de mérito i mui aficionado a los estudios sociales; don Salvador Sanfuentes, autor de *El Campanario* i de *Inamí*, secretario jeneral de la Universidad; los argentinos don Domingo Faustino Sarmiento i don Vicente Fidel López, honra de su pais i de la América; don Manuel Talavera, que habia hecho con buen éxito sus primeras armas en el *Semanario* de 1842; el célebre estadista don Antonio Varas; don José Joaquin Vallejo, buen imitador de Larra i pintoresco escritor de nuestras costumbres nacionales; don Luis Antonio Vendel-Heyl, notable literato frances, a quien su vasta ciencia i su profundo conocimiento de los antiguos habrian dado alta posicion en su patria si sus ideas políticas le hubieran permitido residir en ella; don Ramon Briseño, erudito compilador de la *Bibliografía chilena*, que habia sucedido en 1846 a don Mariano Egaña.

No eran éstos todos los miembros que en 1852 formaban la Facultad de Humanidades; en setiembre del año anterior, el Gobierno habia elejido otros ocho, usando de la autorizacion que le conferia la lei para designar por primera vez a los treinta individuos de que debia componerse cada una de las Facultades. Solo cuatro de las personas nombradas aceptaron el honor que se les hacia: don Anibal Pinto, don Alejandro Reyes, don Carlos Risopatron i don Francisco Vargas Fontecilla.

La Universidad era el principal centro de ilustracion en el pais, i la Facultad de Humanidades, hija predilecta de este alto cuerpo, reunia a los espíritus que mayor consagracion profesaban a las letras i mayor éxito obtenian en ellas, sin que se atendiera al número de años, a la nacionalidad o a la posicion social.

Por desgracia, todos ellos, con excepcion de tres, han

desaparecido, algunos despues de haber llegado al fin de la jornada; otros, mui jóvenes, sin terminar la obra; i unos pocos cuando aun no habian producido lo que se esperaba de su intelijencia i de su saber.

Sin embargo, todos ellos han podido alejarse con la seguridad de haber contribuido a una tarea civilizadora i de progreso. Las letras no dan únicamente solaz al que las cultiva, sino que tambien constituyen el mejor vehiculo de las ideas.

(La creacion de la Universidad fué un grande acontecimiento en nuestra historia literaria i civil; fué el segundo paso, despues de la fundacion del Instituto, en la escala del progreso científico; ha sido la base del estado actual de nuestra sociedad en que vemos desarrollarse la medicina, las leyes, las ciencias físicas i matemáticas, la literatura nacional con una vida tan robusta que nada parecia anunciarla hace cincuenta años.)

¡Nada! Pero obraba entretanto una fuerza interna i silenciosa, la cual, del mismo modo que esas poderosas máquinas hidráulicas preparan la hoya de un puerto i la habilitan para recibir numerosos bajeles de diversa forma i cargamento, aguzaba las intelijencias, las instruía, las enseñaba a vencer los obstáculos de lo desconocido, i las infundía valor para presentarse en la palestra. (Esa fuerza oculta era el Instituto Nacional. En sus bancos, sentados, como hoi, el plebeyo con el noble, el pobre con el rico, la instruccion era una misma para todos. Aprendian allí la lengua castellana en un tratado majistral; la filosofía por textos que si no eran perfectos, se inspiraban en las mejores doctrinas francesas de su tiempo; las matemáticas en Francœur i Puissant; la literatura en el compendio de Hugo Blair; el latin mediante las sabias

lecciones de un joven profesor que debia morir demasiado pronto para su familia i para su patria; las lenguas vivas i el dibujo de una manera práctica i teórica a la vez; la lejislacion internacional por el libro que hoí mismo se usa; el derecho romano, el civil i el canónico en los textos adoptados en España; en fin, la economía política por la obra de Juan Bautista Say.)

Los escritores contemporáneos están de acuerdo para colocar en 1842, año de la fundacion de la Universidad i de *El Semanario*, el oríjen de nuestra literatura patria. Sin embargo, el acuerdo cesa cuando se tratan de indicar las causas del movimiento: quiénes las encuentran en la accion individual de tales o cuales maestros; quiénes en la reaccion provocada por el desden insultante de algunos escritores arjentinos; quiénes en los principios de libertad con que se iniciara la nueva administracion política: quiénes en el desarrollo natural de un pueblo joven todavia, pero lleno de savia i de porvenir.

Los historiadores de esa época han sido injustos con los gobiernos conservadores, i han olvidado a menudo que la obra de los individuos, que las causas esternas, que la influencia política, i que la llegada de la virilidad se anulan por completo cuando han de ejercitarse en cerebros ignorantes, de igual manera que no brota la semilla donde faltan el sol i el agua.

La causa principal del movimiento literario de 1842, debe buscarse en las aulas del Instituto, reorganizado en 1819 i protegido poderosamente por todos los estadistas conservadores, desde Egaña i Portales hasta Tocornal i Montt.

Antes de 1842, la literatura chilena habia dado mues-

tras aisladas de su existencia. Eran flores pálidas en un campo yermo i solitario.

El periodismo formaba la rama mas vigorosa del árbol, como que la vida pública habia nacido entre nosotros con los primeros conatos de independencia. La poesía dejaba oír una voz fria i desapacible, i la historia se inspiraba en los odios de partido, cuando no en leyendas i tradiciones. En aquellos años las nueve musas a que Heródoto consagrara los libros de su *Historia*, habrian visto con dolor que en Chile el fuego de sus altares se hallaba estinguido por falta de sacerdotes.

La Universidad puede compararse a una grande academia literaria i científica, que, apoyándose en las fuerzas intelijentes e ilustradas del pais, i tomando por blanco de sus propósitos el cultivo desinteresado de la verdad, llamó a su seno a la juventud, la obligó a hacer el balance de sus ideas i de sus conocimientos, i la estimuló a trabajar en el campo de las ciencias i de las letras.

El horizonte era vasto, la empresa atrevida, las armas mui débiles. Sin embargo, habia en las filas algunos obreros superiores, capaces de sostener todo el peso de la tarea: Bello, Lastarria, Sarmiento, Vendel-Heyl, Ballarna, Domeyko, Gay, Gorbea, Pissis, Moesta, Olavarrrieta, Blest, Lafargue, Sazie, Egaña, Infante, Vial, Benavente, Ocampo, Tocornal, Varas.

En nuestra época, las sociedades científicas gozan de gran nombradía en las naciones europeas. Todas las ciencias se tocan, i los sabios experimentan la imprescindible necesidad de comunicarse unos a otros sus descubrimientos, de discutirlos en comun, de estudiar los mejores métodos para obtener un resultado pronto i se

guro, i de auxiliarse mutuamente en las mil dudas que suscita el ejercicio práctico de una profesion.

No sucede lo mismo con las sociedades literarias. Es inútil encubrir la verdad. Ellas han caido en un descrédito completo. La literatura, como las plantas, busca el aire libre, para alcanzar todo el desarrollo a que la llama el jenio de cada nacion.

Sin embargo, nuestra Universidad, nuestra Facultad de Humanidades son una prueba palmaria de la benéfica influencia que una corporacion semejante puede ejercer en un pais jóven como Chile.

La historia de esta Facultad, a pesar de que aun no cuenta medio siglo, encierra numerosas pájinas de fructífera labor.

A ella han pertenecido todos los hombres que entre nosotros han manifestado amor sincero por las letras. Ha habido, es cierto, excepciones; pero, ¿cómo admitir a los que no quieren ser admitidos? ¿cómo hacer guardar la consigna a los que han apartado sus tiendas?

En Chile podria tambien escribirse la historia del sillón siempre vacío, del sillón número treinta i uno. Ella solo demostraria esta verdad: que entre nuestros literatos, como sucede en otros paises, hai diverjencias profundas de doctrina.

No obstante, la mision que la lei de 1812 encomendó a esta Facultad era noble i simpática: dirigir la instruccion primaria; promover el cultivo de los diferentes ramos de filosofia i humanidades en los institutos i colejos nacionales.

La Facultad no se limitó a su esfera legal. Invadió tambien el dominio de las letras, interpretando felizmente algunos de los artículos de la lei que la creara.

La labor literaria es inmensa i abraza diversas formas i jéneros. ¿A cuál habrian de consagrarse los miembros de la Universidad?

El periodismo politico era un terreno vedado. Una gran revista literaria, por la variedad misma de sus materias, se habria sustraído a una direccion comun, i habria carecido, por lo tanto, de la unidad necesaria en los trabajos de una corporacion como esta. La poesía... la poesía no es un ave doméstica que se pueda encerrar en una jaula i hacer cantar. Aun no habia llegado la época de la novela i del drama, pues son frutos que no sazonan sino cuando el árbol ha alcanzado su pleno desarrollo.

A la Facultad de Humanidades le correspondia de derecho la narracion de la historia patria. La labor científica pertenecia a las otras Facultades. En cuanto a la investigacion filosófica, preciso es confesarlo, habremos de seguir por muchos años con respetuosa atencion los debates i las enseñanzas del viejo mundo ántes que podamos concurrir con nuestras opiniones i nuestros votos.

Obraron, pues, cuerdamente los directores literarios de 1842, cuando encaminaron a la juventud por la elevada senda de los estudios históricos. Es acto de prudencia en los individuos averiguar primero de dónde se viene para saber despues a dónde se va. Con mayor razon, los pueblos deben estudiar su pasado para resolver con acierto las cuestiones del presente i apercibirse para el porvenir.

Promovióse entónces ese gran debate sobre la manera de escribir la historia, de cuyo calor dan testimonio aun hoi, la viveza de los recuerdos i la enerjía de los alegatos. Representaba en él a la Universidad su rector, el

sabio Bello, quien marcó a los jóvenes con ojo mui certero el método que debian seguir cuando escribiesen los anales de su patria.

Merced a esta influencia bienhechora, la vida civil i militar de Chile ha sido narrada con tan prolijos detalles i con tal veracidad, que, no solo encierra el interes del asunto, sino uno mas jeneral que atañe a la raza de donde venimos i a la suerte futura del continente americano.

Como era de esperarlo, la epoca revolucionaria presentó mayor interes que ningun otro período histórico para los escritores de aquellos años, los cuales, sin haber sufrido los dolores de la lucha, conservaban vivos los recuerdos de la tremenda guerra contra España. Todas las batallas de la independencia, desde Yerbas Buenas hasta Bellavista, fueron descritas con entusiasmo, i todos los militares que en ellas habian combatido, jefes o subalternos, fueron puestos de relieve i retratados de cuerpo entero. Sin embargo, no por tal causa los miembros universitarios descuidaron el orden político i social, i los estadistas de la revolucion desfilaron en la escena histórica con el carácter que les correspondia.

La época de la colonia, con excepcion de un corto número de trabajos, ha sido estudiada mas tarde; pero puede asegurarse que en nuestros dias ella es tan conocida como la guerra de la independencia.

La Facultad de Humanidades proyectó publicar en los años 1850 i 1851 una coleccion de los mas importantes documentos inéditos que sobre la historia patria guardaran los archivos nacionales. Por desgracia, la tormenta que entónces se desencadenó sobre el pais, impidió realizar tan bello propósito.

La Facultad no se desanimó por este contratiempo, i en los años posteriores continuó su labor histórica, en mala hora interrumpida, ya promoviendo la publicacion de los antiguos cronistas, ya fomentando la obra de los historiadores contemporáneos, ya interrogando a los testigos autorizados de los principios de la revolucion.

La lista de los libros que sobre la historia de Chile han sido presentados a la Universidad es bastante numerosa.

En el año de 1865 el brillante i popular escritor don Benjamín Vicuña Mackenna, miembro de esta Facultad, concibió la feliz idea de reunir en un solo haz las memorias universitarias relativas a la época revolucionaria i a los primeros tiempos de la República, i pensó en continuar por sí mismo la narracion de los sucesos hasta 1861. Habria formado así una historia contemporánea de Chile narrada por sus mejores literatos.

El señor Vicuña obtuvo el apoyo del Gobierno i de la Universidad, i empezó su trabajo completando los datos que aparecian en el texto con notas i observaciones propias; pero en breve se acumularon a su paso las dificultades naturales de una obra escrita por distintos autores, i sin la suficiente proteccion del público, tal vez porque ya eran conocidas las historias parciales que la componian. Esta fué la razon por la cual en esta primera tentativa, solo pudieron publicarse los tomos primero, tercero i cuarto. Dieziseis años mas tarde, el entusiasmo de un editor de sólida reputacion en nuestra sociedad, permitió al señor Vicuña dar a luz los tomos segundo i quinto.

Puede asegurarse que esta coleccion constituye la obra de la Facultad de Humanidades, pues en su mayor par-

te ha sido compuesta por miembros de ella en un largo decurso de años. La enumeracion que sigue hará recordar las materias que encierra.

Empieza el discurso filosófico de Lastarria sobre el período de la colonia; continúan las memorias de Torconal, sobre el gobierno de 1810, i de Benavente sobre las primeras campañas de la independencia; la reconquista española es narrada por los hermanos Amunáteguis; la memoria de Sanfuentes abarca desde la batalla de Chacabuco hasta la de Maipo; Vicuña Mackenna refiere en *La guerra a muerte* los últimos hechos de la revolucion; García Reyes estudia las hazañas de la primera escuadra nacional; Santa María refiere la caída de O'Higgins i los principios del gobierno de Freire; Barros Arana, las campañas de Chiloé; la memoria de Concha i Toro comprende cuatro años, de 1824 a 1828; Errázuriz termina la obra estudiando el imperio de la constitucion liberal.

Esta coleccion, como se ve, solo reúne una parte de las memorias universitarias, pero ella revela el pensamiento comun que animaba a los literatos de aquella jeneracion, obedeciendo al cual se distribuian el trabajo i estudiaban cada uno por separado la época correspondiente de la historia patria, con el fuego i la sinceridad de la juventud, con la razon justiciera propia de viejos escritores. Sin darse cuenta de ello, iban levantando así un monumento de gloria i de verdad a los soldados de la independencia i a nuestros primeros gobernantes.

Conjuntamente escribia tambien la historia de Chile a muchas leguas de distancia, otro miembro de la Facultad de Humanidades, don Claudio Gay. Esta obra, de mayor unidad, ya que la dirijia una sola cabeza, i mas

completa, pues abrazaba desde los orijenes de nuestra civilizacion hasta 1830, se publicaba en Paris por encargo de nuestro Gobierno.

Criticos mui autorizados han emitido ya su juicio sobre esta *Historia*. Poseedor el sabio naturalista de gran copia de documentos, pero sin la tranquilidad ni tiempo necesarios para obra tan vasta, su narracion, mui interesante i minuciosa en ciertas épocas, adolece cuando se refiere a otras, de vaguedad e inexactitud.

Sin embargo, a pesar de todos sus defectos, el trabajo de Gay es la construccion mas sólida que ha servido de base a los actuales historiadores de nuestra patria. ~~Gay~~ se apoyó en algunos cronistas de la colonia, en los documentos españoles descubiertos por él, i en el gran número de piezas orijinales que llevara de Chile. (Al mismo tiempo que describia el pais en su aspecto físico i natural, deseó referir su historia política i civil i) aunque para ello hubo de aprovechar los servicios de varios colaboradores, puede afirmarse con verdad que abarcó en su cerebro todas las fases bajo las cuales puede presentarse a la intelijencia humana un pueblo i un territorio.

La historia formada por la Facultad de Filosofia i Humanidades seguia, pues, un rumbo paralelo a la escrita por Gay, i aquélla, narrada con cariño filial por quienes escudriñaban su propio pasado i buscaban augurios para su porvenir, no desmerecia de ésta, i, por el contrario, adelantaba considerablemente la investigacion del literato frances.

Ademas de las memorias coleccionadas por Vicuña Mackenna, se han presentado a la Universidad, en cumplimiento del artículo 28 de la lei de 1842, los siguientes trabajos históricos:

Servicio personal de los indíjenas i su abolicion, por el presbítero don José Hipólito Salas.

Derecho público constitucional chileno desde 1810 hasta nuestros días, por don Ramon Briseño.

Historia de la enseñanza en Chile, por el presbítero don Ramon García Flores.

La dictadura de O'Higgins, por don Miguel Luis Amunátegui.

El descubrimiento i conquista de Chile, por el mismo autor.

La época colonial en Chile, por don Gregorio Victor Amunátegui.

Bosquejo histórico de la poesía chilena, por don Adolfo Valderrama.

Los precursores de la independencia de Chile, por don Miguel Luis Amunátegui.

La crónica de 1810, por el mismo autor.

Seis años de la historia de Chile, por el presbítero don Crescente Errázuriz.

Entre los escritores enumerados, con excepcion de los presbíteros Salas, García i Errázuriz, los restantes pertenecen a la Facultad de Filosofía i Humanidades.

Hai algunas otras obras históricas compuestas por miembros de esta misma Facultad que han sido escritas por encargo del Consejo Universitario o del de Instruccion, o han sido presentadas a ellos. En esta categoría se encuentran las vidas de *Hernando de Magallanes* i de *Don Claudio Gay*, por el señor Barros Arana, quien ha publicadõ tambien en iguales condiciones el *Proceso de Pedro de Valdivia i otros documentos inéditos concernientes a este conquistador*; la biografía de *don Andres Bello*, por don Miguel Luis Amunátegui; i, por fin,

la *Estadística bibliográfica* de don Ramon Briseño i las *Notas para una bibliografía de obras anónimas i seudónimas sobre la historia, la jeografía i la literatura de América*, por don Diego Barros Arana; libros que, aunque no deberían clasificarse como historia, sirven, para escribirla, de poderosos auxiliares.

La Facultad de Humanidades ha contribuido igualmente a la formación de la historia nacional por medio de sus certámenes, los cuales han tenido a menudo por tema un asunto histórico. Doi en seguida la lista de las obras premiadas en ellos:

Bosquejo histórico de la constitucion del Gobierno de Chile durante el primer período de la Revolucion, desde 1810 hasta 1814, por don José Victorino Lastarria.

La reconquista española, por don Miguel Luis i don Gregorio Víctor Amunátegui.

Los tres primeros años de la Revolucion de Chile, por los mismos autores.

El segundo tomo de la *Historia jeneral de la Independencia de Chile*, por don Diego Barros Arana.

Juicio crítico de las obras de algunos de los principales poetas hispano-americanos, por don Miguel Luis i don Gregorio Víctor Amunátegui.

La aritmética en el amor, por don Alberto Blest Gana.

Jeografía física i política de Chile, por don Pedro Lucio Cuadra.

Organizacion política i social de los araucanos, por don David Maza.

Historia de la literatura colonial de Chile, por don José Toribio Medina.

Historia jeneral de Chile, por don Diego Barros Arana.

Después de tales antecedentes, puede sostenerse con verdadero fundamento que la Facultad de Humanidades ha creado la historia patria. Sus miembros la han ido construyendo pieza a pieza, hasta que en nuestros días el edificio se halla próximo a terminarse. Los nombres de los obreros más laboriosos son demasiado conocidos para que yo necesite repetirlos: algunos gozan, felizmente, de vida i se consagran con asiduidad al trabajo; otros, como Vicuña Mackenna, han dejado, al terminar la faena, numerosas i robustas gavillas.

No debe olvidarse, sin embargo, que la Facultad de Humanidades ha contado con distinguidos colaboradores. El ejemplo i la propaganda de los individuos de ella han infundido en la juventud de varias jeneraciones el amor por los estudios históricos, promoviendo de este modo una poderosa corriente literaria. Podría citar algunos de estos escritores que son gloria o brillante esperanza para las letras chilenas.

Es justo también mencionar aquí los trabajos históricos de dos miembros tan ilustres de la Facultad de Teología, como el señor don Crescente Errázuriz, recordado antes, autor de *Los orígenes de la Iglesia chilena* i de los *Seis años de la historia de Chile*, i como el señor don José Ignacio Víctor Eyzaguirre, a quien se debe una estensa e importante *Historia Eclesiástica* de nuestro país. Ellos han llevado a la obra común, no un grano de arena, sino una montaña.

La acción constante de la Facultad Humanidades, en la cual se han sentado siempre los primeros de nuestros literatos, ha tenido un brillante éxito. La historia chilena es una de las mejores estudiadas en el continente americano.

Hoi mismo se publica una obra de vastas proporciones sobre la historia jeneral de Chile, que, por la elevacion de los conceptos, por la seriedad de la investigacion i hasta por su estension considerable, ocupa en su jénero el primer lugar en nuestra literatura. Ella constituye un arsenal inmenso de noticias desconocidas i de nuevos aspectos sobre varios períodos de nuestra existencia pasada, resumiendo, al mismo tiempo, todas las historias parciales, del mismo modo que un rio caudaloso arrastra en su curso las aguas de sus afluentes.

Su obra histórica no es la única colaboracion que la Facultad de Humanidades ha llevado a la literatura nacional. Los primeros debates que se orijinaron en ella tuvieron por objeto el fijar reglas precisas que uniformaran la ortografía. Antes de iniciar a la juventud en el arte de escribir se creyó conveniente hacer desaparecer algunos de los defectos que se notaban en el uso de las letras del alfabeto i en la acentuacion de las palabras.

(Cada sonido debia ser representado por un solo signo alfabético. Cada letra debia corresponder a un solo sonido. Los acentos debian colocarse en conformidad a preceptos racionales i seguros, de tal modo que fueran verdaderos guias para los lectores e indicaran siempre un mayor esfuerzo de la voz. Tal es el espíritu a que obedecieron las reformas aprobadas por la Facultad.

Los dos miembros que tomaron entónces la principal direccion de ella, fueron don Andres Bello i don Domingo Faustino Sarmiento.)

Las reglas de acentuacion propuestas por Bello han permanecido vijentes hasta ahora, en que nuevas disposiciones de la Academia Española, han roto la uniformidad entre nuestros escritores. Hoi vemos frente a frente

dos sistemas de acentuar las palabras: el español moderno, adoptado en Chile por literatos de nota i en algunas publicaciones oficiales; i el de don Andres Bello, mas popular, i seguido, no solo por la gran mayoría de los que saben escribir, sino tambien de las personas ilustradas. La enseñanza práctica que puede deducirse de este estado de lucha es la extrema dificultad de un nuevo empleo de los signos ortográficos, por lojico i racional que parezca.

¿Cuál de los dos sistemas rivales será el vencedor? Las nuevas reglas adoptadas por la Academia Española se practican en toda la península, i esta circunstancia, si se la agrega el aumento de relaciones que hoi existen entre los pueblos de América i la madre patria, parece asegurar el predominio a la acentuacion que viene de allende los mares. Sin embargo, no debe olvidarse que, como lo espresa con claridad i precision el célebre escritor norte-americano Whitney: "todo en el lenguaje procede por analogía; lo que una lengua tiene la costumbre de hacer, es lo que continúa haciendo, con lijeros matices de diferencia. Las costumbres son lentas para formarse, lentas para desaparecer, i una vez desaparecidas no vuelven mas. Llegan i se van sin que uno tenga mucha o ninguna conciencia de ello, i la razon de todo es la preferencia comun de aquellos que usan una lengua."

Observaciones iguales i parecidas pueden aplicarse a las reformas ortográficas que en 1844 aprobó la Facultad de Humanidades sobre el empleo de algunas letras del alfabeto. (Don Domingo Faustino Sarmiento invitó a sus colegas, en una memoria llena de fuego i de osadía, para que realizaran en el lenguaje escrito innovacio-

nes radicales que hicieran guardar la debida relacion entre los sonidos i las letras.

(Los acuerdos mas importantes de la Facultad fueron cuatro. Tres de ellos constituian una verdadera reforma: suprimir la *h* en todos los casos en que no suena; no emplear la *y* sino cuando hace el oficio de consonante; suprimir la *u* muda en las sílabas *que*, *qui*. Por la cuarta resolucion, la Facultad «aplaudia la práctica jeneralizada en Chile de escribir con *j* las sílabas *je*, *ji* que en otros paises se escriben con *g*. »)

La conveniencia de estas cuatro reformas habia sido manifestada ya en 1827 por don Andres Bello, en el *Repertorio Americano*, periódico que publicaba en Lón-dres con don Juan García del Rio.

Como se sabe, Bello apoyó tambien en Chile con entusiasmo las modificaciones ortográficas indicadas. El castellano es una de las lenguas modernas cuyo alfabeto representa mejor los sonidos del idioma a que pertenece, i se comprende que la empresa de depurarlo de las pocas irregularidades que encierra tentara a un hombre de los conocimientos i de la influencia de Bello.

(Sin embargo, solo dos de estas reformas han sido consagradas entre nosotros por el uso: las que se refieren a la *y* i a la *j*. Entretanto, se continúa escribiendo la *h*, aunque no suene, i la *u* en las sílabas *que*, *qui*.)

Así ha nacido esa ortografía llamada chilena, que ocupa un lugar medio entre el sistema adoptado en aquella época por la Facultad i la ortografía española. No es ahora la ocasion de discutir cuál de estas ortografías presenta mayores ventajas, pero sí no puede ménos que aplaudirse el celo i actividad con que nuestros literatos estudiaron i resolvieron tan importante cuestion.

En los últimos años, se ha observado notable reaccion en el seno mismo de esta Facultad a favor de la ortografía española, i, sin duda alguna, entre las principales causas de este movimiento se encuentra el lejítimo i noble deseo de establecer una uniformidad absoluta entre todos los pueblos que hablan el idioma castellano, no solo respecto de su sintáxis i de la significacion de sus voces, sino tambien en cuanto a su ortografía i a su orolojía. Si en todos los tiempos los sabios de las distintas naciones europeas se han preocupado de la conveniencia de un idioma comun que les sirviera de lazo de union para entenderse unos con otros, ¿por qué éstas que fueron colonias de España i recibieron al nacer una misma lengua habrían de esforzarse por renunciar a tan preciosa ventaja?

Cada idioma constituye un organismo completo con vida propia i con tendencia definida; pero cuando una lengua se habla al mismo tiempo por varias naciones, situadas en climas i latitudes diversas, ella tiende necesariamente a separarse en tantas direcciones cuantos son los pueblos en que se practica. Deber es, pues, de los escritores i de los cuerpos literarios influyentes, cuando se trata de idiomas que, como el castellano, conviene mantener unidos, el resistir a esa fuerza centrífuga que, no por aparecer insensible, es ménos real i efectiva.

Sin embargo, i para espresar mi pensamiento con toda franqueza, debo confesar que me adhiero completamente a la opinion de aquellos escritores que creen que no debe reaccionarse contra las reformas ortográficas introducidas en nuestra literatura por la Facultad de Humanidades, i aceptadas por el uso comun de los chilenos, por

cuanto ellas no han alterado la pronunciacion de las palabras i obedecen al jenio de la lengua castellana.

Entre los trabajos gramaticales i filológicos realizados por la Facultad de Humanidades en la última época, se han presentado a la Universidad por don Miguel Luis Amunátegui dos memorias: una sobre *Acentuaciones Viciosas* i otra titulada *Apuntaciones sobre algunas palabras del lenguaje, especialmente legal i forense de Chile*.

La edicion de las obras de don Andres Bello, que ordenó el Congreso en 1872, i que ha sido dirijida con cariño i con constancia por miembros de esta Facultad, es un digno homenaje a la memoria del egregio literato.

En el terreno de la instruccion pública, la influencia de la Facultad de Humanidades no ha sido ménos decisiva i provechosa. En diversas ocasiones ha discutido el plan de los estudios secundarios, resultando siempre de estos debates copiosa luz i mejoras considerables para la enseñanza. Del mismo modo, en su seno se han orijinado algunos proyectos de lei de gran trascendencia, como el de instruccion primaria, por ejemplo, i a sus miembros se deben muchos de los textos adoptados para las escuelas i liceos.

A esta Facultad le ha tocado siempre el exámen de los libros que para el estudio de las humanidades, ántes tambien de las primeras letras, han de ponerse en manos de los niños i de los jóvenes. Alguno de los miembros de ella, como el señor Barros Arana, ha firmado mas de trescientos informes. ¡Mision augusta i de gran responsabilidad! Las consecuencias perjudiciales de un mal libro o de un libro mediocre no pueden calcularse, i cuando ellas producen su efecto en el alma de la juventud, las mas de las veces no pueden corregirse. Tal

es la razon por que la Facultad de Humanidades ha aparecido severa en sus dictámenes. Pero esa severidad obedece a móviles cuya nobleza i cuya altura nadie podria negar. Un texto de enseñanza no solo debe sobresalir por la exactitud de las doctrinas i por el progreso en las ideas, sino ademas por su lenguaje claro, sencillo, preciso i elegante, ya que las palabras i las frases ejercen poderosa accion en las intelijencias juveniles, i, bien dirijidas, llegan a gozar de grande influencia pedagójica.

Tócame recordar el *Silabario* de Sarmiento, biblia de la infancia que ha enseñado a leer a los niños de la América española por espacio de mas de cuarenta años. Si este método cede hoi ante otros mas avanzados, no por tal motivo ha dejado de ser una obra de verdadero progreso para su tiempo.

La Facultad de Humanidades ha contribuido tambien a la propagacion de esos compendios de Historia de Chile, tan útiles en los colejos i tan necesarios para toda clase de individuos. Ellos popularizan a los héreos nacionales i hacen descender la historia a las capas bajas de la sociedad, en las cuales aumenta el amor a la patria a medida que la imaginacion puede forjar mayor número de leyendas sobre los primeros pobladores, sobre los soldados que se distinguieron en la guerra i sobre los gobernantes que han hecho avanzar al pais en las épocas de paz.

Los miembros de esta Facultad visitaban en años anteriores las escuelas primarias, dirijian el curso de las normales, i vijilaban las pruebas que cada año rinden los alumnos de los colejos de segunda enseñanza. Su accion era constante i jeneral. No solo informaban a la Univer-

sidad sobre los nuevos textos, sino tambien sobre los resultados que esos textos producian en la práctica.

Esta ha sido la facultad de Filosofía i Humanidades.

La lei de 1879 le ha dado una nueva organizacion. Considera como miembros de ella a los profesores propietarios de las clases superiores de humanidades que el Consejo de Instruccion designa i a los profesores extraordinarios en actual servicio, i disminuye en la mitad el número de sus miembros académicos.

Esta última parte del precepto legal ha recibido completa aplicacion en el corto plazo de diez años. La muerte ha sido el triste colaborador de la lei. De 1879 a 1889 han fallecido los siguientes miembros de esta Facultad:

Camilo E. Cobo.
Marcial González.
Domingo Arteaga Alemparte.
Antonio Varas.
Rafael Minvielle.
Anibal Pinto.
Alejandro Reyes.
Francisco Vargas Fontecilla.
Joaquin Blest Gana.
Santiago Prado.
Benjamin Vicuña Mackenna.
Miguel Luis Amunátegui.
Enrique Cood.
Domingo Faustino Sarmiento.
José Victorino Lastarria.
Ignacio Domeyko.
Domingo Santa María.

La Facultad de Humanidades, como las demas Facultades Universitarias, solamente puede contar hoy quince miembros académicos.

Se comprende, pues, que en adelante no pueden pertenecer a ella sino un reducido número de escritores, i que no contribuirá a desacreditarla el que haya fuera de su seno buenos i distinguidos literatos.

La lei lo ha querido, i al resolver de este modo ha considerado sin duda el papel que en lo futuro corresponderia a las Facultades. De dia en dia la enseñanza adquiere mayor desarrollo i necesita el concurso de todas aquellas personas que han hecho de ella el objeto principal de su vida.

Estas razones se aplican de lleno a la Facultad de Humanidades.

La literatura nacional que hace cincuenta años llevaba una vida raquítica i miserable, ahora se presenta con notable brillo i lozanía; el periodismo, la poesía i la historia son tres jéneros cultivados con extraordinario éxito por los escritores chilenos. La prensa diaria se encarga entre nosotros de discutir con elevacion i profundidad de miras todas las cuestiones inmediatas a la política, ya sociales, ya económicas, ya de instruccion. Los editoriales que se publican en las dos primeras ciudades del pais se distinguen de ordinario por su sensatez i por el estudio que han exigido de sus autores. El parnaso nacional aunque carece del fuego que anima al de otras naciones de América, tiene verdadera inspiracion i variedad de notas. Ha cantado a nuestras montañas, a nuestro cielo, a nuestros campos, al mar que baña nuestras costas; ha cantado los sentimientos jenerales del hombre, como el placer i el dolor; ha cantado nuestra historia. Esta misma,

por fin, cuando ya parecia próxima a agotarse, ha descubierto nuevas fuentes. El gobierno auxilia hoi la publicacion de importantísimas colecciones de documentos inéditos sobre los anales patrios. En ellos encontrarán los historiadores futuros un grande acopio de datos con los cuales podrán terminar los cuadros incompletos de nuestra vida civil i militar.

En la juventud misma se observa una efervescencia literaria digna de todo encomio. Numerosas son en Santiago las sociedades que se consagran al cultivo de las bellas letras. Estos esfuerzos repetidos i casi unánimes de la jeneracion que empieza, revelan un alto grado de cultura i nos alientan a esperar confiados los progresos del porvenir.

La Facultad de Humanidades tiene la obligacion de coadyuvar a este movimiento. I ¿qué auxilio mas eficaz puede prestarle que el de servir a la educacion del Estado proponiendo que se admitan en ella los adelantos que nos envian las naciones de Europa, i contribuyendo a vijilarla en sus menores detalles?

La lei de 1879 no encarga a esta Facultad, como la de 1842, la direccion de la primera enseñanza; pero sí le confia el cuidado de los establecimientos de instruccion secundaria. Debe nombrar comisiones para que vijilen la marcha del Instituto i de los liceos; le corresponde examinar los textos de enseñanza; i, por último, debe dar cuenta al Consejo de Instruccion, por medio del Decano, de los trabajos realizados por la Facultad, del estado que presentan los ramos de su asignatura en toda la República, i de las reformas que deban introducirse.

El conjunto de estudios que se comprenden bajo la denominacion jenérica de «Humanidades» ha llegado a

ser en los tiempos actuales el mínimun de conocimientos por el cual pueda calificarse a una persona de ilustrada. Ese cuadro ordenado i sistemático de ramos constituye ademas la base de todas las profesiones.

En ninguna, sin embargo, ellos ejercen una influencia mas poderosa que en la del individuo que se dedica a las letras. La tendencia realista que está dominando, aun en los jéneros que, como el drama i la novela, parecian del dominio de la fantasía, impone al escritor un espíritu de investigacion i de escrupulosidad que ántes era desconocido. De nada sirve hoi el talento cuando no va acompañado por el saber.

La Facultad de Humanidades dispone tambien de otros medios mas directos para estimular la produccion literaria. Me refiero a los certámenes que cada dos años debe abrir, en conformidad a la nueva lei, para premiar las obras de importancia relativas a su asignatura.

Ellos ofrecen, sin duda, a la juventud una recompensa mui honrosa. Pero esos certámenes no bastan. Debieran ademas premiarse, imitando en este punto a las sociedades literarias mas célebres de Europa, las obras que, elaboradas libre i espontáneamente, sobresalen en tales o cuales jéneros.

Con mas fundamento que en los paises del Viejo Mundo, en el nuestro, la autoridad debe ejercitar su poder de una manera continua i eficaz en beneficio de las letras i de las artes. La condicion del escritor entre nosotros es mui precaria. No puede negarse que la carrera del periodista forma a veces una vida independiente, i que los gobiernos siempre han protegido a los jóvenes que revelan algun mérito literario; pero tampoco es posible cerrar los ojos ante la evidencia de que en Chile las

letras no constituyen todavía una verdadera profesion.

La obra de la Facultad de Filosofía i Humanidades ha sido mui benéfica en el pasado, i continuará siéndolo en el porvenir.

Su mayor título de gloria es, sin duda, el haber escrito la historia nacional, la historia de este pueblo que, humilde en sus oríjenes i colonia, despues, la mas pobre e ignorante entre las españolas, ocupa hoi en la América un lugar respetable por su cultura, por la seriedad de su gobierno, por su paz interior, por su ilustracion.

La Facultad de Humanidades ha contribuido a este estado de adelanto, no solo propendiendo al mejoramiento de la enseñanza, sino tambien dando vida i robustez a la literatura patria, la cual eleva en este continente el nombre de Chile en el mismo grado que su importancia política.



LA SECCION PREPARATORIA

DE LOS LICEOS



Si no fuera una de las mercedes que el Estado paternal i providencial hace con frecuencia a las sociedades que sustituye, esta seccion preparatoria de los liceos, injerto estemporáneo de la enseñanza primaria en la secundaria, me parecería un pleonasmó. Pues es claro: o los que se preparan en esas preparatorias para entrar en los estudios de liceo no han hecho los de escuela, i entónces sobra la escuela; o han hecho los estudios primarios, i entónces sobra la preparatoria.

Es mui posible que la idea de esta seccion preliminar de los liceos haya sido tomada de una institucion docente de los Estados Unidos (1), que tiene por objeto completar estudios mal o insuficientemente hechos, i es probable que en esto se haya seguido en parte el plan de adaptacion propuesto por el señor Ortiz, que no es solo uno de los mas peritos pedagogos de Chile, sino uno de los chi-

(1) En Suiza i Alemania existen tambien esas escuelas supletorias, pero como órganos aislados, no al modo que aquí.

lenos mejor inspirados en la mejor fuente que para pueblos republicanos tiene la pedagogía moderna. Pero me parece que la interpretación práctica de la idea del señor Ortiz ha sido desgraciada.

En todo caso, hai un modo de hacerla efectiva, estendiéndola i dándole el mayor desarrollo posible, i voi a proponerlo.

Que se distribuya los profesores alemanes recién llegados, los normalistas que completaron sus estudios en los Estados Unidos, i los que no tengan actual empleo en las Normales, entre todos los liceos de la República, no para profesar asignaturas de segunda enseñanza, sino para iniciar a la vez, en las secciones preparatorias, tanto la reforma en los métodos cuanto en el plan de estudios.

Enseñarían lo que constituye aquí la enseñanza primaria, además de los ramos científicos que compone el estudio de las humanidades. Pero lo enseñarían en dos años, i de una manera completamente intuitiva; es decir, procediendo por hechos de la naturaleza, por enlaces obvios de esos hechos i por aproximaciones de las realidades sensibles a las primeras ideas que ellos despiertan en quien quiera sea racional, aunque sea razón recién nacida; porque eso es lo que sucede continuamente en la vida práctica, i de ese continuo suceder ha nacido la enseñanza intuitiva.

Naturalmente, la llamada ahora enseñanza primaria se completaría con la geometría práctica, el dibujo lineal, el geográfico, la música vocal i la gimnasia; estudios, todos ellos, que se considerarían, como efectivamente son, complementarios de cualquiera cultura mental.

Naturalmente, también, esa enseñanza se haría según un plan, que hé aquí, no como prospecto ni como pro-

puesto, sino como mera ilustración del objetivo que me propondría.

Primer año

(A. M.)

Lectura razonada, media hora.

Música vocal, media hora.

Geometría práctica (hasta los sólidos inclusive) i dibujo geométrico, media hora.

Ideas intuitivas de gramática jeneral i patria, media hora.

Jimnasia, tres cuartos de hora.

Ideas intuitivas de física (las fuerzas) i de química (elementos), un cuarto de hora, alternativamente.

(P. M.)

Ejercicios aritméticos, media hora.

Música vocal, media hora.

Lectura razonada, media hora.

Jimnasia, tres cuartos de hora.

Jeografía, media hora.

Ejercicios de cosmografía i de historia natural (alternados), media hora.

Escritura, media hora.

Segundo año

(A. M.)

Geometría práctica (curvas) i dibujo arquitectónico, media hora.

Lectura razonada, media hora.

Canto, media hora.

Idioma patrio (continuacion de los ejercicios intuitivos), media hora.

Jimnasia, tres cuartos de hora.

Instrucciones de física i química (alternadas), media hora.

(P. M.)

Aritmética mental, media hora.

Lectura razonada, media hora.

Canto, media hora.

Jeografía i dibujo jeográfico, historia i moral intuitivas (alternadas), media hora.

Ejercicios de cosmografía i de historia natural (alternados), media hora.

Escritura, media hora.

Ya está prevista la objecion, o mas puntualmente las objeciones. "Eso es mucho." "Mucho para el educador i el educando." "¡ mui de pronto para poder establecerse así, en seguida." "¡ ¿quién será el que sepa lo qué i cómo ha de enseñar?"

A lo que se contestará tranquilamente. A la primera objecion, que "eso no es mucho" ni siquiera lo bastante, puesto que se puede i se debe enseñar mas para preparar a lo que debe preparar la enseñanza-secundaria.

A la segunda objecion, que "ni para el educador ni para el educando es mucho" enseñar y mucho aprender el enseñar i aprender a leer como se debe, *razonando*; el enseñar i aprender fundamentalmente a espresar de palabra i por escrito el pensamiento; el enseñar i aprender

a darse cuenta razonada de los hechos de la naturaleza que todos los niños ven, atienden i casi nunca entienden; el enseñar i aprender a tener salud i alegría con la gimnasia i el canto colectivo; el enseñar i aprender a conocer i manejar instrumentos universales de educacion intelectual como la escritura, la lectura, el dibujo, la jeometría i la aritmética prácticas.

A la tercera objecion, que eso no es tan "de pronto", puesto que ya hai profesores nacionales i extranjeros que pueden enseñarlo; i "que puede establecerse en seguida", pues que las Escuelas Normales tienen ya establecida una enseñanza preparatoria no mui diferente de la que se propone.

A la cuarta objecion, que el "cómo", de esa enseñanza lo enseña la nueva pedagogía que se desea poner en ejercicio; i en cuanto al "qué" ha de enseñarse, es lo que se va a decir ahora mismo, al motivar el por qué de cada uno de los ramos de enseñanza preparatoria que forman el preinserto plan.

Lectura razonada.—Tiene dos objetos fundamentales: enseñar a leer bien, que es el leer del que entiende por completo lo que lee, i el enseñar subsidiariamente a atender, a retener, a asociar ideas i a reflexionar. Tiene varios objetos complementarios; uno, facilitar la escritura (la mejor lectura es la que se aprende escribiendo); otro, prepararse con ejercicios de fonética al estudio de la ortología, i con la escritura, a ensayos de ortografía: uno trascendente a desarrollar la percepcion de las ideas i la relacion de estas entre sí, ahondando en el sentido natural i el figurado de las palabras.

Por esos i mas motivos la lectura debe ser siempre razonada.

Es, si no se toma en cuenta la pereza de educadores i educandos, una enseñanza extraordinariamente atractiva i fecunda; atractiva, porque activa del modo mas vario las mas pujantes operaciones de la razon; fecunda, porque favorece del modo mas racional la intuicion, que es el jérmén de toda la fuerza razonante. El mejor método para leer razonando es leer escribiendo.

Jeometría práctica.—Objeto pedagójico puro: poner en actividad el sentido de la vista, fortalecer la percepcion, vigorizar la atencion; en resúmen, instruir con claridad i precision. Objeto metodolójico, dar su instrumento natural a una porcion de estudios (la aritmética, la cosmografía, la jeografía, la jeología, etc.), i habituar al uso i recursos del dibujo. El procedimiento en la enseñanza de esta materia ha de ser tan gráfico como lo requiere el estudio mismo; tan objetivo como conviene a la formacion de intuiciones exactas i tan de aplicacion, que es de buena pedagogía el apelar de continuo a él para simplificar otros estudios.

Ideas intuitivas de gramática jeneral i castellana.—Por correlaciones que no son de esponer en este artículo, las ideas jenerales se presentan con frecuencia al par de las intuiciones, que a veces no son mas que la nébula de la idea jeneral. En el conjunto de esfuerzos por espresar ideas, conjunto de esfuerzos que es lo que constituye el lenguaje, la fuerza del contenido (idea) supera tanto a la del continente (palabra, lengua, lenguaje), que todos los idiomas *son iguales en el fondo de la espresion*; quiero decir que en el fondo de todas las lenguas humanas hai siempre una misma cosa, i es el esfuerzo de la razon humana por dar espresion a sus conceptos, ideas, juicios i doctrinas. De aquí la facilidad con que los niños perci-

ben la jeneralidad en todas las materias gramaticales, i la dificultad con que perciben la peculiaridad. De aquí el método que se ha de seguir en los estudios del lenguaje, haciéndoles preceder de, o desarrollándoles con intuiciones de gramática jeneral, que es lo mismo que si dijera, con visiones de lo que es contenido universal de todos los idiomas. Fijadas esas intuiciones, nada mas natural que el aplicarlas a la peculiaridad de la lengua que se habla. Así, ni mas ni ménos, es como se ha ido formando históricamente la gramática de las lenguas, que no es en suma otra cosa que la aplicacion de las leyes jenerales del lenguaje a los modos de un lenguaje particular. Tomando, pues, como principios, en la enseñanza del lenguaje, la idea de que toda lengua corresponde a una lei jeneral en el pensar, se pueden intuitivamente echar en el entendimiento infantil las bases de una gramática tan sólida, que sirva para fijar en ella la formacion espontánea de una gramática particular; i tan racionales, que, con solo desenvolverse, den la esplicacion de lo jeneral i lo particular en una gramática cualquiera.

El primer objeto de esa enseñanza es, pues, el que efectivamente es primer objeto de las lenguas: *el pensar*. El segundo objeto, *el espresar*. El tercero, habitar desde temprano al manejo de las ideas i de la espresion, no para formar hombres de letras, sino hombres de pensamiento, que es cosa mejor i mas urgente en las repúblicas. Allá las formas, para los pueblos que, privados del derecho de realizar por completo su vida, burlan su necesidad con el muudo de formas que fabrican; acá el pensamiento para con él construir sociedades capaces de corresponder al propósito ideal de la vida colectiva. El método que se ha de seguir corresponde al objeto que se

ha de alcanzar. El objeto es aprender a pensar por qué hablamos como hablamos, i el método ha de suministrarlos en la palabra, i en la imájen de la palabra cuantas ocasiones sea posible, para que así pensemos lo que es, en jeneral i en particular, el hablar i el representar con signos la palabra.

Esta enseñanza debe hacerse tan demostrativamente como se pueda, tan gráfica como lo requiere su objeto pedagógico, i tan objetiva como con poco esfuerzo puede hacerse.

Ideas intuitivas de físico-química. — ¡Oh, es una enormidad querer que el niño aprenda a ver con la atención lo que vé desde que nace, con los ojos de la cara! ¿No ve la luz? El calor ¿no lo percibe? El ruido ¿no lo oye? La gravedad ¿no la experimenta? La electricidad ¿no la palpa? El magnetismo ¿no lo sorprende? Vé neblinas, nieblas, nubes en formas diferentes, agua en estados distintos, arco-iris, arboles, colores mil, atmósfera brillante o tenebrosa, movimiento, cambios, trasformaciones, i no se le quiere explicar esa estupenda física, cuando para él es tan fácil aprenderla con solo asociarla a las intuiciones que con solo abrir los ojos se le introducen en el cerebro, i se espera a darle una idea de la fuerza, de la materia, de los estados de la materia, de sus cambios (que es todo lo que se ha de enseñarle en los estudios preparatorios) o cuando el primer interés intelectual se ha desvanecido, o cuando la física deja de ser la plácida enseñanza de los hechos por los hechos mismos de la naturaleza, para convertirse en una ciencia cejjunta, ceñuda, impasible, hija dulce i severa de la razón ya llegada a su último grado de desarrollo.

En cuanto a la química, ¡qué insensato propósito el de

hacer ver a los niños con los ojos los esperimentos que se repiten todos los días a su vista; que el fuego es un compuesto, el agua otro, el aire otro, la tierra otro; que esos compuestos se componen de elementos; que los elementos mas en juego son pocos i están en todo; que nada se pierde, que todo se trasforma, qué en la vida, qué en la muerte, en el movimiento i el reposo, la fábrica de las composiciones químicas está en perpétua actividad!

I todo eso ¡qué difícil de enseñar! Con abrirle los ojos a un niño i hacerle mirar i ver, ya se le ha dado la primera leccion. Con dar un puñetazo en una mesa, producir una vibracion, hacer un acto de equilibrio, encender un fósforo, blanquear con ácido carbónico un vaso de agua, hacer sonar un gas, descomponer eléctricamente un poco de agua, ya está aplicado el método.

Cosmografía.—Tambien es insensato el empeño de querer «hacer astrónomos» a los niños. Sí, como era insensato la otra vez, cuando me afané por patentizar la necesidad de dar a la mujer una cultura fundamental científica.

No es para que los niños i las niñas sean astrónomos para lo que se hace indispensable que desde temprano aprendan a mirar deliberadamente el espacio poblado de astros que espontáneamente miran desde que los ojos les sirven para ver. Ningun mal, por cierto, habria en que se les imbuyera enérgicamente en la admiracion i en el estudio de los grandes espectáculos. Por lo ménos, se les sustraeria de esas muchedumbres de imbéciles, de pícaros i de satisfechos, que forman los dóciles sumandos de la ambicion, la codicia i la concupiscencia.

Pero ni aun eso se quiere. Lo que se quiere es simple i sencillamente, que, a los niños, como a las niñas, i a las

mujeres como a los hombres, los ojos les sirvan para ver i el sentido comun para ejercitarlo i utilizarlo.

I ¡qué falta de vista, de razon i de sentido la que continuamente manifiestan las leijones de ámbos sexos ; de todas las edades, que no solo no conocen, ni aun de vista, los astros de nuestro sistema, a excepcion del satélite i del guia, sino que carecen de toda nocion de comunidad i concurrencia de esos cuerpos, en orijen, fuerza i destino!

Que tempranamente adquieran esas nociones los que van a prepararse en los liceos para la adquisicion de ideas positivas de ciencias físicas i naturales, nunca seria un mal; pero lo que es una necesidad, es que, pues han de estudiar jeografía, empiecen por conocer el planeta a que ese estudio se refiere. I ese conocimiento no lo ha adquirido jamas niño ninguno estudiando las arideces que se le dan con el nombre de jeografía astronómica. Ese conocimiento se adquiere poniéndolo al alcance del entendimiento naciente. I para que éste lo alcance, ha de ser atractivo. I para que sea atractivo, es necesario que sea un ejercicio saludable de aquellas operaciones del entendimiento, que en la infancia i en la adolescencia están siempre pidiendo actividad.

Si fuera posible, como algun dia lo será, en aquel dia en que circulacion i desarrollo de razon consciente sean sinónimos; si fuera posible, el mejor modo de hacer esos ejercicios de cosmografía, seria el modo que corresponde al método de la ciencia. Los liceos tendrian su torrecilla de observacion, i desde allí, acostumbándose a ver i observar, se ejercitarian en pensar lo que les convendria saber respecto a la tierra.

Mas, como esa observacion directa es casi imposible

en la actualidad, hai que apelar a la indirecta. Esta se favorece objetivando el conocimiento que ha de trasmitirse. Cuanto mas se objective, mas agradable será; i cuanto mas agradable, mas fructífero.

Los conocimientos que esos ejercicios han de inculcar no pasarán de la enumeracion i descripcion de los cuerpos del sistema solar; de la noción de sus mutuas relaciones; de la influencia de todos ellos, i especialmente del sol i la luna, sobre la tierra, i de la fijacion clara, precisa i objetiva de la lei de atraccion universal. Para el segundo curso preparatorio quedarán los movimientos, las distancias, pesos, volúmenes, entrada en el universo telescópico, indicaciones acerca de la física del universo i fijacion de intuiciones de homojeneidad, simplicidad i universabilidad de los procedimientos de la naturaleza.

Como que, en realidad, todos los estudios de base científica son *concurrentes*, porque todas las ciencias concurren en la naturaleza una, que tratan de interpretar i de esponer; los principios a que eleva el exámen de los hechos cosmográficos servirán simultánea o sucesivamente para dar luz a los hechos que surjen de la actividad de la vida en las plantas, en los animales i en los hombres, órdenes parciales de la naturaleza que estudia la historia natural.

Esa rama de la cosmolojía se estudiará en la seccion preparatoria con el objeto de formar idea de la vida, de la organizacion, de las funciones, de sus operaciones i de sus medios.

El método, que será objetivo, buscará las ideas, los principios i los juicios en los hechos particulares de los órdenes que muestre i en el fenómeno jeneral de la vida que contiene todos los hechos particulares.

Tal vez no hai ninguna enseñanza que mas convenga al entendimiento curioso, rápido i voluble de los niños; de seguro no hai ninguna que se pueda hacer mas atractiva.

El estudio preparatorio de la jeografía, de la historia i de la moral ha de ser el que conviene al estado mental. La jeografía empezará por casa; la historia, por los cuentos; la moral, por la crítica callejera.

El caso, en ese como en todos los estudios que han de servir de fundamento a los secundarios, es formar intuiciones vivaces que animen las ideas ulteriores.

Si yo hubiera de explicar con una sola palabra el por qué de la doble gimnasia i del doble canto que coloco en la distribucion del tiempo, diria: Higiene.

Porque, en efecto, de higiene, i no solo física, sino intelectual i moral; de medios de salud para el cuerpo, para la voluntad i para la razon, se trata espresamente cuando se alternan ejercicios sedentarios con ejercicios de movimiento; pasividad de cuerpo i actividad de espíritu, con pasividad de espíritu i actividad de cuerpo, la disciplina forzada de la inmovilidad con la disciplina libre de las músculos al distenderse metódicamente, i de los pulmones al inhalar aire puro en cada emision armoniosa de sonidos.

I me parece poco. La combinacion de ejercicios mentales i gimnásticos debiera ser tal, principalmente en la seccion preparatoria, que cada uno de aquellos fuera subseguido de uno de éstos.

Pero no trato ahora de lo que deberia ser la enseñanza preparatoria, sino de lo que inmediatamente puede hacerse para mejorarla i justificarla.

Como para que se justifique, esa enseñanza ha de pre-

parar efectivamente para el estudio concienzudo de las materias que abarca el plan de estudios secundarios; i como es patente que la enseñanza secundaria será ineficaz miéntras, entre otros obstáculos, haya para los estudiantes el de no estar ellos habituados al manejo de aquellos instrumentos jenerales de la educacion intelectual que facilitan el pensar (como la lectura razonada, el conocimiento de las formas jeométricas i la idea jeneral del mundo físico); o que facilitan la ordenacion i representacion de las ideas (como las sinópsis, el dibujo, la escritura rápida i abreviada), de ahí la necesidad de hacer de las secciones preparatorias lo que nos parece haber demostrado que es fácil empezar a hacer inmediatamente en la mayor parte de los liceos de la República.

E. M. Hostos

Chillan, marzo de 1890.

MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

I DOCUMENTOS OFICIALES

Consejo de Instrucción Pública

SESION DE 13 DE ENERO DE 1890

Fué presidida por el señor don Isidoro Errázuriz, Ministro de Instrucción Pública, i asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad, los señores consejeros Asta-Buruaga, Barceló, Barros Borgoño, Espejo, Hurtado, Prado don Miguel Rafael i el secretario jeneral que suscribe.

Leida i aprobada el acta de la sesion de 30 de diciembre próximo pasado, el señor Rector confirió el grado de *licenciado en la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas* a don José Nicolas Avendaño Fuentealba, don Samuel Bambach Hawes, don Daniel Bello Mora i don Waldo Seguel López; igual grado en la *Facultad de Medicina i Farmacia* a don Elías A. Cáceres Piñero i don Ricardo Gibbs Véliz, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista de los respectivos espedientes i prévio el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesion, don Gorgonio Vivanco Ortiz recibió el título de *médico-cirujano* i don Manuel Jesus Arenas Mora, don Emiliano Jiménez González, don Ventura Piedrabuena Domínguez, don Manuel Pulido Illanes i don Agustín Renjifo Salinas recibieron el título de *ingeniero-jeógrafo*.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 31 de diciembre de 1889.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 3,044.—Vistos el oficio i la cuenta que precede, decreto:

«La Tesorería fiscal de Santiago pagará a don Rafael Jover, la cantidad de ciento setenta i ocho pesos, valor de la impresion de un apén-
« dice a los *Anales de la Universidad*.

«Dedúzcase dicha suma del ítem 5, partida 16 del presupuesto de
« Instruccion Pública.

«Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro*
« *Errázuriz*.»

«Lo trascribo a Ud. en contestacion a su oficio número 270.

«Dios guarde a Ud.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la Uni-
« versidad».

Se mandó archivar.

2.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 31 de diciembre de 1889.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 3,048.—Visto el oficio que precede, decreto:

«La Tesorería fiscal de Santiago entregará al pro-Rector de la Uni-
« versidad la cantidad de quinientos pesos que consulta el ítem 15 de
« la partida 13 del presupuesto de Instruccion Pública para el premio
« *Jeneral Maturana*, a fin de que se adquiriera con ella la obra que el
« Cousejo de Instruccion Pública acuerde de entre las dos cuya com-
« pra se ha solicitado.

«Tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz*.»

«Lo trascribo a Ud. en contestacion a su oficio número 271.

«Dios guarde a Ud.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la
« Universidad.»

Con este motivo se procedió, a indicacion del señor Rector Aguirre, a resolver si se adquiria o nó alguna de las obras ofrecidas para el Museo de Bellas Artes, en conformidad al artículo 3.º del supremo decreto de 30 de abril de 1884.

Se acordó, por ocho votos contra uno, comprar con la suma de quinientos pesos destinados al objeto el busto de mármol del señor don Anibal Pinto, obra ejecutada por don José Miguel Blanco.

3.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 3 de enero de 1890.—Hoi se ha espedido el siguiente
« decreto:

«Núm. 5.—Visto el oficio que precede, decreto:

«Nómbrese Rector del liceo de Angol a don Manuel del Campo,
« propuesto en la terna formada al efecto por el Consejo de Instruc-
« cion Pública.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz.*»

«Lo trascribo a Ud. en contestacion a su oficio número 272.

«Dios guarde a Ud.—*Domingo Amundtegui.*—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó archivar.

4.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 2 de enero de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:

«Núm. 4.—Decreto:

«Créase un liceo de segunda clase para cada una de las ciudades de Quillota i Constitucion.

«Estos establecimientos comenzarán a funcionar desde el 1.º de marzo próximo.

«Tómese razon, comuníquese, publíquese e insértese en el *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno.*—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz.*»

«Lo que trascribo a Ud. para su conocimiento.

«Dios guarde a Ud.—*Domingo Amundtegui.*—Al Rector de la Universidad.»

A este respecto el señor Rector Aguirre dijo que, creyendo cumplir con el espíritu de los estatutos vijentes, i a fin de tener nombrados cuanto ántes los rectores que han de rejentar los liceos de Quillota i Constitucion, habia dirigido a los señores consejeros una nota en que apuntaba los títulos de las personas que va a proponer para el desempeño de esos cargos. Estas personas son las siguientes:

Para el liceo de Quillota

Don Marco Antonio de la Cuadra, abogado e individuo de las comisiones examinadoras del Consejo;

Don Amador Olavarría, bachiller en leyes;

Don Manuel Lemus D., bachiller en leyes i auxiliar de la oficina de la Seccion Universitaria;

Don Juan N. Rencoret Bravo, médico-cirujano; i

Don Juan Manuel Varela, profesor de historia i jeografía del liceo de Puerto Montt, propuesto en otras ternas,

Para el liceo de Constitucion

Don José María Bello, ex-profesor de la Escuela Normal de Preceptores, propuesto en otras ternas;

Don Santiago Escuti Orrego, abogado, premiado en el curso de humanidades del Instituto Nacional, i en algunos certámenes públicos, profesor en colejos particulares desde hace quince años, individuo de las comisiones examinadoras del Consejo desde seis años hace, i propuesto tambien en otras ternas;

Don Juan Bautista Faundes, profesor mas antiguo del liceo de Angol, médico-cirujano;

Don Manuel Martínez Lavín, abogado i agrimensor, i ex-director de un colejio de Concepcion; i

Don Pedro Sánchez, médico-cirujano, propuesto asimismo en otra terna.

Habiendo el Consejo manifestádose dispuesto a proceder a la eleccion, el señor Rector Aguirre propuso, a fin de que se eligiera la persona que ha de ocupar el primer lugar de la terna para proveer el rectorado del liceo de Quillota, a los señores Rencoret, Cuadra i Lemus; resultando elegido el primero de los nombrados por ocho votos contra uno, que apareció en blanco.

Para el segundo lugar, fueron propuestos los señores Cuadra, Lemus i Olavarría; resultando elegido el señor Cuadra por cinco votos contra tres que obtuvo el señor Olavarría i uno el señor Lemus.

Para el tercer lugar, fueron propuestos los señores Lemus, Olavarría i Varela; resultando elegido el señor Lemus por seis votos contra dos, que obtuvo el señor Olavarría i uno que apareció en blanco.

Consecuentemente la terna para proveer el rectorado de Quillota, quedó formada como sigue:

- 1.º Don Juan N. Rencoret;
- 2.º Don Marco Antonio de la Cuadra;
- 3.º Don Manuel Lemus.

Se pasó en seguida a ocuparse en formar la terna para la provision del rectorado del liceo de Constitucion.

El señor Rector Aguirre propuso para que se eligiera la persona que ha de ocupar el primer lugar de la terna a los señores Escuti Orrego, Sánchez i Bello; resultando elegido el primero de los nombrados por seis votos contra dos que obtuvo el segundo i un voto que obtuvo el tercero.

Para el segundo lugar de la terna fueron propuestos los señores Sánchez, Bello i Faundes; resultando elegido el señor Sánchez por ocho votos contra uno que obtuvo el señor Bello.

Para tercer lugar de la terna fueron propuestos los señores Bello, Faundes i Martínez Lavín.

Practicada la votacion respectiva hasta por tercera vez, por no ha-

ber habido mayoría absoluta, dió el siguiente resultado: cinco votos por el señor Bello, tres por el señor Faundes i uno en blanco. Quedó elegido el primero de los nombrados.

En consecuencia, la terna quedó formada de la manera siguiente:

1.º Don Santiago Escuti Orrego;

2.º Don Pedro Sánchez;

3.º Don José María Bello.

5.º De una providencia del Ministerio de Instrucción Pública, con la cual remite el siguiente programa de alemán:

Lengua alemana

Primer año

(Cuatro horas semanales)

Programa.—Ejercicios graduales de lectura i de escritura, mediante los caracteres empleados de ordinario.

Pronunciación. Sonidos i combinaciones que no tienen representantes en castellano. Voces de una, de dos, de tres sílabas. Articulaciones, directa, inversa. Acentuación.

Vocabulario, sucesivamente ampliado i variado.

Artículos, su declinación.

Sustantivos, nociones elementales sobre el jénero, la declinación, oficio de los casos como sujeto o complemento.

Pronombres demostrativos i posesivos, su declinación (ménos los sustantivados); en seguida, pronombres personales.

Verbos, conjugación de los auxiliares i de regnlares no compuestos.

Adjetivos, invariables como atributo. Grados de comparación.

Numerales, cardinales i ordinales.

Partículas, principalmente adverbios i conjunciones de mas frecuente uso.

Primeros ejercicios de traducción del alemán al castellano i viceversa. Construcción de la proposición simple. Formas afirmativa i negativa.

Ejercicios por escrito, correspondientes a los de palabra.

Estudio de memoria de frases familiares.

Lectura, interpretación i estudio de memoria de trozos cortos i de formas sencillas, tomados principalmente de escritos para la juventud.

Ejercicios de escritura, igualmente de memoria, correspondientes a los anteriores orales.

Observaciones.—El estudio del alemán, desde el primer año, se tratará con tendencia práctica.

Las nociones de gramática que se indican en el programa, no serán sino elementales, limitándose casi únicamente a formaciones de declinación i conjugación regulares. La explicación necesaria de los pequeños trozos para el estudio de memoria supone un tratamiento ménos restrictivo.

Los trozos que se escojeren, además de tener por condición principal la sencillez de forma, deben ofrecer propiedades especiales, como respecto del asunto de que se trata, de un ejemplo literario o de lo que interese conocer.

Lengua alemana

Segundo año

(Cuatro horas semanales)

Programa.—Continuación de los ejercicios del año precedente, en cuanto a exactitud i destreza.

Ejercicios de ortología i de ortografía. Lectura i dictados.

Gramática, comprendiendo las partes de la oración. Método teórico-práctico.

En particular: estudio complementario concerniente a la declinación i conjugación.

Sustantivos compuestos: elementos; género; declinación.

Adjetivos: determinativos, calificativos, primitivos, derivados, compuestos.

Numerales.

Pronombres de las diferentes clases.

Verbos: conjugaciones, activa, pasiva, refleja, impersonal.

Verbos irregulares.

Verbos compuestos, separables e inseparables.

Partículas de mas frecuente uso.

Traducción del alemán al castellano i viceversa, de palabra i por escrito, respecto de los puntos de gramática mas importantes para el uso correcto.

Sintaxis referente a proposiciones compuestas i períodos.

Lectura, interpretación i estudio de memoria de trozos escojidos, en prosa o en verso, lo mas posible dentro de los límites designados.

Ejercicios de escritura a imitacion de los anteriores orales o de memoria.

Conversacion en aleman, fundada en los conocimientos adquiridos paulatinamente en el estudio de este idioma.

Observaciones.—La instruccion respectiva atenderá constantemente al adelantamiento práctico.

Los trozos que se escojieren de la literatura alemana, en prosa o en verso, no deben exceder del recinto de la preparacion indispensable. Ademas, son preferibles tales que, por propiedades particulares, llamen la atencion, como entre los jéneros narrativo, biográfico, descriptivo.

Lengua alemana

Tercer año (final)

(Cuatro horas semanales)

Programa.—Perfeccionamiento de los ejercicios del curso anterior.

Estudio complementario de gramática, unido a la lectura de modelos literarios.

En particular:

Sintáxis de proposiciones compuestas, períodos.

Oficio especial de las partículas, principalmente de conjunciones, causales, finales, etc.

Uso del modo subjuntivo.

Relacion o dependencia entre los tiempos.

Propiedades de estilo. Lenguaje familiar.

Anomalías. Jermanismos. Licencias, principalmente poéticas.

Lectura e interpretacion de composiciones o trozos literarios de distinguidos poetas i prosadores modernos. Diálogos. Escenas dramáticas. Cartas, etc.

Elementos de la métrica.

Estudio de memoria. Declamacion.

Escritos: sobre un tema ya preparado; traducciones del castellano al aleman; la forma de poesia reducida al lenguaje de prosa; dictados; resúmen de orijinales detallados; cartas familiares.

Conversacion en aleman sobre asuntos o materias ocasionalmente ofrecidas.

Los programas establecidos para los tres cursos de aleman, tienen

por objeto trazar el plan en sentido del sistema concéntrico de enseñanza. En cuanto a modificaciones conducentes, las ha de proporcionar la experiencia.

Santiago, 29 de diciembre de 1889.—*José Roehner.*

Se mandó pasar a la Facultad de Humanidades.

6.º De un oficio del Rector del Instituto Nacional, en que pide al Consejo determine la creación de varias clases de planta para ese establecimiento.

Se acordó pasarlo en informe el señor consejero Montt.

7.º De un oficio del rector del liceo de Ancud, relativo a propinas que se adeudan a dos examinadores de alemán.

Se acordó solicitarlas del Ministerio del ramo.

8.º De un recibo de don Cosme San Martín, del cual aparece que el señor Rector de la Universidad le ha entregado, en un jiro contra el Banco Nacional de Chile, la suma de quinientos pesos, precio del retrato del señor don Jorge Huneeus.

Se mandó archivar el recibo.

9.º Del cuadro de los exámenes rendidos últimamente en el liceo de Angol.

Se mandó archivar.

10. Del estado de inasistencias de profesores en los liceos de Copiapó, Ovalle, San Fernando, Linares i los Anjeles.

Se mandó pasarlo en informe al señor Rector Aguirre.

11. Del siguiente oficio:

«Honorable Consejo:

«Los infrascritos, examinadores nombrados para recibir las pruebas finales de los ramos de historias de la edad media, de América i de Chile, i moderna i contemporánea, en los colejos particulares i en la Universidad; creemos de nuestro deber dar cuenta del resultado de nuestra comision, espresando al mismo tiempo las ideas i apreciaciones que su desempeño nos ha sugerido.

«Comenzaremos por consignar el hecho, bien satisfactorio por cierto, de haber notado en los cursos del presente año escolar mayor aprovechamiento que en los años anteriores. Debemos igualmente manifestar que el estado de preparacion de los alumnos de los colejos San Ignacio, Sagrados Corazones i Colejio Ingles, dirigido por el señor Radford, ha sido, ahora como ántes, mui superior al del resto de los establecimientos de la capital; siendo, al propio tiempo, aquellos mismos los que han presentado mas crecido número de alumnos.

«Habríamos deseado acompañar al presente informe un cuadro especificativo del resultado obtenido en cada establecimiento, pero omiti-

mos estos datos porque el señor Prorector de la Universidad presentará al Honorable Consejo un cuadro completo i detallado de los exámenes rendidos en este año escolar.

«El método que hemos seguido para examinar ha sido exigir con preferencia el conocimiento histórico de todas aquellas reformas i evoluciones del orden político i social que mayor influencia han tenido en provecho de la humanidad, mejorando el orden de cosas que existia, i que han contribuido mas poderosamente a producir el estado de progreso i de libertad de que gozan actualmente las naciones civilizadas. Son esos hechos precisamente los que, a nuestro juicio, mas importa i aprovecha conocer, i no los pequeños detalles ni las minuciosas listas de batallas, jenerales i conquistadores.

«En los exámenes de historia moderna i contemporánea hemos tenido especial cuidado de exigir el conocimiento de los dos ramos que comprenden esta asignatura; i en los de historia de América i de Chile hemos insistido lo mas posible en la de nuestro país, cuyo conocimiento juzgamos relativamente mas importante.—Santiago, 13 de enero de 1890.—*Santiago Escuti O.*—*Gonzalo Montt.*—*L. Valdívieso O.*—Al honorable Consejo de Instrucción Pública».

12. De un oficio del Pro-rector de la seccion universitaria, con el cual remite varios cuadros que manifiestan el resultado de los exámenes de instruccion secundaria; el resumen de dichos cuadros es el de la página siguiente:

	Alumnos matriculados	Rindieron exámenes	Distinguidos	Aprobados	Reprobados
Jeografía descriptiva.	583	394	186	164	44
Historia sagrada.	593	471	227	139	55
Id. antigua i griega.	418	272	111	103	58
Id. romana.	329	235	124	84	27
Id. de la edad media	259	201	100	87	14
Id. moderna i contemporánea.	185	99	46	33	20
Id. de América i de Chile. . . .	295	201	111	63	27
Aritmética.	448	291	81	165	45
Jeometría elemental i dibujo					
lineal.	236	147	14	91	42
Álgebra.	256	183	35	102	46
Física.	153	100	32	45	23
Química.	169	108	26	60	22
Cosmografía.	146	105	16	65	24
Historia natural.	179	111	33	61	17
Jeografía física.	150	89	16	48	25
Gramática castellana.	292	182	15	115	52
Frances.	221	137	17	82	38
Literatura (retórica i poética)..	167	111	24	62	25
Id. (historia literaria).	149	103	25	43	35
Psicología i lójica.	112	81	27	40	14
Moral, teodicea e historia de la					
filosofía.	128	80	25	36	19
Inglés.	100	73	6	42	25
Latín.	34	29	3	21	5
Aleman.	10	7	6	1	
Álgebra científica.	1	1	.....	1	
Id. con complementos de jeo-					
metría.	10	10	.....	4	6
Complementos de jeometría. . .	7	7	3	4	
Jeometría analítica.	1	1	.....	1	
Id. práctica.	10	2	.....	2	
Id. práctica con elemen-					
tos de jeometría descriptiva..	6	6	.....	5	1
Trigonometría rectilínea. . . .	7	7	.....	6	1
	5654	3794	1309	1775	710

Se mandó publicar en el acta.

En seguida el señor consejero Espejo dijo haber llegado a su noticia que en los exámenes de instruccion secundaria recibidos en la Universidad, no se habia cuidado de matricular con el debido órden, de tal manera que un alumno habia sido llamado a dar exámen de literatura sin haber dado el de gramática, por ejemplo: o se admitia en general a

los alumnos a rendir pruebas sin haber dado otras que son preparacion necesaria de aquéllas. El señor consejero Espejo agregó que si este orden no estaba escrito en los reglamentos, era estatuido por la razon, i, para evitar dudas de toda especie, propuso que, a semejanza de lo que sucede con la matricula de incorporacion en los colejos del Estado, se establezcan tambien reglas para la gradacion u orden en que han de rendirse los exámenes.

Despues de haber el señor Rector de la Universidad dicho que se informaria de lo sucedido a este respecto en la oficina del Prorector, se dejó pendiente la proposicion del señor consejero Espejo.

El señor Ministro Errázuriz manifestó el deseo de que el Consejo determinara cuanto ántes si el Instituto Pedagójico estaba o no comprendido entre los establecimientos que dependen de la Corporacion, asunto acerca del cual el señor consejero Montt, en sesion de 8 de julio último, habia evacuado un informe afirmativo.

Se acordó aceptar la idea del señor Ministro i se resolvió en seguida que este establecimiento depende del Consejo.

Se acordó a continuacion dirigir una circular a los rectores de liceos encareciéndoles la necesidad de que estos establecimientos abran sus puertas despues de vacacion en la fecha precisa que mandan los respectivos reglamentos.

Para los efectos del artículo 2.º del supremo decreto de 11 de noviembre de 1881, el Consejo nombró por unanimidad a las siguientes personas, de entre las cuales se elejirán las comisiones examinadoras de médicos cirujanos:

- Don Vicente Izquierdo
- “ Ventura Carvallo
- “ Isaac Ugarte Gutiérrez
- “ Francisco Puelma Tupper
- “ Diego San Cristóbal
- “ Augusto Orrego Luco
- “ Roberto del Río
- “ Máximo Cienfuegos
- “ Adolfo Valderrama
- “ Adolfo Murillo
- “ Agustín Concha Vergara i
- “ Heliodoro Fontecilla.

Con lo cual, se levantó la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO.

Roberto Pinto,

Prosecretario.

SESION DE 17 DE MARZO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública, i asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad, i los señores consejeros Asta-Buruaga, Barceló, Bañados Espinosa, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Uldaricio i el prosecretario.

El señor secretario jeneral envió recado de no poder concurrir por el mal estado de su salud.

Leida i aprobada el acta de la sesion de 13 de enero último, el señor Rector confirió el grado de *bachiller en leyes i ciencias políticas* a don Manuel Cortes Allendes, don Horacio Fabres Fuenzalida, don Antonio Huneeus Gana, don Carlos E. Ibáñez Arzon, don José Raimundo del Río Soto Aguilar i don Emilio Sánchez Santa María, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En seguida se dió cuenta:

1.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 31 de diciembre de 1889.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 37.—Visto el oficio que precede, decreto:

«Créase una plaza de ayudante para la clase de clínica quirúrgica
« que sirve en la Sección Universitaria el doctor don Ventura Carva-
« llo Elizalde.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz.*»

«Lo trascribo a V. en contestacion a su oficio número 193.

«Dios guarde a V.—*Tobías del Río.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 9 de enero de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 55.—Visto el oficio que precede, decreto:

«Nómbrese profesor de física médica de la Sección Universitaria a
« don José María Anrique Z., propuesto en la terna formada al efecto
« por el Consejo de profesores de la Facultad de Medicina i Far-
« macia.

«Páguese al nombrado, a contar desde la fecha en que comience a
« prestar sus servicios, el sueldo de mil doscientos pesos anuales.

«Dedúzcase el gasto durante el presente año del ítem 1, partida 28
« del presupuesto de Instrucción Pública.

«Refréndese, tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz.*»

«Lo trascribo a V. en contestacion a su oficio número 226.

«Dios guarde a V. — *Tobías del Río*.—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 15 de enero de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:

«Núm. 139.—Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para proveer el empleo de Rector del liceo de Quillota, decreto:

«Nómbrese para que lo desempeñe a don Juan N. Rencoret B., propuesto en dicha terna.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz*.»

«Lo que trascribo a V. en contestacion a su oficio número 3.

«Dios guarde a V.—*Tobías del Río*.—Al Rector de la Universidad.»

«Núm. 188.—Santiago, 15 de enero de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:

«Núm. 138.—Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para proveer el empleo de rector del liceo de Constitucion, decreto:

«Nómbrese para que lo desempeñe a don Santiago Escuti Orrego, propuesto en dicha terna.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Isidoro Errázuriz*.»

«Lo que trascribo a V. en contestacion a su oficio número 3.

«Dios guarde a V.—*Tobías del Río*.—Al Rector de la Universidad.»

«Núm. 437.—Santiago, 25 de enero de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 380.—Visto el oficio i la cuenta que precede, decreto:

«La Tesorería fiscal de Santiago pagará a don Rafael Jover, para la Imprenta Cervantes, la cantidad de sesenta pesos, valor de varios trabajos ejecutados para la secretaría de la Universidad.

«Dedúzcase dicha suma de la lei de 18 del actual que concede un suplemento de treinta i cinco mil pesos al ítem 15, partida 23 del presupuesto de Instrucción Pública, vijente durante el año próximo pasado.

«Refréndese, tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco*.»

«Lo trascribo a V. en contestacion a su oficio número 201.

«Dios guarde a V.—*Tobías del Río*.—Al Rector de la Universidad.»

«Núm. 636.—Valparaíso, 21 de febrero de 1890.—Hoy se ha espedito el siguiente decreto:

«Núm. 552.—Decreto:

«Créase para la ciudad de Santiago un liceo de instrucción secundaria que funcionará en el barrio de Yungai con el nombre de «Miguel Luis Amunátegui.»

«Tómese razón, comuníquese i publíquese.—BALMACEDA.—Luis Rodríguez Velasco.»

«Lo que trascibo a V. para su conocimiento.

«Dios guarde a V.—Domingo Amunátegui—Al Rector de la Universidad.»

Con motivo del último oficio que se inserta, el señor Rector Aguirre, espresó haber enviado a los señores consejeros una nómina en que apuntaba los títulos de las personas que va a proponer el Consejo a fin de que se forme la terna para la provisión del rectorado de dicho liceo. Estas personas son las siguientes:

Bello don José María, ex-profesor de la Escuela Normal de Preceptores, propuesto en ternas anteriores;

Hostos don Eujenio M., actual rector del liceo de Chillan;

Pizarro don Julio Roberto, actual rector del liceo de Ancud;

Quijada don Bernardino, actual rector del liceo de Rancagua, i

Sánchez don Pedro, médico-cirujano, propuesto asimismo en ternas anteriores.

Habiendo el Consejo determinado proceder a la elección de la terna, el señor Rector Aguirre, propuso para el primer lugar de ella, a los señores Hostos, Quijada i Pizarro, resultando elegido el primero de los nombrados por ocho votos contra uno, que apareció en blanco.

Para el segundo lugar fueron propuestos los señores Quijada i Pizarro i don José María Bello, quedando elegido el señor Quijada por seis votos contra tres, que obtuvo el señor Pizarro.

Para el tercer lugar fueron propuestos los señores Pizarro, Bello i don Pedro Sánchez, resultando elegido el señor Pizarro por siete votos contra dos, de los cuales uno obtuvo el señor Bello i el otro el señor Sánchez.

Por tanto, la terna quedó formada de la manera siguiente:

- 1.º Don Eujenio M. Hostos;
- 2.º Don Bernardino Quijada, i
- 3.º Don Julio Roberto Pizarro.

2.º De un oficio del Rector del liceo Santiago, en el cual solicita diversas medidas para el buen régimen del establecimiento.

Se acordó pasarlo en informe al señor consejero Bañados Espinosa.

3.º De una solicitud del señor Intendente de la provincia de O'Higgins para que, por las razones que espone, se acuerde solicitar la creacion del cuarto año de humanidades en el liceo de Rancagua.

Se acordó considerarlo oportunamente.

4.º Del siguiente oficio que el señor decano Barceló comunicó haber recibido del señor don Enrique Mac-Iver:

«Santiago, 20 de enero de 1890.—Señor Decano: He recibido la nota de V. en que me comunica que he sido elegido para llenar la vacante de miembro académico que ha quedado en esa Facultad por el fallecimiento del señor don Domingo Santa María.

«Agradezco profundamente el honor que se me hace, que debo atribuir a la benevolencia de quienes me lo disciernen, i no a merecimientos que no tengo.

«Estoi en situacion de poder incorporarme a la Facultad que V. tan dignamente preside, i para e lo solo espero las órdenes de V.

«Dios guarde a V.—*Enrique Mac-Iver.*»

El señor Rector Aguirre espuso que tan luego como el señor Decano se sirviera comunicar el nombre del miembro de la Facultad que contestará el discurso de incorporacion del señor Mac-Iver, designará la sesion del Consejo en que habrá de verificarse este acto, en conformidad a los estatutos.

5.º De un oficio del Prorector de la Seccion Universitaria, en que hace presente que, con el fallecimiento del señor don Adolfo Bruna, han quedado vacantes las clases de álgebra superior i jeometría descriptiva.

El señor Prado, Decano de Matemáticas, dijo que la Facultad que representaba ha lamentado la pérdida del señor Bruna, e iba a enviar a la familia de este distinguido profesor una carta de pésame a nombre de la Corporacion.

En cuanto a la forma en que se proveerán las clases vacantes, el Consejo acordó determinarla en la próxima sesion i poner este acuerdo en noticia de los señores consejeros ausentes.

El señor Rector Aguirre comunicó al Consejo la muerte del miembro académico de la Facultad de Medicina, don José Ramon Meneses, quien desempeñaba actualmente el cargo de delegado universitario en San Felipe.

Se acordó tomar nota de este hecho en el acta.

6.º De un oficio del señor don Constantino Bannen, comandante del blindado *Almirante Cochrane*, por el cual manifiesta que pone a

disposicion de la Universidad varios libros obsequiados en el Brasil. Al mismo tiempo hace presente que el Instituto Politécnico i el Instituto Histórico i Jeográfico de esa nacion, aceptarían con gusto canjes científicos i literarios con la Universidad.

Se acordó dar las mas espresivas gracias al señor Bannen i aceptar con entusiasmo los deseos de dichos Institutos, que han venido a enriquecer nuestra Biblioteca.

7.º De un oficio del Rector del liceo de Cauquenes en que propone algunos medios para implantar desde luego el sistema concéntrico.

Se acordó dejar pendiente este asunto.

El señor Ministro Rodríguez Velasco presentó a la consideracion del Consejo un proyecto de plan de estudios para el Instituto Pedagógico formado por los profesores de este establecimiento.

Se acordó oír el informe de la Facultad de Humanidades i nombrar a los señores consejeros Bañados, Hurtado i Letelier para que tambien se sirvan abrir dictámen.

El señor consejero Letelier preguntó cuáles eran el alcance i la fuerza obligatoria de una circular dirigida por el señor Rector de la Universidad, con fecha 1.º del mes en curso a los Rectores de liceos.

El señor Rector Aguirre contestó que ese documento contenía advertencias de mero consejo, en su mayor parte derivadas de la lei i reglamentos.

El señor consejero Letelier pidió que se dejara constancia en el acta del carácter de la circular, la cual no obliga a los funcionarios a quienes ha sido enviada, i terminó agregando que el señor Rector no ha tenido atribucion para espedirla por sí solo, sin acuerdo previo del Consejo.

A su turno, el señor Rector Aguirre dijo que, aun cuando no existe consignada de un modo espreso, acerca de este último punto, la facultad de que se trata, ésta deducíase naturalmente del espíritu de la lei i reglamentos.

Como observara en seguida el señor Decano Barceló que no había discrepancia en las opiniones manifestadas, respecto a que dicha circular significa solo un consejo, no existiendo, por tanto, la necesidad de que la Corporacion continuara en el debate, se dió éste por terminado.

Con lo cual se levantó la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO.

A. Valderrama,
Secretario jeneral.

Instrucción secundaria de las niñas

DECRETO QUE FIJA LOS REGLAS A QUE DEBEN SUJETARSE LAS SUBVEN-
CIONES QUE EL ESTADO ACUERDA A ESTOS ESTABLECIMIENTOS

Valparaíso, 22 de febrero de 1890.—Considerando que conviene sujetar a reglas fijas i uniformes las subvenciones que el Estado acuerda a los establecimientos de instrucción secundaria para señoritas, decreto:

1.º En los colejos que el Gobierno considere dignos de fomento, se pagarán 240 pesos anuales por cada beca de interna, 120 pesos por cada beca de medio-pupila i 80 por cada una de esterna.

Los directores de colejos que soliciten subvención fiscal deberán hacerlo presente al Ministerio de Instrucción Pública ántes del diez de marzo de cada año. Indicarán en su solicitud el plan de estudios del establecimiento i el número de alumnas, tanto internas como medio-pupilas, que en él se puede admitir.

2.º Déjanse sin efecto las becas concedidas ántes de la fecha del presente decreto.

Anótese, comuníquese, publíquese e insértese en el *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno*.—BALMACEDA.—Luis Rodríguez Velasco.

Miembro del Consejo de Instrucción Pública

NOMBRAMIENTO DEL SEÑOR LEOPOLDO URRUTIA

Santiago, 21 de marzo de 1890.—Decreto: Nómbrase miembro del Consejo de Instrucción Pública, por un período legal de tres años, a don Leopoldo Urrutia.

Anótese i comuníquese.—BALMACEDA.—Luis Rodríguez Velasco.

Liceo Miguel Luis Amunátegui i liceo de Chillan

NOMBRAMIENTO DE RECTORES PARA ESTOS ESTABLECIMIENTOS

Santiago, 20 de marzo de 1890.—Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para proveer el empleo de rector del liceo «Miguel Luis Amunátegui.»

Nómbrase para que lo desempeñe al rector del liceo de Chillan, don Eujenio María Hostos.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 27 de marzo de 1890.—Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para proveer el empleo de rector del liceo de Chillan, vacante por promoción de quien lo servía, decreto:

Nómbrese para que lo sirva al rector del liceo de Ancud don Julio Roberto Pizarro.

Páguese al nombra lo el sueldo correspondiente.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Liceo de Rancagua

Santiago, 29 de marzo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

E'lévase a liceo de primera clase el de segunda que funciona en la ciudad de Rancagua.

Tómese razon, comuníquese, publíquese e insértese en el *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno.*—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Liceos de Tacna i de Curicó

NOMBRAMIENTO DE PROFESORES

Santiago, 21 de marzo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Los profesores don Hermann Brockmann, don Jorge Woitschach i don Ernesto Retgwisch, cuyos contratos han sido aprobados respectivamente por decretos supremos número 212, de 7 de enero, número 174 del 9 del mismo mes i número 45 de igual fecha, pasarán a prestar sus servicios al liceo de Tacna.

La tesorería fiscal de dicho departamento continuará pagando a los indicados profesores los sueldos que por sus respectivos contratos les corresponde.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 21 de marzo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Los profesores don Paul Stange i don Otto Dörr, cuyos contratos han sido aprobados respectivamente por decreto supremo número 50 bis

de 9 de enero último i número 253 de 22 del mismo mes, pasarán a prestar sus servicios en el liceo de Curicó, como profesor de historias el primero i de matemáticas el segundo.

La tesorería fiscal de dicho departamento continuará pagando a los indicados profesores el sueldo que por sus respectivos contratos les corresponde.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Instituto Pedagójico

NOMBRAMIENTO DE ALUMNOS PARA ESTE ESTABLECIMIENTO

Santiago, 20 de marzo de 1890.—Vistos los oficios que preceden, decreto:

1.º Nómbranse alumnos del Instituto Pedagójico a los siguientes jóvenes:

Internos

Antonio Bórquez Solar, Pedro Lois Palacios, Enrique Molina G., Maximiliano Salas, Enrique Oyarzun, Benito Salgado A., Abraham Valenzuela, Leonidas Banderas L., Joaquin Ahumada, Otto Schott M., Julio Montebruno, Tobías Pimentel, Domingo Murillo, Ruperto Banderas L., Pedro Cruz Silva, Arsenio Gossens, Ezequiel Fernández, Vicente Echegarai, Pedro Larrañaga, Gregorio Bravo, Francisco Vivar G., José Rafael Campusano, Enrique Sepúlveda, Julio Escudero M., Marco Aurelio Letelier, Luis A. Torres, Salustio Calderon Contreras, Agustín Gómez García, Maximiliano Carrasco i Darío Cavada Contreras.

Esternos

Mentor Jesús Bañados, Manuel Espina F., Fidel Pinochet L., Elisardo Ciudad M., Juan Manríquez R., Ricardo Muñoz A., Adolfo Guzmán G., Telésforo Quezada, Daniel Tobar i Anibal Vivero.

2.º Cada uno de los treinta alumnos internos nombrados gozará del sueldo anual de doscientos pesos a que se refiere el ítem 3, partida 19 del presupuesto de Instrucción Pública.

Tómese razon, comuníquese i publíquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Profesores extranjeros

Santiago, 23 de enero de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Apruébase el contrato celebrado en Berlin el 9 de agosto de 1889 entre el Ministro de la República en Alemania i don Paul Kruger, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor i encargado de la enseñanza en el liceo nacional que el Gobierno tenga a bien designarle, de las siguientes materias: física, aritmética, álgebra, jeometría, estereotomía, trigonometría i dibujo jeométrico, pudiendo ademas encargarse de la enseñanza del frances i jeografía en las clases medias.

La tesorería fiscal de Santiago pagará al señor Kruger, a contar desde el 1.º del actual, el sueldo que le corresponda a razon de dos mil cuatrocientos pesos anuales, computados a treinta i cuatro peniques por peso, descontándosele el veinticinco por ciento de su haber mensual hasta completar la cantidad de mil marcos que recibió como anticipo en Europa.

Dedúzcase el gasto del ítem 29, partida 22 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 13 de marzo de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Apruébase el contrato celebrado en Berlin el 4 de noviembre de 1889 entre el Ministro de la República en Alemania i don Rodolfo Lenz, por el cual éste se compromete a encargarse de la enseñanza en el Instituto Pedagójico de los idiomas inglés, francés e italiano.

La tesorería fiscal de Santiago pagará al señor Lenz, a contar desde el 22 de enero último, el sueldo que se consigna en el ítem 6, partida 2.ª del presupuesto de Instrucción Pública.

Dicha tesorería pasará mensualmente al espresado Ministerio un estado de las cantidades que al señor Lenz corresponda por recargo en el cambio, hasta completar la de dos mil pesos anuales al cambio de treinta i seis peniques por que ha sido contratado.

Tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Viaje de instruccion practicado por los alumnos universitarios de matemáticas

NOTA DEL SEÑOR FRANCISCO J. SAN ROMAN

Antofagasta, 22 de febrero de 1890.—Señor Ministro: Desde el día 7 del presente, fecha en que salí de Valparaiso en compañía de los

jóvenes estudiantes de la Universidad, hasta el día de hoy, el programa de los trabajos i estudios ha sido cumplido sin entorpecimiento alguno.

En la creencia de que la forma de diario usada en viajes para llevar la relacion exacta de los hechos, informará mejor a V. S. a la vez que servirá mas fácilmente para constatar el trabajo realizado por los jóvenes, así como hará responder a otros diversos fines, me permito usarla, precediéndola de una breve observacion.

Al aceptar la grata mision de instruir a estos aventajados estudiantes en el conocimiento práctico de las aplicaciones que las ciencias a que se contraen reciben en el ejercicio de las industrias mineras en nuestro pais, no podia imponerme, como tuve el honor de esponerlo verbalmente a V. S., un itinerario de viajes adaptado a un plan metódico de estudios prácticos.

Mi único plan estaba fatalmente trazado por la obligacion de cumplir con las incumbencias del puesto que me está confiado i la conveniencia de acumular nuevos i mas numerosos datos acerca de la naturaleza i condiciones industriales de este desamparado desierto, llenando así con la actividad de los trabajos prácticos en el terreno el vacío que me rodea en la oficina pública, donde la acumulacion de los materiales de fecundo estudio contrasta en tan desalentadora proporcion con los medios de llevarlos a cabo i los recursos para darlos a luz.

Sin embargo, señor Ministro, la línea de movimientos que me obliga a seguir en desordenadas direcciones en busca de algun punto aun oscuro donde queda algo que aclarar o hácia donde la incesante actividad minera ofrece siempre algo nuevo o algo digno de ser observado, no perjudica a los fines de la instruccion práctica que se busca para los jóvenes aspirantes al título de ingeniero jeógrafos de minas que V. S. se ha servido confiar a mi esperiencia.

Quizá, al contrario, un plan especialmente dispuesto habria andado mas en relacion con las comodidades que con las fatigas que impone la observacion de la naturaleza en su seno mismo i el estudio de las prolucciones del suelo donde mas convenga ir a buscarlos.

Con estos fines, los estudiantes tendrán ocasion de juzgar por sí mismos de lo que contiene i de lo que importaria para la riqueza pública esta vasta i desolada rejion del pais si siquiera en parte fuera realizado el programa de estudios i construccion de obras públicas que el Supremo Gobierno de la nacion ha propuesto a la aprobacion del Poder Lejislativo.

La riqueza mineral de este árido desierto será materia de fecunda meditacion para los jóvenes estudiantes, i el conocimiento personal de las circunstancias industriales que la rodean los preparará para apren-

der a juzgar, con el convencimiento que infunde la observacion propia i el criterio que se forma en el juicio intelijente de los hechos, de cómo se comprenden i cómo se aprecian jeneralmente las cuestiones que se refieren al desierto de Atacama.

La adquisicion de los ferrocarriles por el Estado encuentra resistencia, tratándose del norte; su construccion se consideraria mas absurda aun, i hasta la simple operacion de estudiar una via longitudinal levantó protestas en el Senado nacional i se declamó contra ella en el grado en que se lamentan las calamidades públicas.

Yo espero que los niños, haciendo la aplicacion de sus estudios a la naturaleza de esta misma desdeñada rejion del territorio patrio, sabrán refutar victoriosamente tan irreflexivas impresiones i fundarán sobre la base de sus propias observaciones la opinion favorable que todos los que conocen este desierto abrigan respecto de su porvenir i de su decisiva influencia en la prosperidad de Chile en lo futuro, así como lo ha sido en el pasado.

Entro a espresar ahora, señor Ministro, el itinerario de los estudiantes.

8 a 11 de febrero, a bordo del *Aconcagua*.—La complacencia del capitán del buque nos permite seguir el curso de la navegacion a la vista de las cartas marinas, observando la topografía de las costas i dibujando su aspecto panorámico.

Se lleva nota de la marcha de los instrumentos i se hacen observaciones de comprobacion en los puertos de arribada.

12.—Desembarcados temprano en Antofagasta, hai tiempo para ocupar la tarde en verificar la declinacion magnética en los instrumentos de brújula, haciendo observaciones en las señales astronómicas construidas por el director i ayudantes del Observatorio Nacional.

13.—Se ocupa parte del día en la visita del establecimiento salitre-ro de la Compañía de Salitres, mediante la bondadosa deferencia del señor Carvallo.

La circunstancia de estar sin movimiento los aparatos i en estado de limpia i reparacion, permite observar los detalles de su construccion i ofrece mas favorable ocasion para el estudio.

Los estudiantes constatan en sus carteras las informaciones suministradas.

El resto del día se ocupa en ordenar i sacar en limpio los apuntes.

14.—Vuelta a la Compañía de Salitres a inspeccionar especialmente los motores a vapor, las bombas i demas máquinas.

En la tarde se toman ángulos desde la plataforma del faro para explicar a los alumnos la manera como ha sido jeodésicamente determina-

da la posición geográfica de Antofagasta por la comisión exploradora.

15.—Viaje de inspección a los trabajos del grande establecimiento, la Compañía de Huanchaca, en Playa Blanca.

Se estudió la jeología del terreno i se coleccionaron rocas.

16.—A las tres de la madrugada se emprende el viaje a caballo con dirección al mineral de Cerro Gordo.

Se traza a brújula i se mide por el tiempo i con troquímetro todo el itinerario del camino, se examina la composición del terreno i se llega al punto de destino a las cuatro de la tarde.

Hai tiempo para medir una pequeña base i preparar los trabajos para el día siguiente.

17.—Se ocupa todo el día en operaciones topográficas i mineras, levantándose el plano de la sección principal del cerro.

18.—A las cuatro de la madrugada se continúa viaje a las minas de Naguayán; se hace una breve inspección de éstas, i a las tres de la tarde se continúa el viaje al puerto de Mejillones, a donde se llega unos en pos de otros, hasta las nueve de la noche.

19.—Se estudian los caracteres jeológicos de las playas de tan espléndida bahía, i la tarde se destina a la visita del morro i las guaneras.

Esta clase de extrañas formaciones llama extraordinariamente la atención de los practicantes i coleccionan interesantes muestras de estudio.

A las nueve de la noche llegamos de vuelta al puerto i se resolvió continuar el viaje inmediatamente, en razón de haberse agotado el agua para los animales.

Al efecto, dos horas despues, a las once, se emprendió viaje de tranocheda.

20.—Al aclarar el día se principia a trazar el itinerario del camino, i a las tres de la tarde estábamos de regreso en Antofagasta.

21.—Se ocupan los jóvenes en redactar sus apuntes de cartera i calcular los datos del plano del Cerro Gordo.

22.—Hoi continúan los trabajos de oficina.

23.—Día domingo.

En las atenciones i servicios recibidos, nuestra primera gratitud es hacia el intendente, señor don Enrique Villegas.

En la Dirección del Ferrocarril, el gerente señor Leon i el ingeniero señor Martínez Gálvez nos prestan, en sus respectivas atribuciones, las mas oportunas atenciones.

Al señor Ecazar Miranda, en la expedición a Cerro Gordo, i a don Emilio Neves, en Mejillones, debemos, asimismo, toda clase de auxilios i facilidades.

I en cuanto a los jóvenes estudiantes, señor Ministro, guardan disciplina en las horas del deber i observan, en todos los casos, irreprochable conducta.

Dios guarde a V. S.—*Francisco J. San Roman*.—Al señor Ministro de Instrucción Pública.

Santiago, 13 de marzo de 1890.—Núm. 78.—Publíquese en el *Diario Oficial*.—Anótese.—Por el Ministro, *Amundégui*.



LA ATENCION

(ESTUDIO PEDAGÓGICO)



En el presente artículo nos proponemos tratar sobre los medios de llamar la atención i tenerla pendiente del asunto que debe ocuparla en las clases de los establecimientos de instrucción secundaria.

No necesitamos decir que cuanto mayor sea el número de alumnos de la clase que uno dirige, tanto mas difícil es mantenerlos atentos a lo que se espone o esplica, i tanto menor es el provecho que cada alumno reporta. Tampoco es necesario advertir que las esplicaciones o demostraciones largas o hechas en estilo periódico, son las que aprovechan ménos a los alumnos. Así tambien cansan las clases de larga duracion.

Cualquier desórden o incomodidad de los alumnos, les hace perder la ilacion del asunto de que se trate.

Tales hechos se esplican por falta de atención o por la distraccion, pues la base fundamental del aprendizaje consiste en conservar la atención pendiente del tema que en la clase se trata o espone.

No necesitamos encarecer cuánto vale la atención para el aprovechamiento del alumno.

Mas, ante todo, es preciso saber en qué consiste la atención i qué leyes la rijen, para deducir los artificios de que puede valerse el profesor a fin de mantener a sus alumnos en las condiciones apropiadas para su mejor aprovechamiento.

I

PRINCIPIOS SICOLÓJICOS

La atención, segun los principios sicológicos contemporáneos, consiste en una excitación refleja i jeneral del sistema nervioso a virtud de incitaciones determinadas.

Requíérense, pues, incitaciones bastante enérgicas para que la excitación cerebral se haga jeneral. I ¿qué incitaciones son mas enérgicas que aquellas que producen placer o dolor?

En efecto, todo lo que interesa tanto para procurar el placer como para evitar el sufrimiento, segun el grado, excita necesariamente nuestra atención.

La atención se despierta hácia un objeto nuevo o que como tal se presenta, porque por éste se produce la curiosidad.

La distracción es el estado en que nos encontramos cuando la excitación nerviosa no es producida de un modo interesado por incitaciones determinadas, i no se sistematiza ni se concentra en ellas, diversificándose en impresiones incoherentes.

La atención, para el objeto que tratamos, puede considerarse de una manera absoluta o relativa. Siempre que un círculo de impresiones determinadas absorben

nuestra actividad mental, la atención debe ser considerada de un modo absoluto. La atención relativa consiste en que la mente es ocupada por un asunto de mayor interés con preferencia a otro, que nos trae menos placer.

Fuera del interés, que es la causa dominante de la atención en proporción a su intensidad, pueden notarse otras condiciones de valor secundario, pero que no deben descuidarse.

En primer lugar, es condición importante el estado de buena salud, que permite al sistema nervioso energía en la excitación.

En segundo lugar, íntimamente relacionados a la condición precedente, vienen el sueño y los alimentos. El sueño insuficiente y la escasez o deficiencia de alimentos tienden a debilitar el sistema nervioso y su excitación. La marcha fatigosa y los ejercicios violentos presentan el mismo inconveniente.

Lo dicho se refiere a las condiciones estrictas de la atención. En cuanto a las condiciones intrínsecas, la duración de ella y la dificultad de percibir el objeto o asunto, gastando la energía de la excitación, la debilitan notablemente.

Y en este momento es útil distinguir entre el agotamiento, que podemos llamar absoluto, y el relativo. Denominamos absoluto el que consiste en la ineptitud para atender a todo asunto serio. Agotamiento relativo es el que sobreviene respecto de un orden determinado de ideas, renovándose la aptitud de atender respecto de otro orden diverso de impresiones: por ejemplo, cansado un alumno de resolver problemas matemáticos, queda apto para estudiar una lección de historia.

El carácter es otra de las condiciones de la atención.

Hai jóvenes de carácter vivo voluble que apenas pueden contraerse un momento mientras con ellos se habla. Pero hai otros cuyo carácter es calmoso, lento o perezoso, i que necesitan estímulo casi constante. Entre ámbos extremos hai variados términos medios.

II

DEDUCCIONES GENERALES

Apliquemos ahora los principios anteriores.

Antiguos maestros producian el interes valiéndose del sufrimiento consiguiente a los castigos corporales. Pero este sistema va siendo desechado mas i mas por la pedagogía moderna, pues ese castigo hace mirar con aversion los estudios.

Mas ¿qué atractivos tiene el aprendizaje? ¿De qué medios puede echar mano el profesor para comunicar a sus alumnos el interes necesario para que la atencion sea suficientemente enérgica? ¿Qué interés habria comparable al sistema hoi en desuso?

La cuestion no se halla del todo resuelta; los medios propuestos dejan mucho que desear, pero los inconvenientes del sistema de castigos corporales son mayores, i obligan a perfeccionar el sistema *del interes moral*.

Para esto, como todo estudio lleva a una aplicacion, conviene, siempre que se pueda, proponer brevemente una cuestion práctica, que la leccion o explicacion resuelve.

Así en la aritmética, i en jeneral en matemáticas, un problema sencillo apropiado al caso excitará el interes de la jeneralidad de los alumnos; en gramática, el alum-

no se interesará, por evitar las incorrecciones del lenguaje, en jeografía por conocer los países donde han tenido lugar acontecimientos notables o de que proceden manufacturas u objetos que le son habituales. En fin, jamas puede faltar un motivo práctico que sirva para despertar el interes.

En cuanto a mantener en actividad constante la atencion, no es dificil, al cabo de algun tiempo, conocer el carácter de la mayor parte de los educandos, teniendo cerca de sí a los de mas voluble carácter i haciendo preguntas indistintamente a cualquier alumno, con especialidad a los de carácter lento o apático. El interes moral de no pasar por distraido, ignorante o flojo, a pesar de ser indirecto, contribuye a llamar la atencion. Es raro que, sabiendo el alumno que el profesor, en la leccion o en la esplicacion, no interroga sino a un solo jóven, preste atencion la mayor parte de la clase.

La colocacion de los alumnos en órden de preferencia segun su mas pronta contestacion a las preguntas que dirige el profesor, sirve especialmente para excitar la emulacion i excitar un interes tanto mas eficaz cuanto mas inmediato. El inconveniente de este sistema consiste en que los alumnos que ocupan los primeros lugares son los que mas aprovechan i se perfeccionan, inconveniente de poca monta, i que aun desaparece si se interroga indistintamente a un alumno de los primeros lugares o del centro o de los últimos.

Este sistema consiste en obligar a los alumnos a colocarse en asientos fijos i hacer que cada alumno sea corregido por el que sigue; si éste corrige bien, pasará a un lugar anterior o de preferencia.

Mas, para observar este sistema se requiere que los

alumnos sean ya algo sérios en su mayor parte, i que en la clase no haya mesones, que estorban el cambio de lugar requerido.

El sistema de apuntar en la lista de la clase las notas malas, regulares o buenas de cada alumno, i leer el término medio mensual, es uno de los estímulos morales inmediatos para los educandos.

Por fin, es menester que el profesor haga con el alumno el análisis de la leccion que se está dando, a fin de llamar la atencion del jóven a la importancia de cada una de las palabras que profiere. Es lo que conviene hacer particularmente en las definiciones.

III

DEDUCCIONES ESPECIALES

Si consideramos las demas condiciones de la atencion, es mas fácil deducir de ellas las circunstancias de su aplicacion.

Las horas de la mañana son las aptas para los estudios que exigen grande atencion, como las matemáticas i la gramática, porque el sueño i el desayuno permiten la mayor enerjía de la excitacion cerebral. Por esto mismo, la clase de la primera hora es mas ventajosa que la de segunda, i las clases que se tienen despues del almuerzo mas ventajosas que la que precede a éste, i mucho mas que las clases de la tarde.

I asimismo las cuestiones mas largas o complicadas, que exigen atencion mas sostenida, deben tratarse al principio de la clase, dejando para mas tarde las que no exigen tanta contraccion.

Para no fatigar a los alumnos durante la hora de clase, conviene dividir ésta en dos o mas tiempos, que se destinan a trabajos diversos en el mismo ramo. Así, en clase de aritmética puede destinarse una media hora a demostraciones i la otra a problemas, en gramática la primera media hora a definiciones i reglas, i el resto al análisis. Porque variando la materia, se evita el agotamiento relativo de la atencion.

No es posible, sobre todo en las clases inferiores, que la atencion se mantenga contraida a variantes sobre el mismo tema durante una hora.

En cuanto a las demostraciones o esplicaciones que da el profesor, es muy conveniente repetir la parte final i aun la mas difícil, pues la atencion ya amenguada halla mas facilidad de fijarse la segunda vez si no lo ha verificado la primera. Aprovecha tambien preguntar a los alumnos quién no ha entendido, no tanto para explicar mas claramente sino para saber quién se ha distraido i repetirle aquello que se le hubiere escapado.

Bastante aprovecha que despues de una esplicacion o demostracion dada por entendida, se interroge a alguno de los alumnos mas retraido sobre un punto de lo que se ha explicado. El interes moral de no ser sorprendido sin atencion, hace que los alumnos, procurando entender, mantengan fija la atencion.

Por lo demas, es menester no olvidar que la voz del profesor i la del alumno que responde sean bien claras i perceptibles. Igualmente hai que cuidar de que la pizarra o el mapa en que se hacen demostraciones estén a la vista de todos con la luz suficiente.

No ménos es de recomendar que el profesor deje a un lado los pequeños desórdenes cuya repression distrae-

rian mas interrumpiendo el curso del asunto en cuestion, i que no es mui conveniente reprimir tampoco con severidad excesiva las sujestiones que los alumnos se hacen entre sí.

Es de suma importancia habituarse i habitar a sus alumnos a mantener la atencion por los medios precedentes u otros análogos para sacar de la hora de clase el mejor resultado posible.

IV

PEDAGOGÍA POSITIVISTA

Augusto Comte, el gran filósofo contemporáneo, se proponia educar al niño en el hogar por medio de la madre, inculcándole el amor a la humanidad. Ha hecho del sentimiento del amor la base primordial de toda la pedagogía, pues por medio de tal sentimiento se sistematizaria toda la instruccion.

Pero la educacion de los sentimientos del amor (sentimientos altruistas) se halla mui distante de ser puesta en práctica a causa de arraigadisimas preocupaciones.

Una de éstas es el cultivo preferente i anticipado de la intelijencia del niño, ántes de cultivar con esmero los afectos. Sin embargo, es por medio de los sentimientos como se puede dirigir con ventaja la intelijencia i en especial la atencion.

Si en los niños que entran a los colejos de instruccion secundaria apenas se ha cultivado el amor de familia i el amor patrio ¿cómo podemos esperar que esté cultivado el sentimiento del amor a la humanidad, que es el grado último de la evolucion del amor, a que difícilmente llegan los adultos?

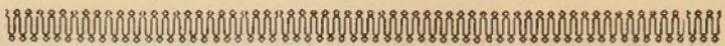
El maestro o el profesor no puede estimular a los jóvenes sino por el egoismo o amor propio, ya que los sentimientos altruistas se hallan tan poco desarrollados.

Al ménos, en los hábitos actuales de los pueblos llamados cultos, no puede hacerse otra cosa que recurrir a esos medios de poco alcance. Mientras la educacion positivista no se hubiere desarrollado, la pedagogía no podrá contar sino con principios empíricos como los que brevemente acabamos de esponer.

JUAN S. LOIS,

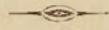
Profesor de filosofía i de literatura en el liceo de Copiapó

Copiapó, 4 de abril de 1890.



ENSEÑANZA SECUNDARIA

ASIGNATURAS ESPECIALES I SISTEMA CONCÉNTRICO



I

«No hai nada nuevo bajo el sol» es una proposicion que pertenece a la Biblia, segun he leido no sé dónde; i esto está manifestando que de los mas remotos tiempos era conocida esa gran verdad que afirma que todo fenómeno, cualquiera que sea su linaje, tiene siempre un precedente, que es su causa; así como tiene una consecuencia, que es su efecto. Las aguas que fertilizan nuestros campos tienen su oríjen i su fin, que se eslabonan mas o ménos inmediatamente hasta constituir una cadena continua. Los gritos de independenciam lanzados por la América latina en el primer cuarto de este siglo no fueron manifestaciones sin causa, sino la expresion de los dolores que aquellas sociedades sufrían i que no podían curarse. Estas mismas líneas que estoi trazando tienen tambien su razon de ser en los artículos que desde hace algun tiempo vienen apareciendo en la prensa diaria, en la *Re-*

vista de Instrucción Primaria i en esta propia REVISTA.

He recordado esta lei, que no es mas que una de las que constituyen la teoría de la evolucion, con el objeto de hacer ver que (la idea de la reforma de la enseñanza secundaria no ha nacido entre nosotros solo con la llegada de los profesores extranjeros que escriben los artículos que acabo de recordar; pues mucho ántes los hombres que aquí tienen la direccion de la instruccion pública se preocupaban de este importante asunto. Persiguiendo este objeto se habia dispuesto la creacion de una clase de filosofía natural en los primeros años de estudios, se recomendaban los mejores métodos didácticos i se trataba de dar a todos los liceos el material de enseñanza necesario para los ramos de ciencias. Tambien se habia estudiado lo relativo al exámen de bachiller en humanidades i a los exámenes parciales o de ramos: todo se preparaba de este modo cuando se propuso el plan de estudios concéntricos.)

Los que afirman que la enseñanza en Chile ha sido completamente absurda, encuentran mui difícil la adopcion del sistema concéntrico porque piensan que es como pasar del error a la verdad. Por lo que a nosotros toca, no creemos que habria obstáculos mui serios que vencer, pues donde aquéllos encuentran confusion, falta absoluta de buenos métodos didácticos, ignorancia completa de las relaciones de las ciencias i ñejo empirismo, nosotros en jeneral vemos órden, métodos científicos, comprension verdadera de las ciencias i claro razonamiento. Con esto que decimos no queremos significar que toda nuestra enseñanza actual sea perfecta: hai, sin duda, reformas útiles que hacer, i de llevarlas a cabo se trata en los momentos actuales.

(Se supone que los que han organizado nuestra enseñanza i los que la practican no han sabido que debian perseguir un doble fin: el de desarrollar el entendimiento del niño i darle al mismo tiempo conocimientos útiles.) Inculpaciones como ésta carecen por completo de todo fundamento. Desde muchacho he oido yo que era esa la finalidad de la enseñanza media. Me acuerdo de que, mui jóven aun, leia las sesiones de la facultad de filosofía i humanidades en que por primera vez se atacó el estudio obligatorio del latin. Los que lo sostenian alegaban el gran fin pedagójico en el desarrollo de la razon que se adquiere con el aprendizaje del célebre i sabio idioma; i los contrarios replicaban que eso mismo i algo mas se obtendria con el estudio de las matemáticas i ciencias físicas i naturales, proporcionando tambien nociones útiles en la vida práctica. Voi a recordar ademas la opinion de uno de los mas eminentes profesores chilenos, de don Miguel Luis Amunátegui, quien al atacar al exámen enciclopédico para el bachillerato en humanidades, decia que para ciertos ramos debía bastar con la robustez que dan al entendimiento los estudios concienzudos de ellos, que realmente son una poderosa gimnasia intelectual.

2 (Respecto de los métodos usados entre nosotros, debemos observar que los seguidos en los ramos de matemáticas i ciencias físicas i naturales son los mejores que se conocen i consisten en conferencias sencillas para indicar la materia de las lecciones, i para conocer la parte asimilada, en preguntas i respuestas o método llamado socrático, por ser el que usaba el célebre filósofo griego. En los ramos de historia i de idiomas habria, a mi entender, algo que reformar en cuanto a los métodos

usados por algunos profesores. Convendría suprimir por completo el recitado que comunmente se obliga a hacer al alumno i valerse del método socrático, que es el que prefieren nuestros mejores profesores.) La verdad pura i neta es esto que acabo de decir, i fácilmente se comprende la ninguna razon que asiste a los que nos tratan de empíricos i victimarios incorregibles i por consiguiente indignos de desempeñar las nobles tareas a que hemos consagrado nuestra vida entera.

3 (Para el sistema de cursos o asignaturas especiales que se sigue actualmente, los textos usados son, en jeneral, buenos i algunos de ellos podrian tomarse como modelos en su especie.) Si uno que otro de esos libros es susceptible de mejorarse, no es por eso enteramente malo como se afirma. Segun mí entender, en algunos habria que agregar algo i en otros que quitar, pero esta es una cuestion de apreciacion en que las opiniones pueden cambiar, quedando siempre como verdad incontrovertible que nuestros libros de estudios son a propósito para el objeto a que están destinados. Se critica ácremente el que carezcan de algunas ideas filosóficas de determinada escuela; sin embargo, tal vez ésta no es una falta, porque debe tenerse presente que esos libros van a ponerse en manos de jóvenes, cuyos padres, i quizás ellos mismos, no aceptan ese modo de pensar.

En este párrafo he tratado de contestar las exajeradas críticas que se hacen a nuestros métodos de enseñanza en jeneral; en el siguiente tomaré en cuenta lo que especialmente se dice del plan de estudios vijente.

II

(Dos son las objeciones capitales que se hacen a nuestro plan de estudios, a saber:

- 4 1.^a Falta de base científica, pues se dice que la distribución de materias es desordenada, irregular i anárquica;
2.^a Carencia absoluta de finalidad.

Que tiene base científica es evidente. Basta fijarse en la distribución de los ramos para advertir que ella obedece a una clasificación que reconoce principios semejantes a los que sirven de apoyo a la clasificación científica de Comte.) Se comprende, sin mayor esfuerzo, que el plan de estudios no siga estrictamente el orden jerárquico que el filósofo francés asigna a las ciencias, pues son casos bien diversos una clasificación de las ciencias i una manera de comunicarlas. Las ciencias exactas i las naturales están casi en todo distribuidas en el orden de Comte, i otro tanto sucede con la historia natural. (Solo las ciencias sociales ha sido necesario dividir las en todos los seis años para facilitar su aprendizaje.)

5 (Nuestros grandes maestros, los señores Domeyko, Amunátegui, Barros Arana, etc., sabían sin duda lo que hacían cuando formaron las bases del plan de estudios vijentes, que está mui léjos de ser una obra puramente empírica.)

En el párrafo anterior hemos dicho ya algo sobre la finalidad de nuestra enseñanza; y en este debemos insistir en el mismo punto para manifestar que ella se desprende del plan de estudios.

6 (El objeto de toda enseñanza media consta de dos partes: primera, favorecer i estimular el desarrollo intelec-

tual; segunda, dar conocimientos que en jeneral tengan aplicacion en la vida práctica.) Lo primero se ha conseguido con el orden dado a los ramos i con el trabajo constante de los profesores, que de viva voz i con problemas o composiciones hacen que sus alumnos se interesen por el estudio, ya sea éste literario o científico. Para demostrar que se quiere una enseñanza práctica, basta observar que se exigen los principales conocimientos que los hombres necesitan en los negocios mas comunes. No puede ni debe esperarse que los estudiantes de humanidades, al concluirlos, salgan a la vez agrimensores, ensayadores i metalurjistas, agricultores i mineros, filósofos i literatos, por el solo hecho de que hayan estudiado los primeros principios de las ciencias tecnológicas i literarias. (Por eso, intencionadamente decimos que, como finalidad social, solo es dado pedir a los estudios de humanidades las nociones que deben guiar a los hombres en las negociaciones comunes.) Para las aplicaciones especiales, hai establecimientos tambien especiales como son la Escuela de Artes i Oficios, las de Agricultura, las de Minería, etc.) Casi es innecesario insistir mas en probar que hombres envejecidos en las labores escolares, ignorasen, como se pretende, verdades como la que manifestaba saber ya el famoso jeneral espartano Ajesilao, cuando decia que "debe enseñarse a los niños lo que necesitan hacer cuando sean hombres."

En lo que hasta aquí llevamos dicho, hemos espuesto nuestras ideas sobre la enseñanza media, pero como, a pesar de creerla buena, juzgamos que ella es susceptible de ser mejorada, debemos tratar de los medios que para reformarla creemos que pueden emplearse.

III

Para obtener de la enseñanza secundaria los resultados que todos anhelamos, se presentan dos caminos, según nuestro modo de pensar. El primero sería sumamente sencillo i se compondría de varias reformas introducidas en el actual plan de estudios i en los exámenes de bachiller en humanidades, como sigue:

8 1.º Comenzar el estudio de la geometría en el primer año i concluirlo en el segundo, junto con la aritmética;

2.º Pasar el álgebra al tercer año;

3.º Hacer un curso de filosofía natural en el segundo i tercer años.

4.º Exijir para el bachillerato exámenes jenerales, por grupos de ramos.

El primero i segundo puntos se tendrían sin mayor dificultad; pues habria solamente que quitar tres horas semanales al castellano para darlas a la geometría i dar las horas de ésta al álgebra en el tercer año.

La tercera parte se obtiene con dar cumplimiento a un decreto que sobre el particular me parece se ha dictado i si él no existe, dictándolo. Este curso seria hecho sin texto i obligando a los alumnos a tomar apuntes de los esperimentos hechos, de las esplicaciones i de los aparatos usados. Es mui importante esto de acostumbrar a los alumnos a tomar apuntes; al principio es odioso, pero al poco tiempo los niños se desempeñan bien i cobran aficion a este método. No conviene de ninguna manera hacerles dictados de libros o de escritos, sino solo esplicaciones de viva voz i sobre diagramas hechos con cui-

dado en la pizarra o sobre aparatos que estén a la vista. Como este curso debe ser mui elemental, no conviene entrar en muchos pormenores científicos; pero sí deberían tratarse aquellos puntos de aplicacion, práctica i uso comun.)

- Los exámenes enciclopédicos i por grupos me parecen indispensables, pero deberían ser tomados sin pedir muchos pormenores. - A este respecto conviene recordar que algo parecido se exige actualmente a los alumnos de los cursos especiales de matemáticas, que deben rendir un exámen jeneral, que comprende desde la aritmética hasta la jeometría analítica de dos dimensiones i con los pormenores indispensables en estos ramos.

10 El segundo de los dos caminos que dijimos se nos presentaban al comenzar este párrafo es (la adopcion del sistema concéntrico. Es claro que solo año por año podria introducirse este sistema. Para ello nos faltan los programas que deben señalar el material que cada año debe comprender i los textos que convendria emplear. Con relacion a los profesores, me parece que con un poco de trabajo i empeño, los actuales luego quedarían competentes i acostumbrados al método. Una comision compuesta de tres miembros, por ejemplo, convenientemente elejidos, formaria los programas; i, una vez aprobados éstos, se nombrarian tantas otras comisiones como grupos de estudios se hicieran para redactar los textos necesarios.) Creo que con un año de trabajo se tendria todo lo indispensable. Como el cambio es radical, se encontrarían al principio algunas dificultades, que no serian sin duda insuperables i que con buena voluntad i constancia se habrian de vencer.

Merece la pena de pensarse si convendria implantar

este sistema en todos los colejos nacionales de enseñanza media o si seria preferible dejarlo solamente como ahora está, en los colejos o liceos recientemente creados en Santiago. Tal vez esto último podria ser un estímulo; i así se tendria un medio de comparar los resultados obtenidos por las asignaturas especiales por una parte i por los estudios concéntricos por la otra. (Yo por mi parte creo mas ventajoso este último sistema i soi de la opinion de establecerlo, como he dicho, en todos los colejos de enseñanza media.)

11 - I los colejos particulares ¿querrian aceptar este sistema? Me parece que difícilmente, por no tener el trabajo de vencer las dificultades consiguientes a una reforma tan radical. Siempre habrá que tener una época de transicion mas o ménos larga i confusa como todas las de su clase. -

IV

Para fijar las ideas espuestas, creo conveniente resumirlas en las siguientes conclusiones:

12 (1.^a Nuestra enseñanza media tiene las condiciones de bondad exijidas: base científica i finalidad bien determinada.

2.^a Los profesores que la han formado i propagado no han sido, como se supone, ignorantes i empíricos sino hombres de verdadero saber.

3.^a Esta enseñanza puede mejorarse de dos maneras: reformando en parte el plan de estudios, o adoptando el sistema concéntrico.)

V

I ahora, para rematar estas líneas, solo nos queda formular un deseo, que envuelve tambien una esperanza, i es que nuestros colegas entren en esta discusion para que así se haga la luz i veamos mejorada la enseñanza de la juventud.

CLODOMIRO ALMEYDA,

Profesor del Instituto Nacional

Santiago, 6 de abril de 1890.



REVISTA JENERAL

Las reformas de enseñanza secundaria

(Del *Journal des Débats*)

(Continuacion) (1)

Se puede decir, agrega el informe, que en su fondo todas las ocupaciones del niño, como las del hombre, son o deberian ser recreos. Hai siempre en nosotros algun órgano que se vigoriza con el reposo, i tambien algun otro que se desgasta con la accion. El juego alternativo de nuestras funciones físicas e intelectuales, cuando está armoniosamente reglamentado, es i debe ser una causa, no de sufrimiento, sino de placer. Por tal razon los antiguos comprendian indistintamente, bajo el nombre de juegos o recreos (*ludi*), todos los ejercicios de la escuela sin excepcion. Esta comprension tan profundamente justa de las cosas se ha alterado poco a poco entre nosotros. El equilibrio ha sido roto entre la educacion intelectual i las otras. Hemos exajerado sin cesar el tiempo consagrado al cultivo del espíritu, i por una consecuencia natural de este exceso, convirtiéndose esta cultura en una fatiga i en un sufrimiento, le hemos reservado el nombre de "trabajo." Miéntras tanto, desdeñando mas i mas la cultura del cuerpo, íntimamente ligada a la educacion de la sensibilidad i de la voluntad, le hemos acordado en nuestro sistema pedagógico una parte tan insignificante que los nombres de juego i de recreo se han convertido insensiblemente en sinónimos de inactividad i de pereza.

(1) Véase el núm. 1 pág. 48.

El recreo no será, pues, un ocio. Tendrá un objeto determinado en el régimen normal del colegio. Será consagrado a la educación física. Esta tendrá un rango igual al de la educación intelectual. «Las sanciones inherentes a los ejercicios físicos serán de la misma naturaleza i del mismo valor que las establecidas para la enseñanza clásica.» Es decir, por ejemplo, que las *notas* i los *lugares de preferencia* se tomarán en cuenta para los diversos premios. Como la educación intelectual, tendrá la física su disciplina i su clase donde se dará la enseñanza teórica i gimnástica necesaria; i estos estudios vendrán a ser constituidos de esta manera por los mismos juegos de los alumnos. Será, pues, esta enseñanza como la otra, proporcionada a la edad i al vigor del educando, cuyas fuerzas desarrollará gradualmente hasta la gimnasia atlética i hasta aquellos ejercicios de *lucha* i de *asalto* que exigen un gasto considerable de energía muscular i nerviosa. Para concluir, cuantas veces las circunstancias lo permitan, los alumnos serán ejercitados en la natación, en la equitación i en el remo.

El tiempo consagrado al recreo no deberá ser muy dividido. La comisión recomienda que se reserve cada día un gran recreo de tres horas consecutivas para los alumnos pequeños i de dos horas i media para los otros. Es necesario que el niño no se sienta urjido por el tiempo, que se adueñe, por decirlo así, de su recreo i se entregue con libertad a sus juegos. El largo recreo cotidiano no bastará a los grandes ejercicios de fuerza; éstos deben ser seguidos de un reposo; pues es un error creer que un violento trabajo físico permita recuperar la energía gastada en una gran labor intelectual. Esto no es otra cosa que agregar fatigas tras fatigas, sin que las unas encuentren compensación suficiente en las otras. Las sesiones más pesadas serían, pues, reservadas para las horas de la tarde, en que el trabajo intelectual se suspende, es decir, para el domingo i el jueves. Aun la comisión querría que se agregase a éstos otro día más. Ahora, por ejemplo, las clases se suspenden durante todo el jueves. Debería aprovecharse para los estudios la mañana de este día i en cambio dar asueto el martes en la tarde. Así se llegaría al ideal de una semana con tres jueves.

Para todos estos ejercicios, es necesario que el niño no quede encerrado en el colegio. Podrá aun salir todos los días si la

autoridad universitaria se entiende con las autoridades municipales i militares para señalar lugares destinados a estos ejercicios i disponer paseos públicos en horas determinadas. Seria, sobre todo, conveniente que el colejio adquiriese con este objeto terrenos en el campo, auxiliado por el concurso pecuniario de las familias i de las comunas. El paseo tendria entónces un fin. Llevaria al alumno a un punto donde se encontraria como en su propia casa i dejaria de ser esa procesion reglamentaria, monótona i tan fastidiosa, que muchos niños piden como un favor quedar retenidos en el colejio.

La comision de hijiene quiere aun dividir en dos partes casi iguales la vida del colejial; la una consagrada a la vida intelectual i la otra a la vida física, i pensando que esta pretension se juzgaria tal vez exajerada, se ha justificado con anticipacion.

Ha manifestado, en efecto, como ya lo hemos dicho, que la educacion física era la condicion indispensable de una buena educacion intelectual i nos hace saber ademas que aquélla como ésta contribuyen a la educacion moral, que es el supremo fin.

Si reclama para los ejercicios del cuerpo los mismos derechos que para los de la intelijencia, es porque los considera "lecciones prácticas de valor, de paciencia, de perseverancia, de virilidad, en una palabra. No sirven solamente para refrenar la imaginacion i adormecer los sentidos; son los medios pedagógicos mas prácticos para formar la voluntad, i deben estimarse iguales en mérito a los procedimientos destinados a formar la intelijencia."

Por otra parte, estos ejercicios 'preparan' al soldado. Sin embargo, los ejercicios propiamente militares no los desca la comision i da excelentes razones contra el entusiasmo de que han sido objeto. Sabe mui bien que la armada necesita, no pequeños soldados, hartos de ejercicios prontamente aprendidos, sino jóvenes robustos i vivos, cuyo cuerpo haya sido acostumbrado al vigor por una disciplina progresiva. Accesoriamente recomienda los ejercicios de tiro al blanco, i aunque no gusta de lo que llama las *niñerías militares*, no olvida que los jóvenes han de ingresar a un rejimiento. Por el contrario, en ello piensa siempre. La divisa de la educacion física es: *Pro patria ludus*.

Por fin, esta comision tiene su manera propia de compren-

der la higiene. No quiere que todo el tiempo que dejan libre las clases i los estudios sea absorbido por los juegos i los ejercicios. Reserva un lugar a las artes de entretenimiento como el dibujo, la música, el canto, los pasatiempos literarios i dramáticos. Es tambien en estas horas que le pertenecen cuando el colegial ha de cumplir deberes de caridad i de relijion, que se impondrá a sí mismo fuera de sus ejercicios habituales de piedad. No cree la comision «salir del dominio de la higiene escolar recomendando estas ocupaciones a la solicitud de la Universidad.» Para que el fastidio, mal temible, no penetre en el corazon del niño, es necesario que lo encuentre siempre ocupado. ¿Qué cosa ha de ocuparlo? No es la ciencia, «demasiado árida para halagar la imaginacion i los sentidos. Si no lo ocupan las pasiones nobles, la relijion, el arte, la poesía, pronto será morada de huéspedes groseros i peligrosos.» Dividamos, pues, el tiempo de libertad concedido al niño entre las distracciones físicas i las morales. Las unas i las otras tienden al mismo fin, que es *educar*, acrecentar el sér, i acrecentarlo por el atractivo de un ideal de vigor, de poder, de amor i de belleza. Este progreso mas o ménos consciente del individuo llega a constituir para la juventud la fuente íntima de donde emana esa alegría i ese entusiasmo que la hacen a la vez tan encantadora i tan fuerte contra el vicio i la enfermedad.

Tal es el ideal que nos ha propuesto la cuarta sub-comision. Él ha llegado a conmoverme, i me conmueve en este mismo instante. El informante, M. Edouard Maneuvrier, ha producido en mí un milagro. Me ha dado, a mí, que he conservado siempre un rencor profundo i justificado contra el colejio, deseos de entrar en él. Lo que se debe hacer para realizar estas bellas ideas, las transiciones, las condescendencias que impone, las resistencias que han de presentarse a las voluntades mas fuertes, lo diremos mas tarde. Quedémonos, entretanto, algunos momentos mas dentro del ideal con M. Marion i la comision de disciplina,

III

LA DISCIPLINA I LA EDUCACION MORAL

En el colejio, arreglado segun los deseos de la comision de higiene, introduzcamos ahora la disciplina tal como la entiende

la comision encargada de ella. Poco ántes, la educacion física arrebatava a la educacion intelectual una parte del tiempo, del lugar i de la consideracion a que tiene derecho. La disciplina no tiene que reclamar horas especiales; pero, sí, debe emplearlas todas en beneficio de la educacion moral. Ella aprovecha de los ejercicios corporales, puesto que las "buenas costumbres están en estrecha relacion con el buen humor, con la hijiene, con la actividad física;" i aprovecha de tlos ejercicios del espíritu, puesto que los buenos hábitos de éste, la firmeza i la finura del juicio, la nitidez de las ideas, el saber, el gusto influyen considerablemente sobre la conducta. Pero al mismo tiempo quiere ser considerada independientemente i en sí misma i pretende con razon ocupar su puesto en la enseñanza; "pues, ya sea que se tome en cuenta el valor o la suerte del individuo, ya la dignidad o el destino de la nacion, el carácter influye de mui distinta manera que el espíritu. ¡Qué importa lo que un hombre sabe en comparacion de lo que vale i qué importa lo que piense en presencia de lo que hace!"

El colejio se propone, pues, la educacion del carácter como un objeto esencial, al cual es necesario atender directamente a fin de que no sea el producto caprichoso de la cultura jeneral. Para esto es indispensable estudiar a cada alumno "en su individualidad propia, observarlo en su evolucion, favorecer el desarrollo de sus cualidades i corregir sus defectos, sosteniéndolo en sus menores esfuerzos." Por esto, no debe agruparse en un colejio tan gran número de alumnos que no pueda conocerse a todos. Los internos no han de pasar jamas de la cifra de trescientos. El jefe del establecimiento, *provisor* o *principal*, tiene de esta manera bajo sus ojos a todo el pequeño mundo que se le confía, comprendiendo en él a los maestros mismos, que tampoco han de ser mui numerosos. Entre éstos establecerá aquél el acuerdo, la armonía de los esfuerzos, el cambio de los juicios que sujiera la conducta del alumno, la ayuda mútua en la direccion moral. Miétras mas profundo conocimiento tenga del niño, mayor será su autoridad ante la familia i con mayor derecho podrá reclamar su indispensable concurso.

Libre el provisor de intervenir directamente en la disciplina, asistido por sus colaboradores i por los parientes de sus alumnos, ¿qué le corresponde hacer?

Principiará por enseñar a éstos que existe una disciplina. ¿Cómo? Diciéndoles: los niños no saben exactamente, cuando entran al liceo, lo que vienen a hacer en él. "No serian niños, si no ignorasen nada de lo que de ellos se espera, del orden de una gran casa i del papel que cada uno debe desempeñar en esta comunidad." No se ha de esperar que el alumno infrinja la regla para dársela a conocer por medio del castigo, porque este es un malísimo medio de hacer agradable la disciplina. El consejo que acompaña al castigo jamas es bien recibido. El niño a quien se castiga i a quien se aconseja al mismo tiempo se encuentra necesariamente en un estado de espíritu semejante al de aquel soldado indiano a quien su capitan ingles recitaba un discurso bíblico miéntras lo hacia azotar i que exasperado exclamaba: "Capitan, si quereis predicar, predicad; si quereis azotar, azotad; pero predicar i azotar a la vez es demasiado."

Es necesario, pues, aconsejar, ministerio mui delicado que en Francia no sabemos desempeñar, no solo porque en nuestro país católico la relijion está mui separada de la vida i la exortacion moral casi enteramente reservada al sacerdote, sino porque una especie de falsa vergüenza nos impide espresar las verdades morales i detiene ciertas palabras en nuestros labios. Así, hai lugares comunes que han llegado a ser verdaderas rarezas en la conversacion de los hombres cultos: ¡tanto imperio ejerce en nosotros el deseo de no decir nada vulgar! Pero el provisor de nuestro colejio no debe ser tan tímido ni tan desdeñoso. Conociendo lo que es el niño, sabe cómo éste es sensible a ciertas palabras dichas en tono afable i en momento oportuno. Está obligado, por lo tanto, a esplicarle lo que el colejio le exige i por qué lo exige, a fin de que el alumno sea lo que debe ser el cooperador del maestro en esta obra, que es la preparacion a la vida civil i al servicio del país.

Nuestro provisor ha de buscar, pues, una ocasion para cumplir con su deber de moralista i se ha descubierto una en la cual ántes no se habia pensado. Mui triste es el día en que los niños entran al colejio. Llegan uno a uno i van ocupando, segun la hora, su lugar en el estudio o en el dormitorio. Estos primeros momentos son duros. Siempre recordaré la estraña sensacion que me producía la primera mirada que arrojaba sobre los muros, de los cuales solo algunas semanas habia permanecido lé-

jos. I todo este mundo que ve el recién llegado, desde el portero hasta el provisor, desde el ropero hasta el ecónomo, en que todos se muestran afanosos i atareados, no le ofrece mas impresiones que las que le ofrecería la seca desnudez de un almacén en movimiento. Nadie dice una palabra de consuelo al niño que lleva en su corazón la piadosa tristeza de los adioses.

En nuestro colejio ideal todo se ha cambiado. Se ha tenido la feliz idea de comenzar el año como se tiene la costumbre de concluirlo, por una fiesta. Si las flores, la música i los discursos hacen buen efecto en las vísperas de vacaciones, tal vez pueden hacerlo mejor al día siguiente de la recojida. Este día, pues, no debe haber clases ni estudios: la misa del Espíritu Santo i despues juegos en toda libertad. En los patios los maestros se pasean: el profesor del año pasado presenta sus alumnos al profesor del año que principia. Desde la mañana los mejores, entre los antiguos alumnos, han sido encargados de presentar a los recién llegados a sus compañeros. Por todas partes se reconocen los amigos o se encuentran nuevos. Es un gran cambio de apretones de manos, en medio de un regocijo jeneral. A una hora del día todo este pequeño mundo se reúne. Es entónces cuando el provisor debe hablar sin ceremonia i cuando debe tratar de poner los espíritus en buena disposición para comprender la disciplina. Agregad un poco de música, alguna sesión entretenida de cualquiera especie i en la tarde algunos deleites en el comedor. Todos se dormirán así bajo un sentimiento de buen humor que durará todavía al despertar del día siguiente.

Ya con esto el tono del establecimiento se ha dado. Si por casualidad algún alumno hubiese traído consigo los sentimientos de un belijerante, se encuentra inclinado a perderlos, i para que no se reanimen en él, deben tomarse las mayores precauciones.

El niño ha de reputarse sincero *a priori*. La lealtad ha de buscarse siempre en él. Ni ha de sentirse sospechoso como un enemigo lo es para un enemigo, ni ha de ser acchado con malevolencia, a ménos que no sea radicalmente malo, en cuyo caso el colejio no tiene para qué conservarlo, desde que una casa de educación no es casa de corrección; él desea merecer la estimación justamente porque se le prodiga. No hai motivo para as-

tucias de guerra ni complots; la mentira no tiene excusa. Nuestros colegiales han de encontrarse en el mismo estado de conciencia que aquellos alumnos de Hugly, que decian de uno de sus maestros: «Uno tendria vergüenza de mentir a Arnold; él nos cree siempre.»

Por otra parte, el colegial tiene el derecho de ser un niño. Ningun reglamento incómodo debe esponerlo al peligro de castigos brutales o inmerecidos. Los frailes callaban ántes en el refectorio porque oian una lectura; callaban tambien cuando circulaban en fila, porque eran frailes. Nuestros colegiales deben hablar, porque son colegiales. En cambio, no habrá ni gritos ni alaridos. El alarido es la protesta contra un silencio irracional i forzado. Solo el estudio, la clase i el dormitorio han de ser silenciosos.

Si el alumno no es estrictamente vigilado, debe ser observado atentamente, tomando día a día sus maestros nota de su conducta. Dos veces por trimestre, para los pequeños, i una vez para los grandes, todos los maestros de una clase, es decir, profesores o inspectores, deben reunirse bajo la presidencia del provisor. Cada cual comunica en esta reunion lo que ha observado en cada alumno i aprende lo que saben los otros. Así, rectificándose i corrijiéndose las impresiones i los juicios, es difícil que no se llegue a un pronto acuerdo sobre los méritos del niño. Éste, que ha sido visto por cada uno de sus maestros solamente en una parte de su actividad, puede ser considerado i conocido por todos i bajo todas sus faces, tal como es. De este modo será sensible al juicio esclarecido i razonado, acompañado de considerandos i de pruebas, que sobre él se forme el día de la lectura de las notas. Esta lectura no se hará nunca a la lijera, como una formalidad semanal i friamente administrativa. Ha de ser una ceremonia de orden moral i de un orden mui elevado.

Las notas así dadas serán verdaderas sanciones, i tanto mas eficaces cuanto que el niño no ha de tener la epidérmis enduccionada por una serie de reprensiones prodigadas a destajo, ni por penas repetidas. Sin embargo, es necesario llegar al castigo. Este no debe ser aplicado bruscamente i *ab irato*. No tiene por objeto ejercer represalias o producir un sufrimiento en retorno de una infraccion del reglamento. Las antiguas penas fí-

sicas han desaparecido. No habrá retencion durante el recreo. Este se considera como una funcion i como un deber de la educacion. El recargo de las lecciones, que nada enseña, deberia tambien reprimirse. Es natural, sin embargo, que las faltas cometidas o las lecciones no aprendidas por pereza o negligencia sean reparadas. Por esto propone la comision dos *retenciones*, el juéves i el domingo en la mañana. En aquel día el buen alumno emplea su tiempo libremente o bien sale; el otro lo emplea en cumplir el trabajo que debia i aun no ha pagado. Por las faltas graves el niño es privado de salida; pero esta pena no puede ser pronunciada sino por el provisor i por razones mui serias. En los casos estremos será devuelto a la familia, constituyendo semejante determinacion una verdadera sentencia de indignidad, la cual es tan grave que la misma autoridad del provisor es insuficiente para dictarla. Ella será pronunciada por el *consejo de disciplina* compuesto de profesores i de inspectores elejidos por sus colegas, consejo que representa la solidaridad estrecha que reúne todas las fuerzas del establecimiento en el ejercicio de la accion disciplinaria.

No basta hacer contribuir el castigo a la educacion moral. Es todavia necesario evitar que la recompensa venga a turbar esta obra tan sábiamente combinada. El abuso es posible. En nuestro colejo ideal la principal recompensa será la satisfaccion inherente a un acto bueno, la estimacion i la aprobacion que por él se conquista, el elogio discreto discernido por el maestro, el placer de llevar una vida que uno mismo se ha hecho agradable i dulce.

Sin embargo, hai tambien necesidad de manifestaciones visibiles i tanjibles, i para recompensar como para castigar la pura moral es insuficiente, porque los niños no son ángeles. El provisor dará con este objeto testimonios de buena conducta (*satisfecit*). Los dará con discernimiento i no regular i mecánicamente como cosa convenida de antemano. Un alumno no tendrá necesariamente un *satisfecit* por haber sido el primero, sino por haber hecho un esfuerzo meritorio para alcanzar este lugar. Lo tendrá tambien si ha hecho el mismo esfuerzo para ser el vijésimo.

El talento solo no dará derecho a la recompensa. Estimularlo es bueno para llevar al máximo la emulacion de los es-

píritus, pero ello no basta para formar los caracteres. Se sabe que la emulacion mal entendida tiene sus peligros bajo el punto de vista moral como bajo el punto de vista intelectual. «Excita mas de lo que fortifica, desarrolla la docilidad mas que la personalidad, da mas importancia al éxito que a la iniciativa i al amor desinteresado del estudio. La única emulacion que es buena sin reservas, es la emulacion consigo mismo, el ardiente deseo de obrar bien i de obrar hoy mejor que ayer. Pero ¿quién no sabe que todo alumno que aspira al primer lugar no tiene otra aspiracion que alcanzarlo? Su composicion le parece siempre bastante buena si logra su objeto. No querria que fuera mejor, si una superior aun hubiera de arrebatarle su puesto.»

Tendrán, pues, cuidado los maestros de no multiplicar las composiciones, i aun este mismo réjimen ha de ser modificado. La clasificacion de los alumnos hecha rigurosamente por orden lineal, tiene graves inconvenientes. Casi nunca corresponde a la realidad de los casos; exajera las diferencias entre los alumnos, establece una separacion demasiado neta entre los primeros i los últimos lugares; familiariza con su inferioridad a los perezosos; desalienta dolorosamente la buena voluntad de las mediocridades.

En nuestro colejio cada copia de composicion tendrá su voto: las *muy buenas* formarán un grupo, las *buenas* otro, i así en seguida. El profesor no abandonará, sin embargo, enteramente la clasificacion lineal. Establecerá siempre que se pueda, si la justicia quiere que esto suceda a menudo, grupos de *ex-æquo*. Tratará de dar mas importancia a la nota que al lugar i de considerar el trabajo mas bien que el éxito.

Naturalmente esta reforma trae otra en el réjimen de los premios, i aquí tambien conviene destruir el antiguo mecanismo. Ya no habrá necesariamente uno o dos premios. Segun la fuerza i el valor real de la clase podrá no discernirse ninguno o discernirse mas de dos. Despues de los laureados serán ademas mencionados todos los alumnos que, habiendo trabajado bien i a provechado bastante, hubiesen alcanzado una nota media determinada. Por último, a la cabeza de todos los premios será proclamado, en las clases inferiores a la *retórica*, el premio de *excelencia* i en las otras el premio de *honor*; aquél se dará a los alumnos que por su conducta i su trabajo obtengan el conjunto

de votos mas satisfactorios; éste a los alumnos que, por su carácter, su conducta i su trabajo, merezcan en el mas alto grado la estimacion de sus maestros.

Así, en nuestro colegio ideal, los niños son recompensados en la medida exacta de sus méritos i son reprendidos i castigados en la medida exacta de sus vicios o defectos. Pero su conciencia es ante todo su verdadero juez, esclarecida como debe estarlo por los consejos reflexivos que recibe, por la direccion de todos i de cada uno, por el espíritu mismo de la casa. De este modo es estimulada al bien por el respeto que se le manifiesta i por cierta libertad de accion que se le deja, adquiriendo el sentimiento de la responsabilidad, que es propio del hombre.

El cumplimiento del deber parece tanto mas fácil cuanto la casa es mas alegre, mas abierta al aire i a la luz, i mejor organizada para los juegos, para las distracciones, para las fiestas. Las dos comisiones, de hijiene i de disciplina, reclaman, de comun acuerdo, entretenimientos para el niño. Ambas nos proponen el mismo ideal.

Una vez mas llego a sentir el deseo de volver al colegio, a un colegio en que M. Marion fuese el provisor i M. Mancuvrier el censor; pero una vez mas hago tambien reservas que espresaré mas tarde. Me contento ahora con decir que este ideal no se realiza por un simple reglamento i que no sin peligro se juega con tan bella llama; ella quizás puede quemar lo que tenemos; quizás puede apagarse en seguida, falta de combustible, dejándonos en la oscura incertidumbre de la noche.

ERNESTO LAVISSE

(Continuará.)

Reforma de la ortografía

(Carta del señor Tomas Escriche i Mieg al honorable Ministro de Instruccion Pública)

Excmo. Señor:

Hace algunos años que los partidarios de la *fonografía* o escritura perfectamente conforme con la pronunciacion, venimos defendiendo este ideal por medio de las «sociedades de reforma ortográfica» establecidas en Francia, Suiza, Alemania, Inglaterra i los Estados Unidos. Estamos íntimamente persuadidos de que sostenemos una causa en grado sumo beneficosa, pero luchamos contra una de las preocupaciones mas fuertemente arraigadas en la mayoría de las jentes ilustradas, cual es la de que la escritura debe recordar la etimolojía de las palabras, i sería bárbara si se ciñese a representar los sonidos.

Afortunadamente han sabido romper con la rutina i ver claro gran número de personas doctísimas, i precisamente son ya hoi los filólogos i lingüistas los que con mas decision van afiliándose en las filas de los innovadores. Así lo reconocen nuestros mismos adversarios; i el distinguido profesor del Colejio de Francia i miembro del Instituto M. Bréal al combatir el fonetismo como sistema ortográfico, hace esplicitamente confesiones tan significativas como las siguientes: «El silencio ya no servirá para nada; la cuestion de la reforma ortográfica se halla nuevamente planteada... Lo que en este asunto desconcierta un tanto a los espectadores es la actitud de los filólogos i eruditos. Los que no son especialistas, razonando por sus reminiscencias de colejio, esperaban hallar en ellos defensores de la tradicion... No fué pequeña su sorpresa cuando los filólogos de profesion declararon que esos caractéres (las letras etimolójicas) no les servian sino de estorbo i que la ortografía no etimolójica sería muchísimo mejor.»

La actitud, ya francamente favorable, de las personas mas competentes, no podia ménos de producir sus frutos; i en efecto, se ha iniciado en la pequeña república una verdadera i ruidosa agitacion neográfica, a cuyo frente se ha puesto el sabio profesor

del Colejio de Francia M. Louis Havet, apoyado por dos sociedades: la *de reforma ortográfica* i la *filológica francesa*. Redactada una esposicion pidiendo a la Academia algunas rectificaciones i simplificaciones ortográficas, ésta se cubrió de mas de diez mil firmas, la mayoría pertenecientes a hombres consagrados a la enseñanza, si bien las hai numerosas de literatos, directores de periódicos, hombres políticos, funcionarios, majistrados, ministros de cultos, médicos, etc. Treinta i ocho de los firmantes son nada ménos que individuos del Instituto de Francia i veinticinco pertenecen a la enseñanza superior.

Descando contribuir, en cuanto de mí dependa, a que el movimiento neográfico, iniciado en Francia, repercuta en los países que hablan la hermosa lengua de Cervantes, he publicado en estos últimos años algunos trabajos acerca de la reforma ortográfica en jeneral; i últimamente, para concretar las ideas i hacer ver cuán fácil seria en nuestra lengua, con un poco de buena voluntad, poner la escritura de completo acuerdo con la pronunciacion, sin necesidad de apelar a violentas innovaciones i saltos repentinos, he dado a luz un opúsculo titulado *Reforma de la ortografía castellana*, el cual he dedicado a la Academia Española, a la que, acompañado de una comunicacion razonada, ha sido presentado. En otra en que, con fecha 7 de febrero, me acusa la docta Corporacion recibo de la mia acompañada de la obra, i haciendo referencia a la junta celebrada la noche anterior, se leen las siguientes palabras: «La Academia acordó a una voz dar a V. S. mui espresivas gracias por la muestra de aprecio con que se ha servido favorecerla, i estudiar atentamente la espresada obra.»

No creo, sin embargo, mui propicios a esta clase de innovaciones a los respetables individuos que actualmente componen la alta Corporacion que rije el idioma, i con el fin de hacer en su ánimo alguna fuerza, he sometido mi trabajo al exámen de las primeras eminencias lingüísticas del mundo, cuyos informes serán publicados en tiempo oportuno. I teniendo en cuenta las grandes simpatías que unen a España con las repúblicas latinas de América, he creído que podria ser mas que todo conducente al objeto de obtener de la Academia de la lengua rectificaciones ortográficas, alguna insinuacion en tal sentido por parte de esos países a que tan estrechanmente nos unen los lazos de

la sangre, el carácter, las costumbres, i en que se habla exactamente la misma lengua que nosotros hablamos.

Con objeto de que V. E. se forme idea del estado actual de la cuestion i resuelva si cree o nó oportuno dar en tal sentido algun paso, bien sea directamente o bien por medio de las corporaciones literarias i docentes de ese pais hermano del nuestro, me tomo la libertad de dirigirle un ejemplar de mi *Reforma de la ortografia castellana* i otro de mi *Reforma ortográfica*.—*Réplica a Mr. Bréal*, esperando me dispense la honra de aceptarlos. Dios guarde a V. E. muchos años.

TOMAS ESCRICHE I MIEG.

Bilbao, 22 de febrero de 1890.

MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

I DOCUMENTOS OFICIALES



Consejo de Instrucción Pública

SESION DE 24 DE MARZO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; i asistieron el señor don Joaquin Aguirre, rector de la Universidad, los señores consejeros Asta-Buruaga, Barceló, Barros Borgoño, Bañados Espinosa, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Miguel Rafael i el secretario jeneral que suscribe.

El señor Decano Prado don Uldaricio envió recado de no poder concurrir.

Leida i aprobada el acta de la sesion de 17 del que rije, el señor Rector confirió el grado de *bachiller en leyes i ciencias politicas* a don Ruben Bascuñan Santa María, don Elizardo Ciudad Monsalve, don Luis Contardo Muñoz, don Alamiro G. Huidobro Valdes, don Heliodo o Infante Valdes, don Gabriel Lira Palma, don Luis Lyon Pérez, don Ricardo Montaner Bello, don Guillermo Pérez Valdivieso, don Luis Rojas Arancibia, don Luis Adolfo Renard Ugarte, don Leoncio Rivera Cruzat, don Víctor Manuel Rioseco Cruzat, don Víctor Vargas Mardones, i don Juan Víctor Villa Novoa; e igual grado en *filosofia i humanidades* a don Manuel Alejandro González Campos, don Horacio Mujica Mardones, don Pedro Antonio Rivera Suárez, don Francisco

Javier Vicuña Núñez i don Enrique Waugh Aldunate, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 21 de marzo de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 698.—Decreto:

«Nómbrese miembro del Consejo de Instrucción Pública por un período legal de tres años a don Leopoldo Urrutia.

«Anótese i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo trascibo a V. para su conocimiento.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amundégui.*—Al Rector de la Universidad.»

El señor Rector Aguirre dijo haber comunicado este nombramiento al señor consejero Urrutia, quien habia espresado no poder concurrir a la sesion de hoi por el estado de su salud.

Se mandó archivar el oficio.

2.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 20 de marzo de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 699.—Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para proveer el empleo de Rector del liceo Miguel Luis Amundégui,

«Nómbrese para que lo desempeñe al Rector del liceo de Chillan don Eujenio María Hostos.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo trascibo a V. para su conocimiento.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amundégui.*—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó archivar.

Con motivo de este oficio, el señor Rector Aguirre espresó haber enviado a los señores consejeros una nómina en que apuntaba los títulos de las personas que va a proponer al Consejo a fin de que se forme la terna para la provision del rectorado del liceo de Chillan, que ha quedado vacante por promocion del señor Hostos.

Estas personas son las siguientes:

Bello don José María, ex-profesor de la Escuela Normal de Preceptores, propuesto en ternas anteriores;

Pizarro don Julio Roberto, actual Rector del liceo de Ancud;

Quijada don Bernardino, actual Rector del liceo de Rancagua;

Rivera don José Manuel, profesor mas antiguo del liceo de Chillan; i

Sánchez don Pedro, médico-cirujano, propuesto asimismo en otras ternas.

Habiendo el Consejo determinado proceder a la eleccion de la terna, el señor Rector Aguirre propuso para el primer lugar de ella a los señores Pizarro, Bello i Rivera, resultando elegido el primero de los nombrados por siete votos contra uno que obtuvo el señor Rivera. Hubo, ademas, un voto en blanco.

Para el segundo lugar fueron propuestos los señores Bello, Rivera i don Pedro Sánchez, quedando elegido este último por ocho votos. Hubo tambien un voto en blanco.

Para el tercer lugar fueron propuestos los señores Bello, Rivera i Quijada, resultando elegido este último por seis votos. Hubo, asimismo, tres votos en blanco.

Por tanto, la terna quedó formada del modo siguiente:

1.º Don Julio Roberto Pizarro

2.º Don Pedro Sánchez

3.º Don Bernardino Quijada.

Los señores consejeros Barros Borgoño i Bañados Espinosa no se hallaron presentes en la eleccion anterior.

3.º De una providencia del Ministerio de Instruccion Pública por la que trasmite una comunicacion del Rector del Instituto Pedagógico, en la cual consulta si les mujeres pueden ser admitidas como alumnas en dicho establecimiento.

El señor Ministro Rodríguez Velasco manifestó tambien que dicho Rector le habia propuesto la derogacion del artículo 23 del reglamento del colejio, porque habia dado oríjen a dificultades en la práctica.

Despues de haber espresado algunos señores consejeros sus ideas sobre el primer punto sometido a la consideracion del Consejo, se convino en oír a la comision nombrada anteriormente para formar un proyecto de plan de estudios del Instituto Pedagógico.

En cuanto al segundo asunto consultado, se determinó, a indicacion señor Ministro Rodríguez Velasco, pasarlo tambien en examen a la referida comision.

El señor Rector Aguirre dijo que correspondia al Consejo determinar la forma de provision de las clases vacantes dejadas por el profesor don Adolfo Bruna; pero, siguiendo la costumbre de esperar a que el señor Decano de la Facultad respectiva estuviera presente para celebrar un acuerdo, propuso que se aplazara el exámen de esta materia hasta la próxima sesion, a la cual seguramente concurrirá el señor Decano Prado don Uldaricio.

Así se acordó por una unimidad.

El señor Ministro Rodríguez Velasco espuso que era oportuno que el Consejo considerase la solicitud del Rector del liceo de Rancagua, trasmitida por el señor Intendente de la provincia de O'Higgins, para que se acuerde impetrar la creacion del cuarto año de humanidades en el referido liceo. Ese documento, de que se dió cuenta en la sesion anterior, dice como sigue:

«Rancagua, 16 de enero de 1895.—Señor Ministro: El rector del liceo de esta ciudad, en nota fecha de hoy, me dice lo que sigue:

«Desde que rejento este liceo todo mi anhelo ha sido procurar el mayor adelantamiento de la juventud confiada a mi direccion, i, como a US. consta, en dos ocasiones he dado los pasos necesarios para aumentar los estudios, siquiera con un nuevo año de humanidades, a fin de ofrecer algun estímulo a los jóvenes aprovechados que terminan aquí su corto aprendizaje, quedando estacionarios en su carrera por falta de recursos. A pesar de la buena voluntad de las autoridades superiores, siempre se ha tropezado con el escollo del crecido gasto que traeria consigo la apertura de nuevas clases, i hemos quedado aguardando mejor oportunidad para la realizacion de nuestras esperanzas.

«Por fortuna, hoy no existe aquel inconveniente, i parece llegada la época de ver coronadas con éxito feliz nuestras comunes aspiraciones; pues el actual señor Ministro de Instruccion Pública se halla animado de los mejores propósitos para levantar el nivel de la enseñanza, como lo prueba la anunciada creacion de un nuevo liceo en Santiago, aprovechando la llegada de los maestros alemanes i el próximo envío de algunos de los mismos profesores para que presten sus servicios en este establecimiento.

«Aunque por muchos títulos esta provincia no deja de ser acreedora para pedir se eleve el liceo al rango de primer orden, la aspiracion de los padres de familia i la mía propia es mucho mas humilde, considerando mui felices si con los elementos con que nos quiere favorecer el Supremo Gobierno, lográsemos ver implantado el cuarto año de estudios desde marzo próximo. Como los profesores alemanes tendrán que percibir los sueldos de sus respectivos contratos, aunque por ahora su trabajo sea mui reducido, creo que con facilidad i de acuerdo con ellos mismos podria encomendarse a cada cual un ramo correspondiente a su asignatura, i de esta manera se beneficiaría toda una provincia sin ningun gravámen para el Erario Nacional. Si alguno de los cinco ramos del cuarto año, por ejemplo, literatura, no pudiese ser servido por aquellos profesores, el infrascrito, otra persona del mismo colegio o de la localidad desempeñaría dicha clase con todo gusto i sin ninguna remuneracion, en obsequio del bien jeneral.

2. «Estas son, señor Intendente, las razones en que fundo mi solicitud haciéndome el eco de los padres de familia, de la juventud educanda i pidiendo el valioso patrocinio de V. S. para que sea elevada ante el señor Ministro del ramo con las agregaciones que encuentre justas i convenientes.»

«Al trascribir a V. S. la nota preinserta, esta Intendencia, cumpliendo con uno de sus mas altos deberes, se permite hacer presente a V. S. que la peticion formulada por el Rector del liceo de esta ciudad, en su nombre i en el de varios padres de familia, merece ser atendida por el Supremo Gobierno, dado el inmenso beneficio que tal medida reportaria a esta provincia; i ruega en su propio nombre se sirva prestarle favorable acogida en virtud de las razones espuestas.

«Dios guarde a V. S.—*Juan A. del Sol.*—Al señor Ministro de Instruccion Pública.»

El señor Ministro agregó que, en atencion a las razones consignadas en la nota preinserta, i a que hai, segun se le ha asegurado, veintiseis alumnos aptos para cursar el cuarto año de humanidades, propuso al Consejo se acordara elevar a la categoría de primer orden el actual liceo de Rancagua.

Esta proposicion, apoyada por los señores consejeros Bañados Espinosa, Prado don Miguel Rafael, Espejo i el señor Rector Aguirre; e impugnada por los señores consejeros Hurtado i Letelier, fué aprobada por ocho votos contra tres. Este último señor consejero pidió que se dejara constancia en el acta de que su voto habia sido contrario a la solicitud porque, aceptándola, se va a retardar por lo ménos tres años el establecimiento del plan concéntrico en dicho liceo, lo que pugna con las miras del Consejo.

El señor consejero Bañados Espinosa devolvió los siguientes documentos que se le pasaron en informe:

1.º Un estado de matrícula en el liceo de Valparaiso correspondiente al año próximo pasado.

Se mandó al archivo.

2.º Un oficio del Rector del Instituto Nacional en el que solicita la creacion de varias clases de planta.

El señor consejero Espejo se ofreció a proporcionar algunos datos necesarios para resolver en este particular, i

3.º Un oficio del Rector del liceo de Santiago en el que pide se acuerden varias medidas para el buen réjimen del establecimiento.

Con lo informado por el señor consejero Bañados Espinosa, se acor-

dó proponer al Supremo Gobierno la creacion de un profesor mas para la seccion preparatoria de dicho establecimiento.

Con lo cual se levantó la sesion.

J. JOAQUIN AGUIRRE

A. Valderrama

Secretario jeneral

SESION EN 7 DE ABRIL DE 1890

Fué presidida por el señor don José Joaquin Aguirre, Rector de la Universidad; i asistieron los señores consejeros Barceló, Bañados Espinosa, Barros Borgoño, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Uldaricio, Prado don Miguel Rafael, Urrutia don Leopoldo, i el secretario jeneral que suscribe.

El señor Ministro Rodríguez Velasco i el señor decano Astaburuaga enviaron recado de no poder concurrir por el mal estado de su salud.

Leida i aprobada el acta de 24 de marzo último, el señor Rector Aguirre confirió el grado de *bachiller en la facultad de leyes i ciencias políticas* a don Máximo Araya Ahumada, don Delfin Alcaide Campos, don Carlos Bombal Videla, don J. Enrique Costa Rogers, don Jorje Márquez Blest, don José Primo Olave Rodríguez, don Luis A. Roman Anibar, i don Pedro García de la Huerta Izquierdo; i el mismo grado en *filosofía i humanidades* a don Manuel Amunátegui Solar, don Juan de la Cruz Barros Errázuriz, don Ricardo Bolados Rodríguez, don Guillermo Barros de la Cerda, don Luis Brañes Debierre, don Primitivo Conlledo Debesa, don Leon Claro Solar, don José Olegario Carvajal Castillo, don David 2.º Carrasco Rábago, don Julio Echeverría Larrain, don Joaquin Edwards Ariztía, don Alejandro Greene Cruzat, don Aniceto Ízaga González, don Jorje Lamas García, don Pedro N. Montenegro Onel, don Martin Millan Hidalgo, don Juan E. Mackenna Eyzaguirre, don Enrique Middleton Cruz, don Carlos Moya Osben, don Carlos Olivos Borne, don Enrique O'Ryan González, don Juan E. Ortúzar Ossa, don Nicolas Passig Enosperguin; don Maximiliano Salas Marchant, don Carlos Arturo Sommers Sepúlveda, don Eduardo Salas Undurraga, doña Jertrudis Vargas Ravanal, don Gonzalo Vergara Búlnes, don Julio Valdes Barros i don Luis Antonio Yáñez Guzman, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista del respectivo espediente i previo el juramento de buen des-

empeño en el ejercicio de la profesion, don Rafael Jofré Zamoza recibió el título de ingeniero-jeógrafo.

En seguida el señor consejero Letelier preguntó al señor Rector, si solo en razon de una simple orden suya o de un acuerdo del Consejo verbalmente transmitido a los individuos de la Corporacion, no se habian celebrado sesiones en dos veces anteriores.

El señor Rector Aguirre respondió que, la primera de las ocasiones indicadas, creyó conveniente dar aviso a los señores consejeros que escusaran su asistencia porque el señor Ministro del ramo le habia comunicado su deseo de aplazar los asuntos pendientes, cosa en la cual el señor Rector vió un acto de cortesía del señor Ministro.

En cuanto a la segunda, el señor Rector se limitó a advertir a los señores consejeros la práctica invariablemente observada de no celebrar sesion el lunes de la semana santa, feriado para los establecimientos nacionales de educacion.

A petición del señor consejero Letelier, quien consideró que únicamente a mérito de acuerdo espreso del Consejo podia este cuerpo suspender sus juntas ordinarias, se acordó dejar constancia de este incidente en la presente acta.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

“Núm. 956.—Valparaiso, 15 de febrero de 1890.—El señor Plenipotenciario de nuestra República en Francia me dice lo que sigue:

“Señor Ministro: Por nota número 728, de 9 de abril, se sirvió V. S. encomendar al infrascrito la contratacion de cierto número de profesores para el curso superior de matemáticas de la seccion Universitaria.
“ Entre otras instrucciones, indicaba V. S. la conveniencia de que esos señores pudiesen encontrarse en esa a fines del corriente año con el objeto de darles tiempo a que se familiaricen con el español i puedan comenzar sus cursos en 1.º de marzo próximo.

“He dado, señor Ministro, toda la importancia que se merece a un encargo tan delicado como este. Sé mui bien que de la eleccion que se haga de estos profesores habrá de depender principalmente el resultado que se persigue con la nueva organizacion que se ha dado a los estudios universitarios. Estas consideraciones me han obligado a proceder con cierta lentitud, buscando el mejor acierto.

“Hoi puedo anunciar a V. S. que quedan ya contratados tres de esos profesores, i abrigo la confianza de que ellos sabrán hacer honor a nuestra Universidad.

“Usando de la libertad que V. S. me dejara para encomendar a un mismo profesor hasta dos de las siete asignaturas que se indican en la

« nota citada, he contratado para los ramos de cimientos, puentes i tú-
« neles i de construccion i explotacion de caminos de hierro al señor
« don Luis Cousin i para los caminos ordinarios e hidráulica práctica
« i de puentes i señales marítimas al señor Jacobo Kraus.

« El señor Cousin es ya conocido en Chile, donde se encuentran un
« buen número de sus discípulos, contratados por esta Legación para los
« trabajos de los nuevos ferrocarriles. Profesor por mas de veinte años
« en la Universidad de Lovaina, puede decirse que es una notoriedad
« en la ciencia que ha enseñado. A sus vastos conocimientos teóricos
« se agrega una larguísima práctica adquirida en las grandes i numerosas
« empresas de construccion ejecutadas por la casa Cousin Hermanos.
« Estos antecedentes han tenido la mas honrosa ratificacion en el en-
« cargo que acaba de recibir el señor Cousin para formar parte de la
« comision de ingenieros encargada de estudiar los trabajos iniciados en
« el canal de Panamá i de indicar los medios de llevarlo a término. El
« señor Cousin ha sido nombrado miembro de esta comision internacio-
« nal como representante de la Béljica, i es el único extranjero que figura
« en la sub-comision encargada de hacer el estudio sobre el terreno.
« Este nombramiento vínole al señor Cousin cuando se prometia em-
« prender su viaje a Chile, i aun cuando al aceptarlo se veria obligado a
« retardar la apertura de sus cursos, creí que no era posible arrebatarle
« el honor que se le discernia i el que habrá de reflejar naturalmente
« sobre la corporacion de que va formar parte en esa.

« Agregando a las obligaciones del señor Cousin la de servir de
« consultor técnico en el Ministerio de Obras Públicas, ha sido contra-
« tado por la suma de treinta mil francos anuales.

« El segundo cablegrama de US. me vino cuando ya este negocio
« estaba terminado, por lo que no he tenido para qué usar de la nueva
« autorizacion de US.

« Espero que el señor Cousin podrá hacerse cargo de sus cursos a mas
« tardar el 1.º de junio. Conoce perfectamente el español por haber
« residido largo tiempo en España, i espera poner de su parte cuanto
« le sea posible para indemnizar a sus nuevos alumnos del tiempo de
« enseñanza que les toma.

« El señor Kraus es repetidor del curso de hidráulica aplicada en la
« Universidad de Delf, en Holanda, i se le tiene allí como una espe-
« ranza llamado a reemplazar al actual profesor, que es una notabilidad.
« Su partida ha sido verdaderamente sentida en la Universidad; pero no
« se han creído autorizados para arrebatár al señor Kraus un porvenir
« mas lisonjero. Me ha sido espresamente recomendado por el señor
« Ministro de Holanda en ésta i por especial encargo de su Gobierno.

« El señor Kraus recibirá como única indemnización quince mil francos anuales, a contar desde el 1.º de enero próximo.

« Para el curso de física industrial i tecnología irá el señor Nogués, antiguo profesor en la Sorbona i la Escuela Politécnica. Autor de numerosas obras, son ellas su mas positiva recomendación. Ganará doce mil francos anuales i mil pesos, moneda nacional, para casa.

« Tanto el señor Kraus como el señor Nogués saldrán de Burdeos en el mes de febrero. El primero se ocupa desde luego en estudiar el español, conociéndole perfectamente el segundo, por haber residido algunos años en Madrid.

« Aun cuando nada se dice en las instrucciones, he debido fijar a estos contratos un plazo de cinco años, con opción a una prórroga por igual tiempo, siempre que el Gobierno así lo estime por conveniente. Tratándose de personas que se han formado ya una situación, se resisten naturalmente a abandonarla sin asegurarse al ménos algunos años. Queda solo por contratar profesor para los cursos de arquitectura i de construcción en jeneral. Me propongo encomendar a uno solo ambas asignaturas, i espero muy pronto poder comunicar a V. S. una solución definitiva sobre este particular.

« Dios guarde a V. S. »

« Lo que trascibo a V. S. para su conocimiento.

« Dios guarde a V. S.—*Luis Rodríguez Velasco.* »

Se acordó insertarlo en el acta.

A este respecto, el señor decano Prado dijo que correspondía al Consejo determinar la forma en que han de proveerse las clases de álgebra superior i de geometría descriptiva, vacantes por el fallecimiento del profesor don Adolfo Bruna, i la de geometría analítica de la sección Universitaria.

Por siete votos contra cuatro se resolvió, despues de la correspondiente discusión, que dichas clases habrán de proveerse a propuesta en terna del cuerpo de profesores de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas, segun las prescripciones del artículo 29 de la lei de 9 de enero de 1897.

El señor Rector Aguirre dijo que haria publicar el aviso i el edicto del caso.

Se dió cuenta asimismo de una nota del Prorrector en que hace una consulta sobre la interpretación que debe darse al artículo 5.º del decreto supremo de 10 de enero de 1889, segun el cual la geometría analítica i además la filosofía i la historia literaria han de enseñarse en la Universidad.

Para evacuar la consulta solicitada, respecto de los dos últimos ra-

mos, se acordó esperar la presencia del señor Decano Asta-Buruaga.

2.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 19 de marzo de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 782.—Vistos estos antecedentes, decreto:

«La Tesorería fiscal de Ancud pagará a don Enrique Schultz la cantidad de trece pesos cincuenta centavos, i cada uno de los señores Luis Vogt i don Pedro Sänksen la de seis pesos que se les adeuda por sus servicios prestados como examinadores de aleman, primero, segundo i tercer años, en el liceo de esa ciudad.

«Impútese el gasto al ítem 1, partida 28 del presupuesto de instruccion pública.

«Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo trascribo a V. en contestacion a su oficio número 6.

«Dios guarde V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 27 de marzo de 1890.—Hoi se decretó lo que sigue:

«Núm. 833.—Vista la terna formada por el Consejo de Instruccion Pública para proveer el empleo de rector del liceo de Chillan vacante por promocion de quien lo servia, decreto:

«Nómbrase para que lo sirva al rector del liceo de Ancud, don Julio Roberto Pizarro.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo que trascribo a V. en contestacion a su oficio número 13.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó archivarlos.

El señor Aguirre anunció que, con el nombramiento del señor Pizarro para rector del liceo de Chillan, iba a quedar vacante el cargo análogo del liceo de Ancud, para cuya provision indicó a los señores consejeros los nombres de las personas siguientes, a fin de que la terna sea elejida en la próxima vez.

Bello don José María
Fuenzalida Grandon don Alejandro
Martínez Lavin don Manuel
Sánchez don Pedro.

Las personas indicadas, excepto el señor Fuenzalida, han sido propuestas en ternas anteriores.

Por lo que toca a éste, fueron indicados sus títulos, a saber: abogado, inspector de la Sección Universitaria i premiado en un certámen literario del Consejo.

3.º De una providencia del Ministerio de Instrucción Pública, relativa a una solicitud del doctor don Gustavo Weidmann para que se le permita abrir un curso libre de electrotécnica en la misma forma de las universidades alemanas.

El Consejo, despues de examinar los antecedentes, acordó decir a dicho Ministerio que, segun el réjimen actual, la clase de electrotécnica no debe agregarse como obligatoria a los alumnos de matemáticas superiores de la Universidad, sin que esto sea óbice para que el señor Weidman obtenga la facultad de enseñar un curso de dicho ramo, siempre que rinda las pruebas prescritas a los aspirantes a profesores extraordinarios.

4.º De una providencia del mismo Ministerio con la cual pide informe al Consejo sobre una solicitud presentada por el señor don Julio Zenteno Barros para que se acuerde publicar por cuenta del Estado una memoria que tiene por título *La condicion legal del indijena*.

Se mandó pasar en informe al señor decano Barceló.

5.º De otra providencia del mismo Ministerio con la cual remite una solicitud de don Arturo F. Sandforá, para que se declare que puede ejercer la profesion de médico cirujano a pesar de que no se halla en posesion del título correspondiente.

Se acordó oír el informe del señor decano Barros Borgoño.

6.º De un informe de los señores consejeros Bañados Espinosa, Hurtado i Prado, don Uldaricio, sobre el encargo que se les confirió, en sesion de 16 de diciembre del año último, para visitar varios colejos particulares.

A peticion del señor consejero Espejo quedó pendiente la consideracion de este asunto.

7.º De una comunicacion del Rector de la seccion universitaria referente a la práctica que de los reglamentos ha observado en lo relativo a inscripciones para exámenes de instruccion secundaria, punto acerca del cual el señor consejero Espejo habia llamado la atencion del Consejo en sesion de 13 de enero último.

El señor Rector Aguirre agregó, en cuanto a este particular, que las esplicaciones dadas por el Rector eran en su concepto satisfactorias.

El señor consejero Espejo recordó que lo que habia dicho, en la indicada sesion, no se referia al Rector sino al señor Rector de la Universidad, llamando su atencion, como tambien la de los demas señores

consejeros, a que es indispensable reformar el orden actual de cosas en lo tocante a matrícula de exámenes.

Se mandó al archivo la comunicacion del Rector.

8.º Del estado de matrícula i distribucion del tiempo en los liceos de Tacna, Iquique, Antofagasta, Copiapó, Ovalle, San Fernando, Curicó, Cauquénés, Chillan, Angol, Los Angeles, Lebu, Valdivia, Puerto Montt i Ancud.

Se mandó pasarlo en informe al señor consejero Bañados Espinosa.

9.º Del estado de asistencia de profesores en los liceos de Iquique Lebu, Puerto Montt i Ancud.

Se mandó pasarlo en informe al señor Rector Aguirre.

10. De una solicitud de don Evaristo Carazo, bachiller en ciencias i letras del Instituto Nacional de Nicaragua, trasmitida por el señor don Eduardo Poirier, Encargado de Negocios i Cónsul jeneral de dicha República, para que se le permita incorporarse en la Universidad e iniciar sus estudios legales.

Teniendo presente una solicitud análoga despachada favorablemente el 30 de setiembre último, se aceptó la del referido don Evaristo Carazo.

11. De una solicitud de don Juan Daza Palmero, bachiller en letras de la Universidad del distrito de Chuquisaca, segun el título legalizado que acompaña, para que se le permita incorporarse como alumno de matemáticas superiores.

Se acordó oír el informe del señor Decano de Matemáticas.

12. De una solicitud de don Severo Luizaga, bachiller en Letras, filosofía i humanidades de la Universidad de Cochabamba para que, a virtud del título que acompaña i de los certificados de los exámenes de primero i segundo año de medicina por él rendidos en la universidad de Sucre, se le permita matricularse como alumno del tercer año de dicho curso.

Se acordó oír el informe del señor Decano Barros Borgoño.

13. Del siguiente oficio:

«Santiago, 7 de marzo de 1890.—Señor Rector: En vista de lo prescrito en los artículos 41, inciso 2, de la lei 9 de enero de 1879, i 1.º inciso 2, del plan de exámenes para los establecimientos de instruccion secundaria i superior, pido a V. se sirva proponer al Honorable Consejo de Instruccion Pública, me permita emplear en el año vijente el sistema de pruebas escritas en la clase de química jeneral e inorgánica que está a mi cargo.

«Dios guarde a V.—*Dr. Juan Schulze*.—Al señor Rector de la Universidad de Chile.»

Se acordó por unanimidad acceder a lo solicitado por el profesor Schulze i dirigir una circular a los demas profesores universitarios para ver modo de establecer, como regla jeneral, el sistema de pruebas por escrito.

Por indicacion del señor consejero Bañados Espinosa i atendiendo a la insuficiencia del local del establecimiento, se acordó proponer al Supremo Gobierno la division en dos secciones paralelas de los cursos de humanidades existentes en el Liceo Santiago.

Quedó para ser considerada, cuando el señor Ministro del ramo se halle presente, la idea del Rector de dicho establecimiento para reorganizar su servicio de inspeccion.

A propuesta del señor decano Barros Borgoño, se acordó, por todos los votos de los señores consejeros ménos uno, aumentar a seis horas el tiempo semanal del curso de patolojía quirúrgica; i recabar para este acuerdo la aprobacion del Supremo Gobierno.

Despues de esplicaciones dadas por el señor Rector Aguirre i el señor Decano Barros Borgoño, se acordó permitir la incorporacion al segundo año del curso, a los alumnos de patolojía i de clínica que debieron rendir exámen de primer año de estos ramos en la última temporada i que no se presentaron a la prueba.

Se determinó, a fin de despachar diversas solicitudes pendientes, que la comision a que se refiere el supremo decreto de 4 de octubre de 1882 funcione tambien en las épocas ordinarias de exámenes.

Con lo cual se levantó la sesion.

LUIS RODRIGUEZ VELASCO.

A. Valderrama,
Secretario jeneral

SESION DE 14 DE ABRIL DE 1890

Fué presidida por el señor Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instruccion Pública, i asistieron el señor Rector de la Universidad don José Joaquín Aguirre, los señores consejeros Barceló, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Uldaricio, Prado don Miguel Rafael, Urrutia i el secretario jeneral que suscribe.

Enviaron recado de no poder concurrir los señores consejeros Asta-Buruaga i Bañados Espinosa.

Leída i aprobada el acta de la sesion de 7 del que rije, el señor Rector Aguirre confirió el grado de *licenciado en leyes i ciencias políticas* a don Pedro Pablo Alvarez Alvarez, don Enrique Aspillaga Yávar,

don Ricardo Cabieses Zegers, don L. Enrique Campillo Infante, don Cárlos Campino Larraín, don Aníbal Claro Iastarria, don Luis Garham Moreno, don Cárlos A. Palacios Zapata, don Manuel Puelma Tupper, don Luis Aurelio Pinochet Badilla i don Cárlos A. Silva Cotapos; el grado de *bachiller en la misma Facultad* a don Alejandro Avila Ramírez i don Manuel Solar Carvallo; igual grado en *filosofía i humanidades* a don Bernardo Bravo Maldonado, don José Manuel Bernales Castro, don Ramon Briones Luco, doña Emma Cossio Pérez, don Aníbal Carrasco Arias, don Anselmo de la Cruz Labarca, don Darío Cavada Contreras, don Julio Cañas Irrarrázabal, don Pedro V. García Pizarro, don Pablo Inojosa Flores, don Jerónimo Letelier Grez, don Pedro T. Larrañaga Zapata, don Jorje Middleton Viniegra, don Teófilo del Pino Poblete, don Ernesto Palacios Varas, don José Antonio Ramírez Lastarria, don Juan E. Ramírez Jullian, don Francisco Subercaseaux del Rio, don Cárlos Tiffou Figueroa, don Pedro Trincado del Villar, don Luis A. Undurruga García Huidobro, don Bernardo E. Zúñiga Fierro i don Julio César Zilleruelo Fredes; i el mismo grado en *ciencias físicas i matemáticas* a don Guillermo Illanes Beytía, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

Eu seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

«Núm. 1,023.—Santiago, 29 de marzo de 1890.—Hoi se decretó lo siguiente:

«Núm. 870.—Visto el oficio que precede, decreto:

«Elévase a liceo de primera clase el de segunda que funciona en la ciudad de Rancagua.

«Tómese razon, comuníquese, publíquese e insértese en el *Boletín de las Leyes i Decretos del Gobierno*.—BALMACEDA.—Luis Rodríguez Velasco.»

«Lo trascibo a V. en contestacion a su oficio número 15.

«Dios guarde a V.—Domingo Amundéguí.—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó archivar.

2.º De un oficio del Prorector de la Seccion Universitaria, en el en el cual consulta varios puntos de matrícula en la incorporacion de alumnos al curso de medicina.

Se maudó pasar el informe al señor Decano Barros Borgoño.

3.º De un oficio del mismo Prorector en que hace presente la necesidad que hai, en su concepto, a causa de la numerosa concurrencia de alumnos, de que se creen auxiliares de Código Civil.

Se mandó pasar al señor Decano de Leyes.

4.º De una presentacion de don Alcibiades Vicencio, profesor de obstetricia, para que se determine cuál es la condicion de la clase que rejeta.

Se pidió informe al señor Decano de Medicina.

5.º De un informe favorable del señor Rector Aguirre sobre el estado de asistencia de profesores en los liceos de Iquique, Lebu, Puerto Montt, Ancud, Copiapó, Ovalle, San Fernando, Linares i los Angeles.

El señor Rector agregó, con relacion al liceo de Copiapó, que sus profesores se distinguen entre los mas asíduos, por el cumplimiento de sus deberes en el orden a su asistencia a clases.

Se acordó dejar constancia en el acta.

6.º De la siguiente acta de la facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas.

Acta de la sesion celebrada por la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas, el sábado 12 de abril de 1890

Se abrió a los 2¼ P. M. presidida por el señor Decano i con asistencia de los señores Aldunate, Bruna don M. A., Domeyko, Domínguez, Espech, Obrecht, Schneider, Zegers don Luis L i Zegers Recasens, secretario.

1.º Se leyó i fué aprobada el acta de la sesion anterior, de fecha 2 de enero de 1890.

2.º El señor Decano manifestó á la corporacion que, encontrándose ésta en receso en la fecha del fallecimiento del miembro académico i docente señor don Adolfo Bruna, interpretando los sentimientos de la Facultad habia enviado en union del secretario una carta de condolencia a la señora viuda. Esta carta se redactó en los términos siguientes:

«Santiago, 19 marzo de 1890.—Señora: Los que suscriben, Decano i secretario de la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas, expresan a V. su condolencia a nombre de la misma Facultad, con motivo del lamentado fallecimiento de su esposo.

«El señor Bruna, profesor ilustrado, intelijente i poseido del mas ardoroso empeño por el cultivo i difusion de los estudios científicos, será siempre recordado en la Facultad con veneracion i afecto.

«Somos de V., señora, obsecuentes servidores.—*Uldaricio Prado.*
—*José Zegers Recasens.*»—Señora doña Carmen Valenzuela, viuda de Bruna.

Dióse lectura a la siguiente respuesta dada a la Facultad por la señora Valenzuela.

«Mui señor mío: Agradable satisfaccion me ha producido la manifestacion de aprecio que la Facultad de Matemáticas, por su órgano, ha hecho a la memoria de mi finado esposo, i espero de V. tenga la bondad de hacer presente a la honorable Corporacion que dignamente preside, mis agradecimientos por los conceptos lisonjeros que han tenido para él, como asimismo por la atencion que me han dispensado.

«De V. A. i S. S.—*Cármen Valenzuela, viuda de Bruna.*—Señor Decano de la Facultad de Matemáticas.»

3.º Se leyó i fué aprobado unánimemente un informe presentado por el señor A. Obrecht, a quien se comisionó al efecto, sobre una obra titulada *Perspectiva Práctica*, redactada por los señores Guillermo Lira i Macario Sierralta.

El informante recomienda la obra indicando además la conveniencia de que la enseñanza de la *Perspectiva* se introduzca en la Universidad como complemento al de la geometría descriptiva.

4.º Se leyó el informe redactado por don M. A. Bruna acerca de una traduccion del *Curso de Mecánica experimental* de Girardin, hecha por el señor don Juan Silva Vidaurre i que se presenta a la Facultad con el objeto de obtener su aprobacion para que sirva de texto en los colejos de la República.

Aunque el señor informante encuentra la obra excelente, juzga que ha perdido todo su mérito en la traduccion i que debe negarse la aprobacion que se solicita.

Así lo acordó por unanimidad de votos la Facultad, en atencion al informe relacionado.

5.º Dióse lectura tambien a dos informes que quedaron redactados por el finado miembro de la Facultad señor don Adolfo Bruna, encargado de darlos, sin su firma, i que el señor don Manuel Antonio Bruna ha suscrito con este motivo.

A) El primero se refiere a una coleccion de problemas de geometría que somete a la aprobacion de la Universidad el profesor del ramo en el liceo de Valdivia, solicitando la aprobacion universitaria. El informe, favorable a lo que se pide, fué aprobado unánimemente.

B) El segundo informe de los relacionados versa sobre un tratado teórico-práctico de Sistema Métrico Decimal i fué igualmente aprobado por la Facultad, negando la aprobacion del texto.

6.º Se leyó un informe suscrito por los señores Mannel Aldunate i don Manuel Antonio Bruna, acerca de una solicitud del señor don Ricardo Fernández Frias al Consejo de Instruccion Pública pidiendo que se le asigne la cantidad anual que deba abonársele como gratificacion, en conformidad con lo que dispone el artículo 45 de la lei de

instruccion pública de 9 de enero de 1879, por la redaccion de su obra *Resistencia de Materiales*.

Se acordó, visto el informe i por unanimidad de votos, proponer al Consejo que se asigne al señor Fernández Frias una gratificacion anual de 180 pesos en conformidad con lo que estatuye el artículo citado.

7.º El señor Decano hizo en seguida las siguientes indicaciones:

A) Solicitar del Consejo de Instruccion Pública se siga por ahora estudiando en la seccion preparatoria el curso de trigonometría rectilínea con anterioridad al de jeometría que allí se enseña, aunque la enseñanza de la jeometría analítica de dos dimensiones se haya trasladado a la seccion universitaria.

Así se acordó.

B) Comisionar al profesor don L. L. Zegers para que revise el programa de física elemental que se ha de enseñar en la seccion preparatoria del Instituto Nacional i liceos, a fin de que esté en armonía con la enseñanza superior que se da en la Universidad.

Mientras se resuelve por el cuerpo docente el tiempo que habrá de dedicarse a la enseñanza de este ramo en la instruccion superior, atendiendo a las observaciones relativas a la falta de preparacion con que al presente llegan los alumnos i a la falta de tiempo de que ahora se dispone, se acordó comisionar a los señores don L. L. Zegers para la redaccion del programa de la física en la seccion elemental i en los liceos; igualmente, a propuesta del señor Decano, al señor Schulze para la confeccion del programa de química del curso elemental, i al profesor de la Universidad señor Zegers Recasens, en union del que se nombre para la clase de jeometría descriptiva de la Universidad, para revisar i arreglar los de jeometría práctica i elementos de jeometría descriptiva que se enseñan en la seccion elemental del Instituto.

8. Se leyó un informe suscrito por el miembro docente don Cárlos M. Prieto acerca de la obra titulada *Elementos de jeometría para el curso de humanidades* presentada al Consejo de Instruccion por los señores Manuel S. Gómez i Cárlos Olavarrieta, i cuyo exámen se le encomendó por resolucion de 2 de setiembre de 1889.

El informante estima que la obra merece la aprobacion que se solicita; i esta opinion fué aceptada por la Facultad.

9.º Manifestó el señor Decano la situacion anómala en que encontraba el profesor señor don Juan Schulze en la Facultad, a consecuencia de ser profesor contratado; porque en conformidad de lo que dispone la lei de instruccion, no forma parte del cuerpo docente, no obstante sus aptitudes, dedicacion i empeñosa buena voluntad con que ha con-

tribuido a cuantos trabajos la misma Facultad le ha confiado. Para salvar esta situacion propuso que la Facultad elijiese al señor don Juan Schulze miembro honorario, en conformidad a lo que establece el artículo 13 de la lei de 9 de enero de 1879.

Esta indicacion fué aprobada por uuanimidad de votos.

10. Hizo presente el señor Zegers que tenia conocimiento de no haber recibido su nombramiento de miembro honorario de la Facultad el señor Mascart, i otros señores que residen en Francia i que han sido elejidos hace algunos años. Se acordó averiguar la fecha exacta de la eleccion para dar parte al Consejo a fin de que se subsanase esta irregularidad (1).

11. El señor Decano hizo uso en seguida de la palabra. Manifestó que, al acordar el Consejo de la Universidad, en octubre de 1868, la creacion de una oficina central meteorológica a pedido de la Facultad de Ciencias, tuvo en vista contribuir en cuanto fuere posible al progreso de la meteorología en jeneral, i especialmente de Chile.

Sus estatutos se dictaron por el Consejo, consignándose en el acta de aprobacion «que el acuerdo que aprobaba era un mero ensayo que será vuelto a considerar cuando hubiese transcurrido el tiempo preciso para conocer si llenaba o no su objeto».

«Este momento, dijo el señor Decano, creo que ha llegado. Así como la Facultad fué la iniciadora para la organizacion de la comision central meteorológica, creo que debe igualmente llamar la atencion del Consejo de Instruccion Pública, manifestando que ha llegado el momento de operar una reorganizacion completa de la mencionada oficina en relacion con los progresos de la ciencia meteorológica en jeneral i especialmente del adelanto científico e industrial del pais. Sin necesidad de insistir en ello, basta pensar que en veintidos años transcurridos, la organizacion actual es defectuosa, tanto por falta del personal como por la exigencia de servicios gratuitos e imposibles de cumplir cuando ellos, hasta cierto punto, absorben la actividad de la persona o personas que tomen a su cargo este empeño, por mas buena voluntad i competencia que tengan.

«Basta tener esto presente para notar que ya se impone la creacion de un observatorio meteorológico central con vida propia, como el

(1) En sesion de la Facultad, de 5 de abril de 1884, se acordó: «Comunicar al señor Rector de la Universidad que la Facultad ha elejido miembros honorarios, por unanimidad de votos, a los señores E. Mascart, profesor de física en el Colejio de Francia, i a don O. de Bernardières, ayudante de campo del señor almirante Jaurés; ámbos sabios distinguidos i que en repetidas ocasiones han empeñado la gratitud de la Universidad».

Observatorio Astronómico, bajo la inmediata dependencia del Ministerio de Instrucción Pública, como aquél, i dotado de su personal suficiente, centro al cual se enviarían las observaciones de todas las estaciones meteorológicas de la República, a cuyo Observatorio estuviesen subordinadas, i en cuyas oficinas se harían todas las redacciones i correcciones necesarias, i obligado a publicar las observaciones arregladas a las prescripciones internacionales meteorológicas.

El Observatorio, en concepto del señor Decano, debería dotarse, además, con todos los instrumentos i útiles conducentes para las observaciones directas i estudios que en él mismo se hagan sobre:

“1.º La repartición de la temperatura en el globo en jeneral i especialmente en Chile;

“2.º La presión atmosférica, sus perturbaciones, causas i leyes a las cuales están sometidas;

“3.º Las corrientes del aire i las leyes a que están sometidas;

“4.º El estado de la atmósfera (el tiempo), i sus relaciones con los fenómenos internos;

“5.º La higrometría i sus relaciones con los demás fenómenos atmosféricos;

“6.º La electricidad del aire i sus relaciones con los fenómenos antes nombrados i con el magnetismo terrestre;

“7.º El magnetismo terrestre en sus diferentes manifestaciones;

“8.º Todos los fenómenos accidentales i especialmente temblores i sus causas; i finalmente

“9.º La aplicación de todos estos trabajos al estudio del clima del país, tanto en lo que se relacione con la salubridad pública como también en sus relaciones con la agricultura.

“La Facultad, dijo el señor Decano, espero que no tendrá inconveniente en insinuar, a la vez que se hará un deber ofreciendo su cooperación activa para la confección de un reglamento o bases de organización, si llega a ser aceptado por el Consejo i en seguida por el Supremo Gobierno el acuerdo pedido.”

Después de un largo debate en que se cambiaron ideas entre los señores miembros, manifestándose todos acordes en cuanto a la importancia de estimular i propender al adelanto de los estudios meteorológicos, se votó, siendo aceptada por unanimidad de votos, la siguiente indicación formulada por el señor Decano:

“La Facultad acuerda solicitar del Supremo Gobierno, por medio del Consejo de Instrucción Pública, la reorganización de la comisión central meteorológica, en el sentido de que se pueda hacer un servicio

completo de meteorolojía en conformidad a los últimos adelantos progresos de la ciencia.»

12. Se dió cuenta a la Facultad de una nota dirigida al Consejo de Instrucción Pública por el señor Ministro del ramo, i la que se devolvió al mismo Consejo despues de leida ante la Facultad. Dicha nota se refiere a los profesores contratados señores Cousin, Nogués Kraus, i se indican en ellas las clases que van a desempeñar i las asignaciones por las cuales se han contratado.

Señor Cousin, contratado para las asignaturas de cimientos, puentes i túneles i para la de construcción i explotación de caminos de hierro, treinta mil francos anuales, oro.

Señor Krauss, contratado para la asignatura de puertos i señales marítimas, caminos ordinarios e hidráulica práctica, quince mil francos oro.

Señor Nogués, para la de física industrial, doce mil francos oro, i mil pesos moneda chilena papel, para casa.

13. Dióse en seguida lectura a una nota que el señor Rector pasa al señor Decano de la Facultad para los fines reglamentarios.

En la mencionada nota don Abilio Arancibia pide «ser autorizado para enseñar en la Facultad de Ciencias Físicas i Matemáticas, como profesor extraordinario los ramos de matemáticas superiores llamados cálculo diferencial e integral».

En conformidad a lo estatuido por la lei de 9 de enero de 1879 i el reglamento de profesores extraordinarios en su artículo 2.º, se eligió la comision ante la cual debe rendir el candidato las pruebas reglamentarias, i ésta quedó formada del señor Decano don Uldaricio Prado, i de los miembros de la Facultad señores don Alberto Obrecht, don Manuel Antonio Bruna, don Ismael Renjifo i don José Zegers Recasens, como propietario, i de los suplentes don Ricardo Fernández Frías i don Dauiel Barros Grez.

Se levantó la sesiou.—**ULDARICIO PRADO.**—*José Zegers Recasens*, secretario de la Facultad.

El Consejo, despues de algunas esplicaciones del señor Decano Prado, don Uldaricio, aprobó por unanimidad el primer acuerdo de los contenidos en el número 7.º del acta preinserta.

El señor Decano corroboró la propuesta de la Facultad, referente a organizar sobre una base seria i completa el servicio meteorolóxico, manifestando las ventajas que traeria para el país esta organizacion en conformidad con los adelantos de la ciencia moderna.

El señor Decano Barros Borgoño i el señor consejero Letelier dijeron que seria conveniente, para llevar a cabo la idea propuesta del mejor modo posible, contratar en el extranjero, por cuenta del Estado, a una persona idónea en este ramo de conocimientos.

El Consejo aceptó por unanimidad las indicaciones precedentes, i acordó trasmitirlas al Supremo Gobierno.

7.º De una solicitud de don Alejandro Williams Prieto para que se le dispense el exámen de frances, en cambio del de aleman, que ha rendido.

Fué aceptada por unanimidad.

8.º De una solicitud de don Jorge Andwanter Merino para que se le permita incorporarse al curso de farmacia.

Visto el informe del señor Decano Barros Borgono, fué tambien aceptada esta peticion.

El señor Ministro Rodríguez Velasco dijo que, hace algun tiempo, varios discípulos del señor don Ignacio Domeyko tuvieron el laudable propósito de formar una sociedad para publicar las obras de este benemérito Rector de la Universidad, la cual, despues de reunir todos los materiales necesarios i haber dado a la estampa cuatrocientas cuarenta i ocho pájinas de los trabajos científicos del señor Domeyko, habia suspendido su labor i determinado ofrecer al Gobierno todos los elementos con que ella contaba.

El señor Ministro, recordando que a propuesta del Consejo habíase decretado que la edicion de las obras del señor Domeyko se hiciera por cuenta del Estado i que el Congreso habia votado fondos con tal objeto, insinuó la idea de aceptar el ofrecimiento aludido i propuso que el Consejo nombrara una junta que tuviera a su cargo todo lo relativo a la publicacion de dichas obras, entre las cuales han de figurar varios apuntes sobre la bibliografía del señor Domeyko.

El Consejo, aceptando por unanimidad la proposicion del señor Ministro, nombró a los señores Decanos de ciencias físicas i matemáticas i de filosofía i humanidades i al señor don Wenceslao Diaz para que formen la comision encargada del objeto que se indica, en la cual figurará como secretario don Cárlos Sage.

El señor Rector Aguirre preguntó al señor Ministro la condicion legal en que se hallan los colejios particulares que reciben subvencion del Fisco.

El señor Ministro contestó que esos establecimientos reciben algunos fondos del Estado en cambio de proporcionar mayor o menor número de becas, en cuya provision interviene el Gobierno. En cuanto a la vijilancia que se ejerce sobre dichos colejios, que son todos destina-

dos a mujeres, el Gobierno ha nombrado a una persona para que los inspeccione con frecuencia.

A este respecto, el señor consejero Urrutia trajo a la memoria lo dispuesto en el número 8.º del artículo 9.º de la lei orgánica, segun el cual precepto dichos establecimientos tambien se hallan sometidos al Consejo en lo que se refiere a la moralidad, hijiene i seguridad de los alumnos i empleados.

El señor Rector Aguirre representó que solo había llamado la atencion del Consejo acerca de este punto porque de informaciones por él recibidas tenía conocimiento de que uno de esos colejios subvencionados no presentó alumnas a exámenes ante comisiones universitarias.

Se dió por terminado el incidente.

Con lo cual, se levantó la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama
Secretario jeneral.

Instruccion secundaria de las niñas

SE ENCARGA A LA SEÑORA JUANA GREMLER LA INSPECCION DE ESTOS ESTABLECIMIENTOS

Santiago, 26 de marzo de 1890.—Considerando que por decreto de 22 de febrero próximo pasado se ha reglamentado la concesion de subvenciones a los colejios de instruccion secundaria para señoritas; i

Que se hace necesario que el Gobierno tenga informes propios acerca de la marcha de dichos establecimientos, como asimismo de la conducta i aprovechamiento de las alumnas agraciadas con beca, decreto:

Comisiónase a doña Juana Gremler para que tenga a su cargo la inspeccion i vijilancia de los establecimientos de instruccion secundaria para señoritas subvencionados por el Estado.

La señorita Gremler informará cada tres meses al Ministerio de Instruccion Pública acerca del estado en que se encuentren esos establecimientos i la instruccion que en ellos se dé, indicando al mismo mismo tiempo el grado de adelanto de las alumnas agraciadas con beca por el Gobierno.

La comisionada gozará la remuneracion de dos mil cuatrocientos pe-

ros, computados a treinta i cuatro peniques por peso, en conformidad a su contrato de directora de Escuela Normal, aprobado por decreto supremo de 3 de marzo de 1888; gozará, ademas, de una subvencion de mil ochocientos pesos anuales para pago de casa habitacion, luz i lumbre, a que tambien tiene derecho en virtud de dicho contrato.

Dedúzcase el gasto del ítem 1, partida 28 del presupuesto de Instruccion Pública, debiendo abonársele el sueldo de dos mil cuatrocientos pesos a contar desde el 1.º de abril próximo, i la subvencion de mil ochocientos pesos a contar desde el 1.º del actual.

Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Profesores extranjeros

Santiago, 7 de abril de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Apruébase el contrato celebrado en Paris el 14 de diciembre de 1889, entre el Ministro de la República en Francia i don Jacobo Kraus, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor de los cursos de caminos e hidráulica práctica, i de puertos i señales marítimas del curso superior de matemáticas de la seccion universitaria.

La Tesorería del Instituto Nacional pagará al referido señor Kraus, a contar desde el 1.º de enero último, la cantidad de quince mil francos anuales, deduciéndola de las consignadas en los ítems 48 i 50 de la partida 1.ª del Presupuesto de Instruccion Pública, e imputando lo que falta para completar la referida suma al ítem 1, partida 28 del mismo presupuesto.

La mencionada Tesorería descontará del sueldo anual del señor Kraus, por duodécimas partes, la cantidad de cinco mil francos que recibió como anticipo en Europa.

Refréndese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 11 de abril de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Apruébase el contrato celebrado en Berlin el 24 de julio de 1889 entre el Ministro de la República en Alemania i don Cárlos Forsman, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor de trabajos manuales en el establecimiento de enseñanza que el Gobierno tenga a bien designarle.

La Tesorería fiscal de Santiago pagará al señor Forsman el sueldo anual de mil pesos computados a treinta i cuatro peniques, a contar desde el 20 de febrero último, debiendo descontársele el veinticinco por ciento de su sueldo hasta enterar la cantidad de doscientos cin-

cuenta pesos, computados a treinta i cuatro peniques que recibió como anticipo en Europa.

Dedúzcase el gasto del ítem 7, partida 10 del presupuesto de Instrucción Pública.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 12 de abril de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

Apruébase el contrato celebrado en Paris el 23 de diciembre de 1889, entre el Ministro de la República en Francia i don Alfonso Francisco Nogués, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor del curso de física industrial i tecnología del curso superior de matemáticas de la seccion universitaria.

La Tesorería del Instituto Nacional pagará al referido señor Nogués, a contar desde el 1.º de enero último, la cantidad de doce mil francos, deduciéndola de la suma consignada en el ítem 53 de la partida 1.ª del presupuesto de Instrucción Pública, e imputando lo que falta para completar la indicada cantidad al ítem 1, partida 28 del presupuesto de Instrucción Pública.

La Tesorería mencionada descontará del sueldo del señor Nogués, por doceavas partes, la cantidad de tres mil francos que recibió como anticipo en Europa.

La misma Tesorería pagará al señor Nogués la suma de mil pesos, que se le concede en conformidad a su contrata para sus gastos de alojamiento.

Dedúzcase esta suma del ítem 1, partida 28 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Instituto Nacional

PROFESOR DE FILOSOFÍA

Santiago, 12 de abril de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Mientras el profesor de filosofía del Instituto Nacional, don Osvaldo Renjifo, desempeñe la clase de Código Civil de la Seccion Universitaria, será reemplazado por don Luis Claro Solar, propuesto por el Rector de dicho establecimiento.

Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Liceo Santiago

Santiago, 12 de abril de 1890.—Visto el oficio que precede, i teniendo presente lo acordado por el Consejo de Instrucción Pública en sesiones de 24 de marzo último i de 7 de del actual, decreto:

1.º Créase para el liceo de Santiago una tercera plaza de profesor de la seccion preparatoria.

2.º Dividense en dos secciones paralelas los dos cursos de humanidades que existen en ese establecimiento.

Refrédese, tómesese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Viaje de instruccion practicado por los alumnos universitarios de matemáticas

(Nota del señor Francisco San Roman)

A bordo del *Laja*, 28 de marzo de 1890. — Señor Ministro: Me es grato dirijirme por segunda vez a V. S. con motivo del viaje de instruccion que los jóvenes estudiantes de la Universidad emprenden en mi compañía a lo largo i al traves de estos desiertos.

Numerosas ocasiones de observacion i estudios prácticos se han presentado a estos aspirantes a ingenieros durante el mes trascurrido desde mi última nota a V. S.

La vista de montañas impregnadas de valiosos o de útiles metales, donde el desierto se ostenta en toda su aridez haciendo penosísima la implantacion de trabajos ordenados o imposible e inútil toda tentativa de especulacion industrial en ellos, ha chocado tanto al criterio de su naciente esperiencia como estrañeza i desaliento ha despertado en sus jenerosas ideas de progreso i lejitimas esperanzas de prosperidad en el porvenir de la profesion a que aspiran, la consideracion de las razones de tanta negligencia i tanta abandono.

Porque no es, señor Ministro, una negacion en absoluto de todo recurso para el sostenimiento de la vida i del trabajo la impresion que deja el desierto de Atacama en los que conocen i estudian, ni es tampoco esa desoladara apariencia de condenacion a una perpetua esterilidad lo que ha probado la historia de la reciente actividad industrial que tanta fortuna i tanta prosperidad han valido para la nacion entera.

El agua, subterránea en la rejion central, ha surjido casi dondequiera que se le ha buscado; i en forma de vertientes o de arroyos que corren

perennes, la ofrecen las faldas o mesetas de las cordilleras por doquiera.

¿Por qué hai entónces tantos trabajos industriales en abandono, i por qué no se exploran las rejiones vírjenes aun de cateo minero? preguntan los estudiantes.

El esfuerzo privado ha llegado hasta donde la abnegacion i los recursos pecuniarios han podido sostenerlo, pero los medios poderosos del Estado, que podrian realizar con tan fecundo éxito la dotacion de aguas del desierto, no han venido jamas en su auxilio.

I el Estado, sin embargo, que dota de aguas a los pueblos ribereños de nuestros grandes rios, no ha creído aun de su deber auxiliar con una gota a los que perecen de sed en los desiertos.

Han visto los estudiantes, señor Ministro, lugares de minas adonde un balde de agua cuesta un peso, i donde, sin embargo, la perforacion del terreno la daria gratis a moradores i viajeros.

Han visto minas en explotacion i establecimientos metalúrgicos en actividad, adonde una tonelada de carbon cuesta 60 pesos.

Han visto las dificultades infinitas i los sacrificios de fuerza i constancia con que aquí se procura mantener el desarrollo de la produccion minera, i han podido al mismo tiempo juzgar de cuánta eficacia seria la accion de los recursos del Estado para detener la decadencia i contener el despueble alarumante que sufren los lugares mineros.

Han comparado así, los jóvenes alumnos, la estension de los recursos naturales que el desierto encierra, con las circunstancias industriales que los rodean i los medios que proveerian a su desarrollo; i si no el desaliento, es a lo ménos alguna impresion de desconfianza en el porvenir lo que invade sus espíritus ante la idea de que los poderes públicos de la nacion continuarian todavia por mucho tiempo despreocupados en todo cuanto concierne a los grandes intereses de las industrias mineras.

Porque han tenido ya ocasion de saber que no consiste la principal riqueza en los casos aislados i remotos de los grandes hallazgos en que el oro i la plata se brindan sin trabajo i sin condiciones como el tesoro oculto que el acaso descubre, sino en el filon metalífero de materias útiles que el capital, el arte i el fomento público hacen provechoso i fructífero.

Aquéllos son las raras i casuales excepciones; éstos, son regla jeneral, la estension i la prodigalidad por doquiera en los desiertos de Atacama i Tarapacá.

En el diario que a continuacion transcribo, encontrará quizá el señor Ministro la ocasion de juzgar que en el breve espacio de un mes pue-

den haber visto los estudiantes algo nuevo para ellos, i oido en la sociedad de los hombres de esperiencia con quienes procuro siempre ponerlos en íntimo contacto, lo bastante para fundar sus propias apreciaciones.

26 de febrero

Salida de Antofagasta por ferrocarril hasta la estacion Cuevitas, para continuar desde aquí hácia las minas de Lomas Bayas i San Cristóbal.

Por la dificultad de conseguir cómodos medios de viajar en aquellos parajes se hace el viaje en carreta i durante toda la noche.

27 de febrero

Se pasa la mayor parte del día en viaje.

28 de febrero

Divido a los alumnos en dos grupos, por no aglomerar demasiadas personas en las pequeñas faenas de las minas de San Cristóbal.

En este distrito de minas de oro, en actual prosperidad i estado de bonanza, ocupo a los alumnos Martínez i Fritis en el levantamiento del plano interior de la mina *Bolaco*, por medio de la brújula de suspension, ademas de otros trabajos esteriore.

Se informan de las condiciones económicas del trabajo de minas en la localidad, siendo el precio del agua variable entre 80 centavos a 1 peso 20 centavos la medida de un barril de arroba.

Hai probabilidad de que un pozo profundo en las inmediaciones del cerro daría agua potable favoreciendo el desarrollo de numerosos trabajos mineros.

1.º a 5 de marzo

Dejo a los alumnos ocupados entre San Cristóbal i el mineral de cobre de Lomas Bayas, miéntras me interno al desierto en compañía del ingeniero Barraza a verificar trabajos jeográficos, i visita al cerro de Palestina i otros.

6 de marzo

Los estudiantes han verificado todos sus trabajos durante los dias de mi ausencia i han sido esmeradamente atendidos en la mina *San Torje* de los señores Barnett Hnos.

7 de marzo

Se emprende de traspasada el viaje de vuelta a Cuevitas, en carreta; seguimos por ferrocarril a la estacion de Sierra Gorda i en la tarde se emprende otra vez viaje de traspasada, en carreta, a Caracoles.

8 de marzo

Llegados por la mañana, se distribuyen los jóvenes entre las minas *Deseada* i *Calameña*.

Se inspeccionan las máquinas de ámbas minas i se ocupa todo el día en observaciones exteriores.

9 de marzo

Se ocupa todo el día en excursion jeológica a las canteras de mármol alabastrino i alrededores de todo el cerro de Caracoles.

10 de marzo

Visita interior a la mina *Resurreccion* i levantamiento del plano de sus laboreos principales, en cuyo importante trabajo se ocupan todos los alumnos usando en las operaciones el teodolito de Breithanpt.

11 de marzo

Mediante la benevolencia del señor administrador de la *Calameña* don H. Poblete, los estudiantes tienen la feliz ocasion de ejercitarse en operaciones fotográficas de campaña i obtener por el mismo procedimiento vista de las máquinas i faenas de las minas.

Todos los días ocupan en este útil ejercicio las horas de descanso.

La fotografia instantánea ha llegado a ser un auxiliar de preciosas aplicaciones para el ingeniero.

12 i 13 de marzo

Viaje a la Isla, al Centinela i rejiones inmediatas, alcanzando el ingeniero Barraza hasta el *Quinto Caracoles*.

14 a 18 de marzo

Me ausento de Caracoles dejando a los jóvenes bajo la inteligente i bondadosa direccion del ingeniero don José T. Cortes, con quien completan el programa de visita interior a las minas mas importantes del distrito.

Nuestra permanencia en Caracoles ha sido tan fecunda en práctica enseñanza como grata i agradable por las atenciones recibidas de las personas ya nombradas, así como tambien del digno subdelegado don A. Silva Whitaker, quien particularmente nos ha favorecido con los mas oportunos servicios.

Sería nombrar a todo un pueblo si insertara los nombres de cuantas personas han empeñado mi gratitud i la de mis jóvenes acompañantes durante nuestra residencia en Caracoles.

19 de marzo

Embarque en el vapor *Mendoza* con destino a Iquique.

20 de marzo

El desembarcadero en el opulento puerto por donde el Erario público recibe la mitad de sus rentas nos produce estraña impresion i arranca oportunas ocurrencias a los jóvenes viajeros.

Al saltar en tierra, el terreno que pisamos oscila i se ajita como la embarcacion que acabamos de dejar en las espumosas olas, mas espuesto ahora que entónces a un desastroso naufragio.

El único muelle de Iquique es ya presa segura del mar; su adherencia al continente está pendiente de un hilo.

En el mismo dia el Intendente de la provincia señor Blest Gana i el delegado de las salitreras señor Salinas, nos facilitan en breves momentos los medios de emprender marcha al interior.

Provisto de amables recomendaciones del señor don E. H. Romani para ser recibidos en las minas del señor don Juan Mackenna, en Huantajaya, pudimos partir a ese destino en la madrugada del dia siguiente.

21 de marzo

El antiguo i opulento cerro despierta vivo interes en los estudiantes por la novedad de sus minerales i sus analogías con otras formaciones mineras que acababan de conocer.

El ejercicio en los métodos de observacion los va familiarizando en el conocimiento de las rocas i los variados caracteres de las vetas. Ya no necesito recomendarles el uso del martillo de jeólogo; este elemental instrumento es ahora el compañero inseparable en sus escursiones de estudio.

El señor Diaz Gana nos permite visitar interiormente la mina *Margarita*.

22 de marzo

Se destina la mañana a la mina *María*, i en la tarde el señor Amon se sirve acompañar a los practicantes en la visita interior de la importante i rica mina *Descubridora*.

23 de marzo

Dia domingo; descanso en Iquique.

24 de marzo

En viaje a las salitreras.

Instalados en la amena residencia de la oficina *Primitiva*, los empleados superiores nos acompañan en la inspeccion de las diversas operaciones i los estudiantes aumentan con nuevos datos los conocimientos ya anteriormente adquiridos en el tratamiento de los caliches i todas sus operaciones anexas.

25 de marzo

Se ocupa todo el dia en la inspeccion de las calicheras, llegando hasta las oficinas del Abra i Puntunchara, donde el intelijente ingeniero señor Pattinson nos acompaña hasta las minas i gruta natural que los jóvenes examinan con el mayor interes.

26 de marzo

Trascurre todo el dia en el viaje de vuelta a Iquique, debiendo siempre al señor Luis A. Beausire toda clase de atenciones i facilidades.

27 de marzo

Embarque a bordo del vapor *Laja* con destino a Antofagasta. Siguiendo el método de observacion a que procuro habituar a los

jóvenes practicantes, van haciendo sucesivamente el acopio de sus materiales de estudio, coleccionando rocas i minerales de todos los parajes que visitan i constatando en sus carteras los datos que han del servirles para la esposicion escrita a que los obliga el programa universitario.

Hai una deficiencia sensible en la falta de hábito para servirse de dibujo como medio de reproducir aquellas impresiones que solo mediante los métodos gráficos es posible conservar i apreciar con fidelidad.

En la observacion de los cuadros de la naturaleza, en los detalles jeológicos i topográficos del terreno, así como en la inspeccion de las máquinas i aparatos de las artes e industrias, el uso del dibujo es tan indispensable o mas necesario aun que la escritura misma.

Me permito llamar con la mas viva instancia la atencion de U.S. hácia la conveniencia de jeneralizar el uso del dibujo en todas partes donde se estudia, desde la escuela hasta la Universidad.

Es inadmisibile que un ingeniero sea incapaz de reproducir los objetos por medio del lápiz, corrientemente manejaado, a grandes rasgos pero con maestría.

Pero es mucho mas inadmisibile aun que el dibujo, en vez de ser enseñado al mismo tienpo o mejor ántes aun que la caligrafía, sea, al contrario, en nuestros colejos, considerado como ramo de *adorno* i objeto de lujo o pasatiempo que se paga *extra*.

La mejor descripcion literaria deja dudas i vacíos donde unas cuantas líneas, reproduciendo el mudo lenguaje de la naturaleza, esponen a la simple vista la realidad del objeto.

Estoi constatando diariamente las dificultades con que tropiezan estos jóvenes a cada paso por su falta de hábito en el uso del lápiz, i ojalá que V. S., si considera atendibles las razones que dejo espuestas, pudiera prestar a la juventud el valiosísimo servicio de imponerles la obligacion del dibujo correcto que enseña a conocer i a copiar la naturaleza, así como a imaginar i a crear las obras del arte.

Saluda al señor Ministro.—*Francisco J. San Roman*.—Al señor Ministro de Instruccion Pública.

Santiago, 8 de abril de 1890.—Núm. 149.—Publíquese en el *Diario Oficial*.—Anótese.—Por el Ministro, *Amundtegui*.

DE LA LITERATURA Y SUS DISTINTOS SIGNIFICADOS



(Lección dada en la cátedra de literatura del Instituto Nacional)

I

Á cualquiera del vulgo que reflexione sobre el significado de la palabra *literatura*, se le ocurre como explicación la idea de un agrupamiento de libros. Si, no contento con esta imagen representativa de la cosa, busca el significado en la etimología de la palabra, no tardará en descubrir que ésta viene de *letra* ó *letras* (latín *littera*), ó sea de los signos con que se representan á la vista las voces del lenguaje. Compréndese entonces sin dificultad, que al conjunto de obras que se distinguen de las demás del hombre en ser ó estar escritas, corresponde muy bien el nombre de *literatura*; pues esos trabajos son análogos entre sí por constar todos de palabras, palabras son su peculiar materia componente, y palabras tales que contienen en su plenitud el fondo y forma de la obra.

Según esto, en un sentido lato entiéndese por litera-

tura «el conjunto de aquellas producciones del ingenio, que por usar del lenguaje para varios fines de utilidad ó agrado, no se distinguen de las demás del hombre sino en el carácter peculiar de ser habladas ó escritas.» Puede considerarse dicho conjunto en su generalidad abstracta, como cuando sin relación á tiempo ni lugar se contrapone la literatura á la industria, á las bellas artes, á las obras de la naturaleza, etc. El conjunto puede referirse á una época, ó á una lengua, ó á una nación, como cuando se dice respectivamente *literatura antigua*, *literatura alemana*, *literatura española*. Suele también el conjunto referirse á un género literario considerado en su universalidad, como cuando se dice *literatura dramática* para designar el teatro de todos los pueblos en todos los tiempos.

La literatura, así considerada, abarca la extensión del pensamiento humano en todas sus manifestaciones directamente verbales, esto es, realizadas por medio de la palabra. Comprende los escritos sobre ciencias y artes, la epopeya, cartas, fábulas, novelas, sátiras, documentos públicos, tanto como los discursos ó arengas, la poesía popular, códigos, teatro, historia, crónicas, etc., etc. Nada escrito ó reducido á escritura y nada hablado que aspire á ser obra del ingenio queda afuera de este significado general, desde los arranques de la pasión y las quimeras de la fantasía, hasta los más áridos acopios de una erudición paciente, y así las manifestaciones más espléndidas de la razón humana como cualesquier recetas ó manuales para usos domésticos.

De aquí la importancia y excelencia de la literatura.

Dondequiera que, mediante las voces de una lengua viva ó muerta, se manifieste un aliento ó impulsión del

espíritu, la literatura, en el propio documento hablado ó escrito que constituye este hecho, mirará un fruto de la actividad humana perteneciente á su cercado ó cosecha. Ser en ella la palabra una estampa firme hasta de lo más fugitivo del pensamiento, tal es el carácter determinante de las producciones que forman la literatura general, y tal, asimismo, su común distintivo respecto de las demás obras realizadas por la actividad ingeniosa del hombre.

Como todo puede ser materia de representación por la palabra, pues ésta es la imagen del pensamiento, y recae bajo el dominio del pensamiento todo cuanto originariamente haya sido ejecutado sin la palabra, resulta que la literatura, mediante sus creaciones y reproducciones, viene á ser un centro á donde converge y de donde irradia todo cuanto merece ser conocido ó contemplado universalmente. Por eso Bonald ha dicho en este amplio sentido: «La literatura es la expresión de la sociedad.»

II

Es entender también en un sentido muy lato la palabra, el considerar la literatura como un arte que aspira á la producción bien concebida y no menos bien ejecutada, según principios y reglas, de aquellas obras que, compuestas intrínsecamente de pensamientos, tienen como forma externa de manifestación el lenguaje.

«Todas las definiciones, dice el profesor Giner, que del arte han dado las más diversas escuelas filosóficas, todas las expresiones usuales donde se declara el concepto que de este objeto posee el sentido común, se hallan enteramente conformes en reconocer que el arte

consiste en el poder de realizar libre y hábilmente las ideas del espíritu... Para el sentido común obra siempre *artísticamente* quien, en la ejecución de una empresa cualquiera, procede de tal modo, que toda su acción, recogida en sí misma y atenta cuidadosamente á su objeto, sin distraerse de él un punto, hace converger y servir para esto, con perseverancia y delicado tacto, cuantos medios se requieren hasta lograr que el resultado corresponda á su idea.

«Así se comprende que pueda hablarse, no sólo de artes industriales, en cuya locución excede ya el arte la esfera de lo puramente bello, sino de arte para observar y experimentar la Naturaleza, para conducirse en sociedad, para gobernar á los pueblos, para educar al hombre... ¿Qué más? La vida toda nos aparece como una obra artística desde el punto que la concebimos y realizamos, no en el informe y confuso laberinto de contrarios accidentes, entre los cuales, desorientado el hombre, pierde su centro y el dominio de sí propio y se deja arrastrar por el flujo y reflujo de las corrientes más opuestas, sino como régimen libre, discreto, bien medido, firme y flexible á la vez, de nuestra conducta en todas relaciones.»

Lo propio ha acontecido con la experta habilidad creadora de las obras habladas y escritas. La producción literaria no desempeñó nunca su labor sin concierto preventivo, prolijo, sagaz y vigilante. Lejos de haber vivido entregada al ciego impulso de la naturaleza, sus obras admirables están demostrando por sí solas la existencia de un poder eficiente que ha sabido llevarlas á cumplido término á través de mil dificultades. Ese poder artístico tiene un nombre, y se llama también *literatura*.

Ya hemos visto que en su primer sentido se aplicó

objetivamente esta palabra al conjunto de las obras ya producidas. Subjetivamente, es decir, considerando las cosas desde el punto de vista del sujeto que las ejecuta, significa «el arte soberano del lenguaje expresivo de pensamientos, que acierta á producir, para diversos fines, obras intelectuales compuestas de palabras escritas ó de palabras habladas reducibles á escritura.»

Conviene no obstante advertir que, para significar este concepto abstracto de la aptitud profesional de la palabra, el uso prefiere á menudo la locución *arte literario*, reservando la segunda acepción del vocablo *literatura* para nombrar la ciencia correspondiente á dicho arte. La literatura en este último sentido «es el sistema de conocimientos verdaderos y ciertos, teóricos y prácticos, del arte literario en todas sus manifestaciones.»

Luego hemos de ver los tres grandes ramos en que se divide este profundo, elevado y vastísimo estudio.

III

Cuando el uso corriente distingue á cada paso entre *ciencias y letras*, reserva para estas últimas el nombre de literatura y se lo niega á las primeras. Decimos: «Mis libros son todos de literatura, y apenas dos tengo de ciencias.» Evidentemente, el sentido común excluye aquí de la literatura aquellas obras que son un fruto del puro entendimiento.

Escritos hay, en efecto, que proponiéndose esencialmente la dilucidación y establecimiento de la verdad estricta, no consienten como facultades productoras de sus pensamientos á la sensibilidad, la imaginación y la fan-

tasía. El motivo es muy obvio: las sugerencias de dichas facultades, modificando el frío criterio y el sano juicio, inducirían fácilmente á error. Cierto es que ellas son consideradas como inspiradoras muy poderosas del arte literario; pero también no es menos cierto que este arte, cuando el fin que uno se propone es instruir, interviene en la formación de la obra muy poco. Se contrae tan sólo á lo externo de las partes y á arreglar la elocución, calculando en todo la mayor perspicuidad ó transparencia del fondo cierto ó verdadero.

Didáctica es el nombre de este grupo ó linaje de producciones, y así también se llama el arte sobrio y severo que enseña á componerlas literariamente.

Á mérito del predominio de la imaginación, la fantasía y la sensibilidad en el espíritu del artista al concebir y ejecutar su obra, el género literario puramente bello, el que tiene por fin capital la realización de la belleza, bien que pueda proponerse otros fines subordinados siempre á éste, se denomina *Poesía*, voz que en griego significa *creación*; y el conjunto de sus producciones recibe el nombre de *Bella Literatura* ó *Bellas Letras*. El sistema de reglas para componerlas se llama *Poética*.

Pudiera definirse la poesía diciendo: «Es el arte que tiene como fin la realización de la belleza por medio de la palabra.» La didáctica «es el arte que sirviéndose de la palabra tiene como fin inmediato la exposición de la verdad.» En la primera, fondo y forma pertenecen al arte que expresa la emoción exquisita de nuestra alma, emoción denominada belleza ó sentimiento estético. Mientras tanto, los escritos didácticos no caen bajo el dominio de este arte, o sea del arte literario, sino por el lado de la forma externa, pues utilizan la belleza tan

sólo como medio de hacer artísticamente agradable dicha exposición.

Caso muy diferente de los dos anteriores es cuando uno se dirige de viva voz á un auditorio, lo cual es siempre para persuadirle á ejecutar alguna cosa. Si el éxito de nuestra palabra ha de ser pleno, seguro, durable, hay que convencer á la vez que conmover á los oyentes, á fin de decidirles á la acción. Para lo primero bastaría hacer valer razones sólidas. Pero es cosa vista cada día, que no basta mostrar la verdad á los hombres cuando se quiere impulsarles á obrar en tal ó cual sentido. Pueden muy bien estar ciertos de que una cosa es útil y justa, buena en suma, y hacer, no obstante, lo contrario por indiferencia ó por interés ó por pasión. De aquí es que, para arrancarles una resolución, hay que vencer en el mayor número de los casos estos obstáculos, no sólo con pruebas convincentes, sino también con cuantos recursos sugieren las ensibilidad, la imaginación y la fantasía y sean capaces de enardecer é inflamar favorablemente el ánimo ajeno.

Esta fuerza, convincente á la vez que seductora, de la palabra hablada, no es otra cosa que la elocuencia propiamente dicha. El género literario donde ejercita su poder para ciertos fines útiles de la vida social se llama *Oratoria*. También se da este nombre al arte de dirigir de viva voz la palabra, ó sea de manejar oralmente la elocuencia.

Confirmando lo antecedente dice un profesor distinguido:

«No es, pues, la oratoria la mera expresión de la belleza, ni la simple exposición de la verdad; no es la poesía pura, pues subordina el fin estético á otros que le

son extraños; no es tampoco la pura didáctica, pues la realización de la belleza no es en la elocuencia un mero accidente secundario, sino verdadero fin aunque subordinado á otros. La oratoria es un término medio entre el arte puro y la pura ciencia, entre la poesía y la didáctica, de cuyos elementos participa resumiéndolos en verdadera síntesis.»

Poesía, Oratoria, Didáctica, son los tres fundamentales géneros literarios. Ellos se reparten, como herencia de la naturaleza, los tres objetos sobre que ejercita el espíritu en último análisis sus facultades, y á que se refieren en suma nuestros conocimientos esenciales: lo verdadero lo bueno, lo bello. Esto ha de entenderse sin perjuicio de la conexión íntima que existe entre estas tres esferas ó faces de una misma esencia, que es la razón absoluta. Á tres reducen los psicólogos las facultades del alma: la didáctica va encaminada á obrar directamente sobre la inteligencia, la poesía sobre la sensibilidad, la oratoria sobre la voluntad.

De acuerdo con lo expuesto, *literatura*, en su tercer sentido, es una voz que designa exclusivamente las obras poéticas y oratorias, comprendiendo la novela, la historia, y la especie epistolar y la especie de crítica artística que no sean científicas ó técnicas; porque en todas estas producciones del ingenio resalta, como rasgo común de familia, la expresión más ó menos preferente, no sólo de nuestras ideas y sentimientos personales, sino también de toda la realidad por nosotros contemplada y dentro de nuestro espíritu representada por las facultades que llamamos imaginación y fantasía.

Como ciencia, que es, de hechos verdaderos y enseñadores, la historia debiera pertenecer á la didáctica. Fi-

guran, no obstante, en la literatura estrictamente tal, ó sea en las letras y no en las ciencias, las especies principales de dicho género de composición, en cuanto tienen de suyo la virtud de mover nuestros afectos, y porque en ellas la imaginación se pone al servicio de la verdad para hacer más evidente la vida que pasó.

IV

Del tronco de la literatura como ciencia arrancan tres ramas principales: 1.^a, *Filosofía de la literatura*; 2.^a, la *Historia de la literatura*; 3.^a, la *Filosofía de la historia de la literatura*, llamada por algunos *Crítica*. Compréndese fácilmente que unas y otras ramas se entrelacen algunas veces en su estudio. Á declarar diferentes partes de cada una de ellas han consagrado sus variados talentos y erudición una ya larga serie de escritores antiguos y modernos.

Ocúpase la primera en lo que hay de verdad racional sobre el concepto, elementos y leyes del arte literario en sus diferentes especies de manifestación. Una de sus dependencias es la estética, parte de la psicología que estudia la naturaleza de lo bello.

La *Historia de la literatura* enseña lo que hay de cierto y averiguado sobre el desenvolvimiento que aquel arte ha tenido en algunos pueblos ó en la humanidad entera, refiriendo el modo como actuaron para el arte, en la realidad de la vida social y aun en la íntima, los autores, sus obras y su tiempo.

La *Crítica* analiza las obras del arte literario desde el punto de vista de los principios racionales de la filosofía, y á la luz y al calor emanados del que se denomina *buen*

gusto, que debe su perfeccionamiento tanto á la naturaleza como al estudio comparativo de las obras artísticas. Buen gusto es el sentimiento delicado y correcto que nos habilita para percibir acertadamente las bellezas y defectos en las obras de la naturaleza y del arte.

Pero los escritos pertenecientes á estas ciencias, ya por la dispersión de sus temas numerosos, ya por su misma calidad profunda y erudita, no son proporcionados á los alcances de la generalidad estudiosa. De aquí proviene que se haya pensado en desprender de ellos, y que se hayan formado de segunda mano, cuerpos de doctrinas, ya aplicables en los casos frecuentes que ocurren, ya favorables á la mayor cultura de la vida social.

Es lo mismo que ha pasado con otras ciencias madres. De las fuentes de algunas de ellas se han practicado derivaciones y desprendido raudales de conocimientos, para irrigar con ellos una heredad inferior, susceptible de cultivo y cosecha por el común de las inteligencias. La cosmografía, la geografía física, la historia natural, son ramificaciones dependientes de otras ciencias fundamentales que alentaron y prosperan bajo el estudio de sabios descubridores. No de otra manera están instituídos los demás ramos secundarios que forman las Humanidades, conjunto vario de conocimientos, llamados así porque, en efecto, son ellos los que forman intelectual y moralmente al hombre.

Las series de verdades y los sistemas de conocimientos usuales que han sido desprendidos de la gran ciencia de la literatura, son propios los unos para ensanchar y alentar ciertas aspiraciones del espíritu cuando éste se siente bien fortificado por la ciencia de las humanidades, y son de aplicacion práctica los otros en las frecuentes

ocasiones en que es menester al hombre producirse por medio de la palabra. Aunque diversos en grado y categoría, los ramos de estudio de aquí provinientes han conservado como propio el nombre patronímico de *literatura*.

De suerte que la cuarta acepción de esta palabra es la que se le da en las aulas, cuando con dicho vocablo se nombra la parte de la ciencia literaria destinada á la enseñanza pública. En términos más concretos, *literatura* vale entonces tanto como "resumen doctrinal de aquellas verdades, ya elementales, ya superiores, que se consideran necesarias para el conocimiento de lo más útil del arte y ciencia de la palabra."

V

De los términos de la antecedente definición aparece que la cuarta acepción de la palabra, la acepción escolar, es usada con distinto valor de significado en las universidades y en los colegios ó liceos.

Cuando las verdades son de un orden superior, dos son los sistemas de conocimientos que con dicho resumen doctrinal se han formado para la enseñanza en común desde la cátedra. El estudio de la literatura se verifica, ó bien por medio de sus obras maestras y de los esfuerzos ó tentativas más trascendentales del ingenio literario, ó bien desde el punto de vista teórico y con el fin de establecer lo que hay de esencial y constitutivo en los géneros y especies del arte. Se llama *Literatura general* el estudio si se contrae á la manifestación histórica del arte literario. Recibe el nombre de *Principios de literatura* cuando se propone establecer aquellos

fundamentos, que como derivados de la naturaleza humana y de la razón necesaria de las cosas, determinan, aun en las producciones más nuevas y originales, requisitos de carácter invariable y permanente.

El uso escolar designa en común estos dos ramos gemelos con el nombre demasiado comprensivo de *literatura*. Tal es primer sentido docente del cuarto empleo de esta palabra. Los textos que corresponden á esta enseñanza contienen en verdad materia científica superior; pero esta materia tiene que ser tan sólo doctrinal, definitivamente establecida, profesable casi siempre en una manera categórica. Grandes departamentos de la literatura quedan por eso excluidos de dichos ramos generales y trascendentes. Á veces, por causa de esta misma tendencia suya á la generalidad, los excluyen, como sucede con los particulares referentes á los diversos anales literarios, á la filología comparada, á la metafísica de arte, á la materia técnica de cada idioma, etc.

Cuando las doctrinas deducidas para la enseñanza son de un orden elemental, como sucede con las que se destinan á la instrucción media, llamada segunda enseñanza por venir después de la primaria y antes de la superior, el concepto de la literatura docente se refiere, más bien que nunca, á su magisterio directivo de las juveniles inteligencias. La doctrina deja entonces la cátedra institucional de la producción en materia literaria y del buen gusto á través de sus variedades. Ahora persigue igual fin, mas colocándose con cuidado cerca del instrumento y del que lo maneja, á fin de regir el mecanismo práctico de la composición misma.

Este otro uso escolar del vocablo representa un objeto indispensable en la vida social. Lo propio que en el caso

anterior, no nos sugiere de la literatura el concepto de una bella arte universalmente fecunda en manifestaciones escritas y habladas, ni el de su vastísima ciencia histórica y racional, ni el del brillante concurso de las letras humanas propiamente dichas. No hay duda que algo de estos grandiosos horizontes deja el vocablo vislumbrar al significarnos, como base de todo y de tanto, la previa tarea de aprender á componer literariamente, tarea muy rica en promesas. Pero lo que en el caso actual trae con precisión á la mente es la idea de un arte preceptivo y manual, que enseña prácticamente al hombre á producirse con acierto por medio de la palabra. Arte, porque es una colección de reglas para hacer una cosa bien.

Tal es el segundo sentido docente del cuarto y último empleo de la voz *literatura*. Se define: «El conocimiento razonado y juicioso de los preceptos y consejos que guían con acierto al ingenio en la composición de las obras literarias.»

Generalmente hablando *obra literaria* es una ordenada serie de pensamientos, expresada por medio del lenguaje y dirigida á un fin cualquiera de agrado ó de utilidad. *Reglas* en las artes son ciertas leyes que prescriben al artista lo que debe hacer, y lo que está obligado á evitar, para que sus obras tengan la perfección posible. De aquí el nombre de *literatura preceptiva*, con que algunos llaman á esta última forma elemental de la literatura docente.

El asunto de nuestro estudio en esta aula no será otro que la literatura preceptiva.

G. RENÉ-MORENO



REVISTA JENERAL



Observaciones sobre la enseñanza de la moral en Francia (1)

(Del *Journal des Economistes*)

LA ENSEÑANZA ACTUAL

Se nota en todos los tratados de moral escritos para la enseñanza de nuestras escuelas i que yo he tenido ocasion de leer un defecto comun a la mayor parte de nuestros textos de enseñanza pública, que parece fundarse en un error pedagógico mui arraigado, cual es la superabundancia de nociones científicas. Parece que se pretendiera formar de cada alumno un sabio, miéntras se le coarta su libertad i se destruye la necesidad de que cada alumno deduzca por sí i racionalmente las consecuencias prácticas que le sean útiles i que se orijinan en la ciencia que estudia.

Creemos que este es uno de los defectos mas perjudiciales para nuestra enseñanza i tambien la causa de su esterilidad; i

(1) Nos vemos obligados a suprimir, por no corresponder directamente al objeto pedagógico que se propone esta REVISTA, los dos primeros capitulos de este interesante estudio. Ellos se refieren al desarrollo histórico de las ideas morales i discuten sus fundamentos filosóficos.

esto es originado por el desconocimiento absoluto de la naturaleza humana i de las necesidades sociales.

Ni todos los niños ni todos los hombres poseen la misma intelijencia, de suerte que la enseñanza científica es incomprendible para un gran número i solo es provechosa para algunos. Así la mayor parte de los alumnos pierden su tiempo al dedicarse al aprendizaje científico, i la mayor parte fatigan su memoria para encontrar en ella los medios escasos de ganarse la vida, sin sacar de ella ningun otro resultado, i aun cuando hai algunos que la comprenden pasan confundidos ante la opinion pública con los otros, lo cual es un óbice para que éstos saquen de sus conocimientos todo el provecho de que son capaces.

La sociedad no ha menester de muchos sabios, pues le basta con unos cuantos; mientras que todos los hombres necesitan ganarse la vida lo mas pronto posible mediante algun trabajo útil, lo cual les impide dedicarse al cultivo de las ciencias. I sin embargo, se les obliga a llenarse la cabeza con una gran cantidad de fórmulas que deben recitar en los exámenes o en los concursos a que están obligados a concurrir, i, viendo que esto no les será útil en la vida, no pueden ménos de aceptarlas con repugnancia como se hace con una bebida amarga cuya eficacia se desconoce.

No son las ciencias en toda su estension lo que debe constituir el objeto de la enseñanza jeneral, sino que debe tratarse de inculcar en los alumnos el espíritu científico, es decir, el sentimiento racional, que hace de cada cual un ser conciente e investigador. I, se lograria este objeto, mediante la enseñanza de las principales nociones de cada ciencia, i de los diversos métodos que han servido para descubrirlas, acompañando esta esposicion con ejemplos prácticos, tomados de la historia de los diversos descubrimientos, que serian altamente ilustrativos para las materias que se pretende enseñar.

Mucho mayores aun son los inconvenientes que encuentra en su camino el profesor de moral, i esto en razon de que, siendo la moral un arte, es menester basarla sobre hechos científicos siempre que se pretende alejarla del empirismo. I ¿cuál será la ciencia que pueda auxiliar al moralista en esta empresa? ¿Será la metafísica, la sicología, la lójica, la economía política o la historia de la moral? ¿Puede por ventura afirmarse que se-

mejantes ramos de nuestros conocimientos han alcanzado a formar un sistema estrictamente científico, de suerte que todos sus fundamentos sean proposiciones, observaciones o razonamientos experimentalmente demostrados? ¿Quién podría afirmarlo? I ¿podemos siquiera sostener que todos estos conocimientos pueden refundirse en un sistema científico armónico i único? Nó, por cierto; i ni siquiera puede sostenerse que existe entre ellos i la moral racional una relacion estrecha, estando destinada, como lo está, a establecer reglas precisas sobre nuestra conducta. En verdad, aquellos conocimientos se preocupan mas del estudio del pensamiento considerado en abstracto que de la manera de obrar. Por lo que respecta a la historia de las doctrinas morales, a las cuales se consagra tanta atencion en los libros a que nos hemos referido, podemos afirmar que está formada en su totalidad por la historia de las divagaciones del espíritu humano, en donde aparecen las opiniones aceptadas junto con las no admitidas, i se pierde el espíritu corriendo tras la solucion de controversias interminables, que quizás no llegarán jamás a armonizarse; de aquí resulta que el profesor no cuenta con el tiempo necesario para considerarlas en toda su estension i el alumno no sacaría tampoco provecho alguno de semejante esposicion por cuanto carece de la madurez necesaria para comprenderla. I ¿qué quedaría de semejante enseñanza? El recuerdo de ciertas fórmulas, de ciertas palabras, i tal vez orijinaria en el alumno la opinion de que la moral es un asunto discutible, falto de base cierta, i desprovisto de un fin práctico, lo cual enjendra luego el empirismo moral resultado altamente funesto por sus consecuencias.

En cuanto a la economía política, podemos sostener que ella se relaciona con la moral, pues que tiene por objeto el estudio concreto del hombre, observando detenidamente uno de los móviles mas poderosos que lo impulsan a obrar, estudiando la necesidad de las riquezas i las leyes que la rijen, las relaciones que se establecen entre los hombres con el fin de facilitar la satisfaccion de sus necesidades, i se detiene tambien particularmente en el estudio del comercio. De suerte que la economía política es un rico arsenal de materiales preciosos para la moral; pero ella forma una rama aparte de la ciencia social, i como todos los conocimientos que en su conjunto forman la so-

ciología, es solamente un medio mediato, un instrumento para alcanzar mejor el objeto que se propone i llegar al fin hácia el cual se dirige la ciencia. Tratándose de la moral, el fin es el estudio completo del hombre civilizado. I ¿convendrá entónces incluir en el estudio de la moral el de la economía política junto con la ciencia social? Yo no lo creo.

La opinion que sostenemos se apoya en idénticos motivos a aquellos que espusimos al tratar de la enseñanza de las ciencias, i obran ellos mucho mas enérgicamente al tratarse de la enseñanza de la economía política, pues, teniendo esta ciencia por objeto el estudio de fenómenos complejos, que difieren notablemente de las nociones simples que constituyen el objeto de las matemáticas i que no son tampoco demostrables experimentalmente como las nociones de física i química, o susceptibles de ser descubiertas al primer golpe de vista como sucede en la astronomía, resulta la necesidad de estudiarla mediante la esposicion de construcciones ideales i del análisis racional, que exige, como es natural, una sostenida atencion i prolongadas meditaciones. I los niños, los adolescentes ni aun los jóvenes, pueden disponer de la atencion ni del tiempo que semejante estudio requiere para que sea provechoso.

Espero me sea permitido, para apoyar i confirmar la opinion que he venido sosteniendo, citar mi experiencia personal. Pues, yo he sido profesor de economía política en varias épocas i en varias partes, i me he dedicado siempre a su enseñanza con entusiasmo, participando al principio de la creencia comun que hace creer de una sencillez extrema la enseñanza de cualquiera ciencia mediante la esposicion de un reducido número de indicaciones; pero siempre he experimentado una amarga decepcion al ver que mis lecciones han sido poco fecundas i casi inútiles.

He observado tambien en muchas ocasiones que otros profesores no han sido mas felices que yo, i muchos hai que ignoran la misma ciencia que deben enseñar, de donde resulta que se contentan con recitar ciertas fórmulas vagas, autorizadas por firmas respetables, pero sobre las cuales jamas han detenido su pensamiento para penetrarlas i descubrir sus mas íntimos secretos. De todas estas observaciones, i despues de reflexionar detenidamente, he llegado a convencerme que la ciencia en jeneral i la economía política en particular, no puede formar parte

de un estudio esencialmente práctico, como debe ser especialmente el de la moral. Pues, la enseñanza de la moral no debe consistir en la esposicion de sus bases científicas, sino en el estudio detenido de los preceptos morales que entrañan su orígen en esta ciencia. No obstante, la mayor parte de aquellos que se han dedicado a escribir textos para enseñar la moral, se han preocupado de aquello que no debieron en perjuicio de lo que debía haber llamado principalmente la atencion.

En efecto, se han mostrado satisfechos de su obra, reuniendo algunas observaciones banales i algunas fórmulas abstractas, tomadas al acaso i sin discernimiento de los filósofos i de los economistas, presentándolas como verdaderos resúmenes científicos. I por lo que respecta a la moral propiamente dicha, se han limitado a esponer ciertos principios tradicionales mezclados con algunas máximas i nociones que manifiestan en sus autores un desconocimiento absoluto de los principios mas fundamentales de la economía política; de suerte, pues, que ha dejenado esta enseñanza en ignorancia dogmática, léjos de revestir los caractéres de una enseñanza científica. Mas aun, muchos no han sabido circunscribirse al objeto de su estudio, i han mezclado en sus disertaciones la moral con el derecho, olvidándose por completo de basar la moral en hechos concretos deducidos de las inclinaciones primeras e indestructibles del ser humano.

Todas las obras a que aludimos, diversas por su forma i debidas a la pluma de autores desiguales en mérito, se asemejan en cuanto a su fondo i a la esposicion de sus doctrinas. Abundan en ellas las distinciones, las sutilezas i divagaciones, mientras escasean los razonamientos, los sentimientos, la vida i todo aquello que puede convencer, entusiasmando i cautivando los espíritus. Se encuentran tambien grandes vacíos, que no pueden llenarse con las lecciones morales del pasado, ya que aquellos pueblos no conocieron la constitucion moderna de nuestras sociedades.

En virtud de las consideraciones aducidas, deseáramos ver la moral separada en su enseñanza de la metafísica, de la psicología, de la lójica i de la economía política, i aun seria conveniente separarla del derecho público i administrativo, cuyos principios se conservarían en su enseñanza como piedra de

toque. I una vez aislada la moral de esta suerte, convendría enseñarla reducida a cierto número de principios imperativos, acompañándolos, si fuese menester, para hacerlos mas inteligibles, de un corto razonamiento, claro i preciso, concebido en estilo sencillo, i cuyas consideraciones fueran estraidas de las ciencias mas adelantadas.

Comprendemos que un libro de esta naturaleza, podrá solamente ser la obra de un hombre profundamente instruido, i seria costosísimo aun para el escritor mas aventajado de nuestro siglo; no obstante, es menester no desmayar ante las dificultades, pues aquello que supera las fuerzas aisladas de un hombre, podria ser realizado con la cooperacion de muchos, i se conseguiria por fragmentos aquello que no puede obtenerse de un solo golpe. I aun aquellos mismos que por sí solos son incapaces de escribir todo el catecismo civil, podrian quizás enriquecerlo con preciosas é importantes observaciones, aportando de tal suerte ricos materiales a una obra que supera en conjunto sus fuerzas (1).

Método e indicaciones diversas

Para sacar provecho de la enseñanza de la moral racional, es preciso tener un conocimiento cabal de las inclinaciones naturales del hombre, inclinaciones útiles i saludables dentro de cierta medida, i peligrosas una vez que la exceden. I es objeto privativo de la moral, el encontrar esta medida para moderar el instinto, obligándolo a someterse a ella en su ejercicio.

Hai un solo medio de destruir en el hombre ese instinto que lo impulsa al robo, al deseo de apoderarse de la mujer o la reputacion ajena, i este medio consiste única i exclusivamente en el deseo que nace en su ánimo de vivir tranquilo en medio de las simpatías i consideraciones de sus semejantes. Es preciso fortificar i dirigir el freno de la opinion pública, i hacerla obrar en el sentido de que los instintos salvajes que tiene todo hombre, desaparezcan bajo la fuerza progresiva de la opinion i la costumbre.

(1) Yo tambien escribi en 1875, por via de ensayo, un *Compendio de moral racional*.

La sujecion del instinto debe intentarse mediante la observacion de hechos mas jenerales que aquellos que se representan a la vista de cada cual, sin jeneralizarlos tampoco demasiado; pues la intelijencia humana se encuentra jeneralmente limitada en su esfera de accion, de suerte que un gran número de personas no ven mas allá de los fenómenos que se realizan en su presencia. I esta debilidad del espíritu humano debe ser tomada mui en cuenta, a fin de elejir mui bien las observaciones i los fenómenos en que deben apoyarse los preceptos.

No creemos necesario ocuparnos aquí de aquellos deberes de familia i de caridad privada, pues ellos son jeneralmente conocidos i enseñados; dejaremos tambien a un lado las consideraciones numerosas que se refieren al precepto de "no mentir", que se formulan sin preocuparse bastante en la especificacion de las diversas clases de mentira; pues aun cuando son estas cuestiones de altísima importancia, nos obligarian a estendernos mas allá de lo que deseamos, en detrimento, quizás, de algunos deberes ménos enseñados i ménos conocidos, en los cuales queremos insistir i detenernos preferentemente.

La moral i el derecho son dos artes o, hablando con mas propiedad, forman ellas dos ramas de un mismo arte, que tiene por objeto enseñarnos cómo debemos conducirnos en la vida. I difieren en que miéntras la moral deriva su autoridad del poder espiritual que nace de la opinion pública i de la razon, el derecho se impone por la autoridad de la fuerza coercitiva que posee el Gobierno. Difieren tambien en cuanto a su estension; pues, siendo libres la gran mayoría de nuestros actos i de nuestros pensamientos, la moral es mas estensa que el derecho i, hasta cierto punto, podemos opinar que lo abraza. La moral es universal i estensiva a todos los hombres civilizados; el derecho encuentra su límite en el territorio nacional.

La moral i el derecho reglan conjuntamente las relaciones mútuas de los hombres, obligándolos, en cuanto es posible, a mantenerse en paz mediante el respeto por la justicia i el ejercicio de la benevolencia de los unos para con los otros. La justicia es el dominio esclusivo del derecho, miéntras que la moral, tomándola por base, se estiende mucho mas allá.

Como las reglas establecidas por el derecho se hacen obligatorias mediante la coaccion, dan márjen a controversias i liti-

jios; de suerte que deben siempre referirse a actos que puedan probarse inequívocamente i sin dificultad. E implicando siempre la coacción un atentado contra la libertad humana, es indispensable que las leyes se limiten a establecer aquellas reglas estrictamente necesarias para el mantenimiento de la paz por la justicia; lo demas incumbe a la moral. I, ya que hemos establecido como fundamento comun de la moral i el derecho a la justicia, convendrá formarnos una idea cabal de lo que ella es.

Fijemos un momento nuestra atencion en el espectáculo que presenta el jénero humano en la superficie de nuestro planeta, i le veremos pronto anhelando por la existencia i por estender su vida, miéntras que para satisfacer sus necesidades no cuenta con otro recurso que el trabajo de su intelijencia, de su voluntad i de sus músculos. Permanece aislado, i nadie viene a mejorar su situacion en este sentido; pues, ninguna voluntad, ya sea individual o colectiva, puede cambiar esta condicion, que puede llamarse la condicion natural i permanente de la humanidad.

Pero si esto constituye la condicion natural i permanente del jénero humano, no sucede lo mismo por lo que respecta a los individuos que lo forman; pues, ellos viven en agrupaciones, en donde sus pensamientos, palabras i actos se mezclan entre sí, formando un sinnúmero de variadas combinaciones. Pues bien, la justicia tiene por objeto aproximar lo mas posible la condicion de cada individuo, o mejor dicho, de cada familia, a la condicion comun. I, así como el jénero humano no puede alimentarse, vestirse ni abrigarse, en una palabra, así como él no tiene otro medio de procurarse la riqueza fuera de su trabajo riqueza que le pertenece por ser su productor; tambien cada individuo debe procurarse las riquezas indispensables para el sosten de su familia mediante su trabajo, i una vez adquiridas tiene derecho a conservarlas del mismo modo que lo hace la comunidad.

Esta verdad, que nosotros conocemos todavia imperfectamente, lo fué mucho ménos en épocas pasadas, i el individuo, siguiendo las inspiraciones de su instinto, ha considerado por largos años a sus semejantes como cosas o animales, cuya domesticidad podia serle ventajosa, i obraba en conformidad a tales ideas. Tal estado de cosas orijinaba todo jénero de violencias contra las personas i los bienes, provocando represalias

tan violentas que aun los mas fuertes no podian disfrutar de su seguridad personal ni de la de sus propiedades. Tal incertidumbre provocó una reaccion, i la fuerza colectiva de todos se constituyó en salvaguardia de los derechos individuales, descargándose contra cualquiera que ejecutara un acto de violencia en la persona o bienes de alguno de los miembros de la asociacion. I tenemos de esta suerte constituido el Gobierno: la paz sucedió a la guerra, perfeccionándose este estado paulatinamente a traves de los siglos, hasta que por fin aparece la idea de la justicia en la mente esclarecida de algunos espíritus superiores.

Desde entónces se considera a cada individuo como una causa independiente de los demas, miéntras no contraiga obligaciones recíprocas por un acto propio de su voluntad; i la voluntad de cada cual se reputa, no como igual en calidad o en fuerza, sino igualmente independiente o, como se dice comunemente, gozando del mismo grado de libertad. I miéntras el individuo reconoce en sus semejantes el mismo grado de libertad que posee, puede lejitimamente obrar como mejor le plazca; pues siempre que exceda los límites de su esfera de accion, la opinion i, si es menester, la fuerza pública se encargan de contenerlo i reprimirlo.

La justicia, definida por el derecho i confiada a la fuerza pública, es puramente defensiva; pues solamente manda cuando se trata de reclamar un servicio de interes comun como el pago de un impuesto, el servicio militar, el de jurado o elector.

La moral va mas léjos que el derecho, por cuanto se estiende hasta el auxilio i la benevolencia mutua; pero tiene su fundamento i punto de partida comunes con el derecho, a saber: la libertad de cada cual es igual a la de todos. I decimos *libertad igual* en vez de *libertad e igualdad* para no incurrir en el abuso que se ha hecho en nuestros dias de la palabra *igualdad*. No hai ni puede haber igualdad entre los hombres fuera de la libertad; pues bajo otro aspecto no es posible encontrar la igualdad humana. I con justa razon ha dicho M. Graham Summer: "No puedo encontrar fundamento alguno a la idea de la igualdad humana, en cualquier sentido que esta igualdad se considere, ni lo encuentro tampoco para establecerla como existente en épocas pasadas, o que pueda o deba existir, o que la tengan por nacimiento o por la voluntad de Dios; pues si en

algun punto se puede encontrar, no es en la cuna sino en la tumba.»

La libertad igual de todos los ciudadanos, o mejor dicho, de todas las familias, es el principio racional de la organización social, o con más propiedad, del arte social, i en esto consiste la justicia. Todo aquél que quiera sobreponer su voluntad o la ajena o pretenda dirijirla por la violencia o el fraude, o mediante el empleo de la fuerza pública, quiere cometer una injusticia i, por lo tanto, es un injusto. Vemos, pues, que el principio de la libertad igual domina tanto en moral como en derecho i aun en política.

Pero la injusticia no desaparece fácilmente del corazón humano; pues ella es el resultado natural de esa inclinación indestructible que llamamos *egoísmo*. Es la inclinación del salvaje que desconoce la justicia, i la que dirige los actos de todos aquellos hombres a quienes la civilización ha alcanzado superficialmente i que son i viven injustos. I son estos los que pretenden subordinar el pensamiento de todos al propio, hablando sentenciosa e imperativamente sin admitir discusión ni sobre las personas o instituciones, no reconociendo otras leyes fuera de aquéllas que les agradan, ni otros gobiernos que los que sirven al logro de sus intereses privados; pues para ellos el derecho no está fundado en la justicia, sino en la impudencia i la fuerza bruta. Tales son, pues, los enemigos de la civilización i del género humano.

En toda sociedad civil, existe siempre un pequeño número de individuos que comprenden, quieren i practican la justicia; un gran número, el mayor quizás, que la quieren sin conocerla i la practican más o menos; en fin, cierto número, pero aun bastante crecido, que la desconocen i no quieren tampoco conocerla, rehusando en cuanto pueden ponerla en práctica.

La justicia es un bien común, reconocido con gusto por todos mientras les es ventajosa, i con más dificultad cuando contraría o estorba sus ambiciones, las cuales son más o menos enérgicas, según estén más o menos fundadas sus esperanzas en la opinión o el Gobierno; en resumen, los hombres solamente se mantienen en los límites de la justicia mediante el empleo de la fuerza espiritual o material.

Es preciso no incurrir en el error de creer, como muchos

ignorantes, que consistiría la libertad completa en la supresion de toda fuerza coercitiva i aun de toda opinion imperativa; esto, podria solamente tener lugar si todos los hombres fueran justos i en realidad no lo son. La opinion imperativa i el gobierno son indispensables para defender a las multitudes de la tiranía de los hombres injustos, que son verdaderos enemigos públicos. I aquellos que aspiran a la supresion de todo gobierno, con el fin de facultar a cada cual para que se guie por sus instintos, a la manera de los irracionales, prefieren el estado salvaje a la civilizacion. Felizmente hace ya tiempo que el jénero humano ha hecho su eleccion entre estos dos estados, i persiste en ella.

En resúmen, el bienestar social a que aspira el mayor número de hombres, consiste en que cada cual viva seguro y en paz, sin temer ataque alguno de sus semejantes. I se obtiene esta paz i seguridad apetecida por el mayor número, procurando, en cuanto sea posible, libertad igual para todos, o, para hablar con mas claridad, procurando a todos la libertad.

LA LIBERTAD

Consideremos ahora la libertad bajo sus diversos aspectos i en sus múltiples aplicaciones.

1.º *Libertad de pensar* en el conjunto de las cosas de este mundo i sobre el destino humano, de profesar tal o cual culto o de no profesar ninguno. De hecho, ningun hombre o grupo de hombres puede imponer por la fuerza sus opiniones a otro; pues podrá conseguirse mediante el empleo de la fuerza que muchos se callen i mientan, pero jamás por este medio un hombre llegará a creer cuando no quiere. La pretension de mandar las conciencias ha sido la mas tiránica que haya aparecido en el mundo, i sus sostenedores afirman implícitamente su infalibilidad personal i manifiestan deseos de hacer desaparecer en los demas, las cualidades que constituyen su naturaleza humana, es decir, el pensamiento i el juicio; pues, quitando al hombre el pensamiento i el juicio, quedaria convertido en una bestia de carga.

2.º *Libertad de trabajo*.—Siendo personales las necesidades humanas, es lójico que a cada individuo corresponda satisfacer-

las con su trabajo, de suerte que nadie está obligado a trabajar para otro. Es justo, por lo tanto, que cada cual sea libre para escoger el trabajo que mas le acomode i que los frutos de este trabajo le pertenezcan esclusivamente; i la institucion de los gobiernos ha obedecido al fin de proteger las personas i su trabajo.

No obstante, esta libertad como la de pensamiento, ha sido objeto de numerosos ataques, i no es ménos indispensable que aquélla; pues el individuo que no dispusiera de su trabajo i de los productos que con él obtiene, dejaria de pertenecerse a sí mismo, gozando de una libertad menor que otro. De suerte, pues, que la libertad de trabajo es fundamental.

Se refiere tambien a esta libertad la de contratar i cambiar. Los hombres han reconocido que, abandonados a su trabajo personal solamente para satisfacer sus necesidades i las de su familia, permanecerian siempre en la miseria, siendo altamente dificultoso para ellos entónces la conservacion de la vida; por el contrario, han observado que la combinacion mútua de sus esfuerzos i los de sus semejantes es un medio sencillo de facilitar la adquisicion de riquezas. I con este motivo se ha operado la reparticion de los hombres entre las diversas profesiones, estableciéndose los cambios.

¿Es justo que exista la libertad de contratar? Sí, por cierto; pues nadie está obligado a llevar a efecto un contrato que conceptúe opuesto a sus intereses. Esta consideracion adquiere una fuerza particular, tratándose de los cambios efectuados en forma de compra-venta de mercaderías i trabajo, que se efectúan en todos los mercados.

No obstante, semejante libertad ha sido violentamente atacada, arguyendo en su contra que en el mayor número de los casos los contratantes no se encuentran en igualdad de circunstancias i que los mas fuertes abusan de los débiles. Esta asercion tan repetida en nuestros tiempos, carece de todo fundamento; pues, tanto el contrato como el cambio, no son una relacion de fuerzas, i ménos aun relacion de fuerzas iguales. I, por el contrario, constituyen un modo de adquirir o, mas bien dicho, un medio de distribuir la riqueza, que se rige, no por la fuerza de los contratantes o por su voluntad, sino por la lei de la oferta i el pedido, lei superior a toda voluntad particular, ori-

jinada en la relacion que se establece en el mercado entre el total de mercaderías existentes i el de las necesidades que con ellas deben ser satisfechas. Hé aquí, pues, el gran regulador de la industria, cuya influencia se ejerce independientemente del mérito individual o social de los hombres, i sin tomar en cuenta para nada su fortuna; pues siempre que las mercaderías excedan en número a las necesidades que con ellas deben ser satisfechas, se efectuará una baja inevitable en sus valores, como tambien nadie podrá impedir su alza, dado caso que escaseen para satisfacer las necesidades de un pueblo. Lei es esta igualmente aplicable al trabajo muscular i al de ahorro, como tambien lo es a todas las mercaderías. Así vemos que, si sube el valor de una mercadería cualquiera, pronto montará una fábrica algun empresario para producirla i abastecer la plaza, empresario que necesita capitales i obreros; i esta necesidad es en él tan imperiosa como la de los mismos obreros que ofrecen su trabajo. El empresario persigue con esto algun beneficio i verá si puede alcanzarlo abonando a sus obreros el salario corriente de plaza i, dado caso que no los encuentre por este salario, aumentará el valor de su oferta. Los obreros, por su parte, aceptarán el salario corriente que se les ofrece, si no pueden obtener mas i, pudiéndolo, exigirán este aumento; pero vemos que en toda circunstancia el salario se fija sin consideracion a determinada persona. I en este cambio, como en todos los demás, el hombre considera a su cambiante como simple materia, no atendiendo, en manera alguna, a las consideraciones de caridad; i el único móvil que le impulsa es el deseo de obtener el mayor resultado posible con el menor esfuerzo.

Sin embargo, el cambio es justo i lo es, por quanto hai determinacion libre de dos voluntades, de dos individuos colocados en la misma situacion; pues cada cual ha podido defender sus derechos, i el interes personal de cada cambiante, pone un límite al sinnúmero de exigencias sugeridas por el interés del otro. Cada cambiante ha procurado obtener el mayor número de ventajas posibles i, si no obtuvo mas, ha sido porque esto era de una imposibilidad absoluta, de suerte que el cambio señala el máximum de lo que ha podido obtenerse en la época i en el momento en que él se efectúa.

Se nos objetará, sin duda, que puede suceder, como en reali-

dad ha acontecido, que el salario descienda hasta el punto de ser insuficiente para la satisfaccion de las necesidades personales del obrero i las de su familia; pero de esto no puede culparse a nadie, ya que nadie ha inferido semejante daño al obrero, i, si se encuentra en situacion tan precaria, no es por culpa de los demas hombres. La naturaleza misma es quien lo ha querido, permitiendo la propagacion de la especie humana en una proporcion superior a la que seria menester para procurar el bienestar a todos; i el individuo cuyo trabajo no es solicitado por los demas, o si llega a serlo lo es a condicion de un bajo salario, no difiere del fueguino o el esquimal, cuya pesca ha sido escasa. I desde que nadie le adeuda el precio de un trabajo que no ha prestado o la reparacion de un mal no inferido por individuo alguno, no puede lícitamente reclamar indemnizacion alguna de individuo determinado o de los contribuyentes en jeneral, quedándole como único recurso la caridad privada.

Tratándose de la caridad privada, resulta limitada la accion del indijente por un interes opuesto al suyo, que puede i debe limitarla, ajustándola a sus verdaderos límites. I esta accion jamas sobrepasará cierto límite ni violará tampoco derecho alguno, puesto que el dar limosna es un acto voluntario.

Diversos resultados da la caridad pública, pues ella es suministrada por el Gobierno, quien obtiene el dinero mediante las contribuciones, que deben tener una inversion mui diversa a ésta, cual es de procurar los medios de difundir el imperio de la justicia. La asistencia pública, como vulgarmente se le llama, viola los designios de los contribuyentes; i cuando se da lugar a ella, se toma con este objeto el bien ajeno, resultando de aquí que aquél que la dispensa lo hace sin medida alguna, por cuanto todos se encuentran mui dispuestos a conquistar renombre de jenerosos con el bien ajeno.

Ademas, la asistencia pública no reconoce límite; pues, aquéllos que están encargados de administrarla, se forman un ideal de las necesidades humanas que deben ser satisfechas mediante ella, superior al número de obreros mas desvalidos. De donde resulta una grave injusticia, que consiste en colocar a los indijentes, en una condicion mucho mas holgada que aquéllos que luchan valientemente por la existencia; así, pues, no hai por qué

sorprendernos cuando vemos agruparse a los individuos en busca de la asistencia pública, ya que este envidiado privilegio es solicitado tanto por los verdaderos como por los falsos indijentes, i estamos ciertos que no bastaria el total de los fondos públicos para satisfacer los pedidos, si se hubiera de procurar satisfacerlos todos.

Es imprudente i peligroso destinar un mínimum fijo de rentas a este objeto, i, mas pernicioso aun seria distribuirlo por iguales partes sin atender al mérito i a las circunstancias especiales de cada indijente; pues es indudable que pronto se incurrirá en excesos, tratando de procurar a todos una cómoda habitacion, alimento abundante, facilitarle los medios de educar i formar sin gran trabajo una familia i asegurarle el reposo de su vejez mediante el goce de una considerable renta. Concebimos i nos regocijamos de que sea éste el ideal de todo hombre i que muchos llegan a realizarlo, mediante los esfuerzos penosos de su trabajo; pero no podemos aceptar que sea justo obtener semejante resultado a espensas ajenas. I aquellos que pretenden erijir en derecho semejante aspiracion, manifiestan desconocer en absoluto la situacion en que se encuentra el hombre sobre la tierra i las inclinaciones indestructibles que ha recibido de la naturaleza.

I esto es precisamente lo que sucede a los impugnadores del cambio, o mas bien dicho, a aquellos que atacan la posibilidad de que él se-rija única i exclusivamente por las condiciones del trabajo. Semejantes reformadores pretenden garantir las pretensiones del obrero, dándole un tutor, cuya voluntad irresponsable ejerza presion sobre la del patron. No les importa el límite hasta el cual deba alcanzar semejante voluntad, ni se preocupan tampoco cuál sea el conocimiento que ella debe tener de las necesidades de la industria, pues el único móvil que los impulsa a obrar en tal sentido, es el deseo de obtener el poder mediante la cooperacion i las simpatías de los obreros ignorantes que son incapaces de descubrir el mas allá de la cuestion que se les plantea.

Es evidente que para disponer de esta suerte del bien ajeno, para hacerlo siquier con apariencias de justicia, seria menester conocer, tratándose de la asistencia, las necesidades del indijente i tratar de averiguar si no son ellas provenientes de su

propia culpa; i para la fijacion del salario seria preciso conocer tambien con exactitud las necesidades de la industria i el valor real del trabajo, a fin de evitar atribuirle un valor ilimitado. De suerte, pues, que esto nos prueba hasta la evidencia que los reformadores a que nos hemos referido, ni han pensado jamas en semejantes cuestiones; pues basta el mas lijero esfuerzo de observacion para convencernos de la imposibilidad absoluta en que estamos de obtener semejantes conocimientos.

Se pretende destruir i hacer desaparecer el cambio; no obstante, es el cambio quien distribuye las riquezas, es el cambio quien dirige las industrias i el incremento de las poblaciones; i es tambien mediante el cambio como se efectúa la colaboracion pacífica de todos los hombres, por apartada que esté la comarca en donde se encuentren. El cambio, introducido en el mundo por una inclinacion natural, hasta el punto de convenirle el nombre de instinto, constituye el punto céntrico de la civilizacion; i no podría suprimírsele o destruir sus limitaciones sin abrir ancho campo a una série de robos i atentados sin fin. Felizmente esto es una quimera, pero las impugnaciones que se le dirijen son un elemento perturbador, por cuanto seducen a los espíritus ignorantes, que se manifiestan prontos a revelarse contra las mas preclaras verdades.

Se levantan tambien enérgicas protestas en contra de los propietarios i capitalistas, tildándolos de *ladrones* en ciertos clubs donde se clama por su esterminio como medida inspirada en los principios mas puros de la justicia; pero los sustentadores de tales principios no se diferencian en esto de los ladrones vulgares de cuyos sentimientos se hacen eco. Semejante lenguaje es la manifestacion del instinto nativo i salvaje, que existe en todo hombre, de apoderarse de los frutos del trabajo ajeno, para procurarse el propio bienestar.

Pero todos aquellos que experimentan semejante deseo son ignorantes, a quienes su propia ignorancia convierte en culpables en repetidas ocasiones; pues, sin haber intentado jamas descubrir el orijen de la riqueza, creen que aparece espontáneamente i por cantidades invariables a las cuales tiene todo hombre igual derecho. I partiendo de este antecedente, deducen que, *si hai algunos mas ricos que otros, lo han conseguido mediante el robo de la parte que correspondia a los demas*. Pero no es posible

incurrir en semejante sofisma cuando se descubre al trabajo como única fuente de la riqueza.

No se limitan a lo dicho; van aun mas léjos en su raciocinio i llegan a sostener que, *no trabajando el propietario i el capitalista, máxime si son mui ricos, no obstante disfrutar de considerables rentas, es indudable que ellas son el resultado del trabajo ajeno.* El argumento presenta caractéres de irrefutable i, en realidad lo seria, si los empresarios i capitalistas no trabajasen o, hablando con mas propiedad, si no existiera otro trabajo fuera del muscular i material.

Sin embargo, existen trabajos de otro jénero, Así vemos que el ingeniero no se entrega a trabajo alguno aparente; no obstante, cuando enriquece la industria con un nuevo descubrimiento que aumenta poderosamente la produccion de la riqueza, sin necesidad de aumentar la mano de obra, no podemos desconocer que ha trabajado enérgicamente, aunque no lo hayamos notado; pues su trabajo es silencioso, i podemos conocerlo solamente por sus efectos. De igual naturaleza es el trabajo del empresario ó patron, como lo seria tambien el de un obrero que llegara a descubrir los medios de aprovechar ciertos procedimientos ventajosos para facilitar i aumentar la produccion de algunas mercaderías, obteniendo de esta suerte buena remuneracion, i en este caso nadie se atreveria a desconocer su trabajo, i nadie tampoco desconoceria la justicia del provecho que su descubrimiento le reportara; pues este obrero, para conseguir semejante resultado, debió necesariamente entregarse a un trabajo idéntico al del ingeniero i, tambien como él, ha debido concebir una ingeniosa combinacion de medios que puestos en accion mediante su voluntad, han coronado sus esfuerzos con el éxito. Vemos, pues, que este obrero ha trabajado con fruto, contribuyendo poderosamente al aumento de la produccion i ha conseguido esto mediante un trabajo ménos visible, pero no ménos fecundo que aquel que aporta la mano de obra; i negar la eficacia de semejante trabajo, equivaldria a la negacion de la evidencia misma.

Si consideramos el caso de un capitalista que presta cierta suma de dinero a un empresario para que monte un establecimiento industrial, vemos tambien que este capitalista ha cooperado a la obra de produccion, por cuanto sin su dinero no ha-

bria tenido lugar la fundacion de tal establecimiento. Tambien ha trabajado no aportando la mano de obra, pero sí haciendo un esfuerzo de su voluntad para prestar el dinero en vez de consumirlo en la satisfaccion de sus necesidades, aspiracion que impulsa con enerjía a todo hombre. Existe, pues, un esfuerzo de la voluntad que ha dado un resultado útil, cual es la conservacion del capital i, por lo tanto, semejante esfuerzo constituye un verdadero trabajo, que se diferencia del muscular en que no es visible, i por eso se niega su existencia; sin embargo, vemos diariamente afirmar que el capitalista i el propietario no trabajan.

No obstante, ellos trabajan, i con una enerjía tal que, suprimiendo su accion siquiera en el pensamiento, no podríamos comprender la existencia de capitales; pues, si los propietarios i los capitalistas se dejaran arrastrar por el instinto salvaje que impulsa al hombre al derroche, la industria desapareceria paulatinamente, si fuera posible a la sociedad resistir hasta el fin a la miseria que en tal caso la avasallaría.

¿Por qué se paga salario al obrero? Para remunerar con él el esfuerzo útil que presta i con el fin de obtener tambien este esfuerzo. Pues bien, idéntico papel desempeñan entónces el interés i el cánon de arrendamiento, ya que tienen por objeto remunerar i obtener el esfuerzo continuo del propietario i el capitalista. «Pero, esclaman con sorpresa, no existe relación alguna entre el salario de un obrero i las rentas del propietario i del capitalista.» Examinando este punto en detalle, encontramos que existen salarios muy subidos, como el de un cantor célebre, por ejemplo, i vemos que se le paga porque no es posible obtener sus servicios mediante una remuneracion menor. I para fijar su salario no se toma en cuenta para nada el esfuerzo que hace para cantar, como no se considera tampoco el del peon que gana su jornal diario, del mismo modo sucede con el empresario i capitalista; pues, solo se toma en cuenta para fijar el precio la intensidad del servicio prestado i esto depende de la suma de capital ahorrado. Así tenemos, por ejemplo, que el que ha conservado mil francos recibirá cincuenta i aquel que conservó un millon obtendrá cincuenta mil.

Se deplora que la remuneracion del trabajo no sea proporcional al esfuerzo, i que este, siendo ménos mientras mayor sea la cantidad ahorrada, vea aumentar su remuneracion proporcional

a dicha cantidad; pero la verdad del caso es que no sería posible encontrar un juez competente i capaz de valorar en su justa medida el esfuerzo ajeno, miéntras que todo hombre juzga acertadamente sobre el valor del servicio que reclama, servicio que trata siempre de pagar al mas bajo precio posible.

De suerte, pues, que, tanto el réjimen del cambio como el de la propiedad, reposan en principios sólidos i racionales de justicia, principios violados con frecuencia en la práctica i sujetos a abusos de todo jénero, que es indispensable reprimir. I toda reforma encaminada a este fin, debe tender siempre a aproximar cada vez mas este réjimen a los principios naturales que lo rijen, léjos de pretender apartarlo de ellos; i este objeto se logra mediante la vijencia de leyes destinadas a garantir el cumplimiento exacto de los contratos, i a reprimir el fraude i las violencias.

Entraremos ahora a examinar los modos de adquirir la propiedad, considerando la cuestion tal como se nos presenta actualmente, es decir, reputando lejítima la posesion actual o lejítimada por prescripcion.

La propiedad se adquiere: 1.º, por herencia; 2.º, por el ahorro de las entradas (salarios, intereses, cánones de arrendamiento, etc.); 3.º, por el cambio i los contratos en jeneral; 4.º, por el beneficio de un privilejio legal; 5.º, por ocupacion i por posesion de largo tiempo, i este último lo mencionamos solamente como histórico con motivo de la poca importancia que tiene hoi en el día.

La adquisicion proveniente de la sucesion testamentaria o legal es un arreglo establecido lícitamente por la lei i la costumbre; i nadie se perjudica con ello, ya que a nadie se despoja, i consiste solamente en asignar a una persona determinada los bienes vacantes, favoreciendo así el desenvolvimiento del trabajo en todo sentido.

La adquisicion por el ahorro es una consecuencia lejítima del derecho de propiedad, i asegura la conservacion i aumento de los capitales. La que resulta del cambio, de los contratos i del comercio en jeneral asegura el abastecimiento de los mercados en todo jénero de mercaderías al mas bajo precio posible; i por último, la adquisicion de la propiedad que se orijina en un privilejio del lejislador, concedido bajo el pretesto de alentar al

productor, es un medio de adquirir injusto i que debia abolirse en absoluto (1).

Pues siempre que un legislador introduce o conserva en la lei que formula semejante medio de adquirir la propiedad, destina a sus protegidos una parte de los bienes ajenos, de donde resulta el gravísimo inconveniente de ver surgir la injusticia de manos de aquellos mismos que deben velar por su abolicion.

La propiedad puede tambien adquirirse mediante el empleo de medios vergonzosos o punibles; pero, como la lei castiga i prohíbe estos últimos miéntras la opinion pública condena los primeros, habíamos omitido la enumeracion de semejantes medios, practicados comunmente en secreto.

De suerte, pues, que de los cinco modos de adquirir la propiedad, hai cuatro que son justos i lejitimos, miéntras uno carece de tales caracteres; sin embargo, los impugnadores de la propiedad se encarnizan contra los primeros i respetan el último, manifestando de esta suerte los sentimientos tiránicos que los animan.

Examinando el valor moral de las críticas dirigidas contra los principios del órden social, no encontramos siquiera una que repose sobre sólidos fundamentos provenientes del estudio sério; por el contrario, todas ellas son afirmaciones gratuitas, sujeridas por el deseo ardiente de remover las masas. Tampoco son razones que las justifiquen, la existencia de agudos i excepcionales padecimientos; pues no ha existido jamas sociedad alguna en que el desarrollo de la vida haya sido mas favorecido, i en que el incremento de la poblacion junto con el del bienestar haya sido tan rápido. Claman porque la riqueza, segun afirman, es inaccesible al obrero; i, sin embargo, es el hecho que jamas ha llegado a poseerla un gran número de ellos; i encuentran precisamente aquí la razon de sus quejas, por cuanto ven en esto el orijen de los clamores i desaliento de aquellos que no la poseen. De suerte, pues, que tales clamores, inspirados en la envidia, no son mui dignos de atencion; pero, en realidad de verdad, no son los desheredados de la fortuna quienes protes-

(1) Conservamos, sin embargo, los privilegios conocidos bajo el nombre de «propiedad literaria, artistica, etc.», sobre cuya lejitimidad se han dividido las opiniones.

tan i elevan sus clamores, sino que son otros, aquellos que pretenden ascender mediante su cooperacion inconsciente, sin atender a las consecuencias.

Está demostrado de una manera absoluta el principio de justicia en que se funda la propiedad privada; pero para comprender esta verdad i abarcarla en toda su plenitud, es menester elevar nuestras miradas, i remontarnos mediante un estudio detenido, a una rejion inaccesible al vulgo que vive obcecado en sus errores. Es difícil tambien convencerse de que el Gobierno tiene por objeto garantizar la seguridad personal del individuo, defendiéndolo de las agresiones injustas de los demas hombres, i no, como muchos creen, el de dispensar la felicidad. El vulgo juzga siempre las cuestiones al primer golpe de vista, de suerte que seria casi imposible convencerlo de la movilidad del sol; a esto se agrega que siempre raciocina valiéndose de ejemplos i analogías, de suerte que, al ver cómo disponen los lejisladores de los bienes en favor de otros que no son sus dueños, exige que esta injusticia se jeneralice en provecho suyo, en vez de reclamar la abolicion de todo privilejio i asistencia en nombre de la ciencia. Hé aquí, pues, algunos puntos culminantes que deben llamar preferentemente la atencion, tratándose de la enseñanza de la moral.

Antes de concluir, estudiando la libertad de trabajo, diremos alg sobre las huelgas, aquellas coaliciones de obreros entre sí, o de empresarios, que tienen por objeto el alza o disminucion de los salarios. La ciencia nos manifiesta que tales combinaciones, basadas en la creencia errónea de que el salario se fija por una fuerza superior, son impotentes para modificarlo de una manera permanente i dan como resultado sérias perturbaciones en este mismo salario, dañando al mismo tiempo los intereses jenerales.

Todo obrero, como tambien cada patron, tiene derecho indisputable para aportar o no su trabajo en las condiciones que se le ofrecen, i puede hacer uso de la libertad de trabajo; pero una vez que se asocian con el fin de perturbar el mecanismo admirable de la lei de la oferta i la demanda, procuran falsearla, haciéndose culpables de injusticia para con todos los consumidores, es decir, para con el jénero humano. Falta es esta que tiene como única disculpa la ignorancia de sus autores i que

debe ser combatida enérgicamente; pero no por el ministerio de la lei jeneral, como ha sucedido en repetidas ocasiones, pues los males ocasionados por semejantes coaliciones no son graves hasta el punto de hacer necesaria su intervencion, i quedan suficientemente reparados con los males que se acarrearán los mismos coaligados.

No podemos decir lo mismo por lo que respecta a cierto desorden consiguiente a las huelgas, cual es la compulsion que pretenden ejercer los huelguistas sobre aquellos obreros que no quieren acompañarles con el fin de obligarlos a seguirles; aquí hai, pues, una verdadera violencia, un atentado i un desconocimiento absoluto contra todo derecho, de la libertad fundamental, i tales amenazas i violencias deben ser castigadas severamente por la lei; no se esplica la induljencia con que han sido juzgados a menudo tales atentados por la opinion. Pues para esto es preciso desconocer en absoluto los excesos a que se dejan llevar los hombres guiados por sus ambiciones, i sostenemos que las violencias ejercidas por los huelguistas, sobre los que desean trabajar son el colmo de la injusticia, i deben ser reprimidas con enerjía.

3.º *Libertad de prensa i de palabra.*—Los discursos i escritos que tienen por objeto la esposicion de doctrinas, no las imponen forzosamente a nadie, de suerte que cada cual puede juzgarlas con absoluta independencia, de donde se deduce que no existe motivo alguno lejítimo para prohibir la esposicion o discusion de cualquiera doctrina. Por el contrario, esto reporta grande utilidad, puesto que todos los hombres son falibles, i es menester que conozcan sus errores, lo cual se obtiene mediante la discusion.

Mui de otra manera nos espresaremos tratándose de los actos de las personas i de los juicios que son su consecuencia; pues la injuria i la calumnia públicas deben ser reprimidas, porque tanto la injuria como la calumnia son dañosas al cuerpo social, i particularmente la calumnia, por cuanto induce a error i vicia la opinion pública, perjudicando de esta suerte el interes jeneral. He aquí, pues, una de las formas mas abominables de la mentira.

La injuria tiene por único efecto despertar i excitar odios, i es, por lo, tanto condenable. Muchas personas no admiten estas

limitaciones de *la libertad de prensa i palabra*, por cuanto miran con respeto religioso estas espresiones; pero cambiarian muy pronto de parecer si juzgaran la cuestion prácticamente con un criterio desapasionado.

En materia de doctrinas es fácil llegar a la verdad mediante la discusion; pero, tratándose de personas sucede lo contrario, por cuanto toda palabra impulsa al hecho i al hecho inmediato que no deja lugar para verificar lo que se dice i ménos aun para discutir cada imputacion i resolver sobre su fundamento.

La libertad de prensa i de palabra tiene por objeto instruir a los ciudadanos, haciéndolos capaces de conocer i juzgar libremente todas las doctrinas i los actos de los funcionarios públicos, que son de un alto interes jeneral; pero la calumnia i la injuria van directamente contra el interes jeneral, i el calumniador comete la mas peligrosa de las injusticias, dificultando la difusion de la verdad.

COURCELLE-SENEUIL

(*Concluirá*)

Las reformas de la enseñanza secundaria

(*Del Journal des Debats*)

(*Conclusion*) (1)

IV

LA EDUCACION INTELECTUAL

Cuando determinó dividirse en sub-comisiones la comision jeneral encargada de estudiar las reformas que debieran introducirse en la enseñanza secundaria, asignó el primer puesto a la subcomision que tenia por objeto el estudio de la enseñanza, de los métodos i de los programas. Esto no sé si deba ser atribuido

(1) Véase el núm. 3, pág. 148

a la casualidad, o bien a la costumbre que hai de considerar la enseñanza como el objeto principal del colejio. No obstante, siguiendo la tendencia de nuestro tiempo, ha sucedido que la subcomision de disciplina, a la cual se habia asignado el tercer lugar, junto con la de educacion física i de hijiene, que era la cuarta, han tomado tal importancia que ha llegado a ser imposible determinar cuál de las dos debe ocupar el primer puesto

Ambas representaban intereses olvidados por largo tiempo pero, felizmente, la Universidad se ha preocupado de ellos con creciente anhelo desde hace algunos años. Verdad es que las antiguas preocupaciones se apoyaban en la opinion pública; pero nosotros estamos firmemente convencidos de que es imposible incluir en la enseñanza el conjunto de los conocimientos humanos, como tambien estamos convencidos de la necesidad de abolir el réjimen abrumador del enciclopedismo, para dedicarnos a algo mas útil i sencillo; es decir, para dedicarnos a formar hombres física i moralmente sanos.

La subcomision de la enseñanza, de los métodos i de los programas, se apresuró a manifestar que ella tambien era una comision de educacion i particularmente de educacion moral. I reservando para otra oportunidad el estudio de los diversos métodos de enseñanza, sin mirarlos en ménos, se circunscribió al estudio detenido de nuestro sistema de enseñanza clásica, tal como existe actualmente. Despues de definir i considerar detallada i detenidamente cada uno de los puntos que comprende, tales como idiomas antiguos, idioma frances, idiomas vivos, historia, jeografía, ciencias i filosofia, ha resultado que con las diversas memorias presentadas puede formarse un tratado detallado i completo sobre estudios clásicos, tal como los comprendemos en nuestro tiempo (2).

La máxima fundamental de este tratado es que la enseñanza no se da en el colejio con el esclusivo objeto de enseñar, sino que

(2) Estas memorias son en número de ocho, a saber: *Definicion de la enseñanza secundaria clásica*, por M. Rabier; *Lenguas antiguas*, por M. Croiset; *Lengua francesa*, por M. Merlet; *Lenguas vivas*, por M. Boscert; *Historia*, por M. Lavisse; *Jéographie*, por M. Jolifier; *Sciencias*, por M. Cambe; *Fiolosophie*, por M. Lachelier. I podemos agregar una novena memoria sobre *El empleo del tiempo*, presentada por M. Edon.

ella es un medio de educacion, la cual se propone formar hombres para nuestro tiempo i para nuestro pais.

De la combinacion de las diversas materias en cuestion, se arriba a las siguientes conclusiones:

El estudio de los idiomas i de la literatura contribuye doblemente a la educacion jeneral i a la de cada hombre en particular; pues, enseñar los idiomas por medio de ejercicios repetidos, de temas i traducciones, equivale a enseñar a leer, a escribir i a pensar, i todo esto mediante un esfuerzo que pone en actividad el espíritu de cada cual. I, aun mas, este sistema revela al estudiante un número inmenso de hechos, a la par que le pone en contacto con los hombres de las épocas principales de la humanidad, mediante el conocimiento de lo que han obrado de lo que han pensado i de lo que han sentido. En efecto, las grandes obras de la literatura forman la tradicion viviente del espíritu humano, i son el punto de union entre el presente i el pasado; de suerte que el alumno puede seguir allí paso a paso la senda que ha recorrido la humanidad entera, mediante el conocimiento de sus antepasados sus verdaderos títulos de nobleza intelectual. El estudio de los idiomas contribuye especialmente a formar hombres para nuestro tiempo i para nuestro pais; pero entre las diversas lenguas que deben ser enseñadas, es preciso notar que no se persigue con todas ellas un mismo objeto, i por lo tanto, la manera de enseñarlas no deberá ser la misma para todas. Así, vemos que el objeto que nos proponemos al incluir en la enseñanza el latin i el griego consiste puramente en procurar obtener para el alumno un provecho intelectual i moral, de suerte que no se pretende con esto formar helenistas o latinistas, i ménos aun, es nuestra intencion enseñar a hablar tales idiomas, mientras que, tratándose de las lenguas vivas, procuramos enseñarlas de suerte que puedan ser habladas, al mismo tiempo que el jiro impreso a su enseñanza debe hacer nacer en el espíritu del estudiante la comparacion entre nuestro jénio nacional i el de las demas naciones amigas o enemigas. No obstante, es preciso no olvidar que el primer puesto corresponde en la enseñanza clásica a nuestro idioma i a nuestra literatura.

La historia i la jeografía contribuyen poderosamente a la educacion jeneral, enriqueciendo i despertando la imaginacion mediante la descripcion detallada de los aspectos diversos de

la humanidad i la naturaleza, que no por ser verdaderos dejan de ser variados i pintorescos. Provocan tambien el raciocinio, habituando al espíritu a discernir, apreciar i juzgar los hechos i los fenómenos, a descubrir las relaciones íntimas que unen entre sí estos hechos o fenómenos, i de esta suerte se enjendran las ideas. Como se desprende de lo dicho, esta enseñanza es esencialmente moral puesto que su objeto directo es el hombre, considerado en relacion con sus semejantes o con la naturaleza. Por otra parte tambien contribuyen poderosamente a la educacion particular; pues, dentro de la historia i la jeografía universal, corresponde tambien un puesto importante a la Francia, lo cual, libre de preocupaciones e injusticias, dará margen al profesor para hacer notar la formacion, el desenvolvimiento i el estado actual de nuestro país; i, estudiando nuestro país comparativamente con los otros, llegará a obtenerse por este medio un conocimiento mas perfecto de nosotros mismos. Además, conociéndose las necesidades de nuestra hora presente, podrá el profesor empeñarse en despertar o arraigar en el espíritu del alumno las cualidades i virtudes mas necesarias, tales como la actividad, la tolerancia, el amor a la libertad, el espíritu militar i el sentimiento nacional, el amor a la justicia i a la humanidad.

No menor es la importancia de la enseñanza científica por lo que respecta a la educacion, pues las ciencias revelan al alumno los secretos de sus métodos que son las leyes que rijen el trabajo del espíritu humano. Además, contribuyen a educar hombres para nuestra época, preparando al alumno para que llegue al conocimiento de las ideas modernas sobre el hombre i la naturaleza, al mismo tiempo que manifiestan las aplicaciones prácticas que transforman constantemente las condiciones de la vida.

La filosofía remata la educacion jeneral con el estudio de la intelijencia humana, de la voluntad i de los deberes; i remata tambien la educacion particular puesto que da las conclusiones contemporáneas sobre los mas complicados e interesantes problemas.

Ahora bien, si suponemos admitidas todas las conclusiones a que hemos arribado i si conseguimos que cada profesor se penetre del elevado puesto que le corresponde como educacionista, estoi cierto que la enseñanza al punto sería vivificada.

Entónces el profesor de idiomas i literaturas antiguas no se preocuparía mas de la teoría gramatical, no se complacería tampoco en el estudio de sutilezas filológicas i la gramática sería para él un medio práctico de llegar al conocimiento literario de los textos. El centro de toda su enseñanza debe consistir en la lectura de los grandes autores hecha en compañía del alumno; i esto porque la lectura es una esplicacion minuciosa, literal de donde no debe escluirse la belleza, que es, como lo dice M. Craiset, lo que constituye la parte esencial.» Es natural que no podrá traducirse en un año textos de una grande estension; sin embargo, el profesor no debe permitir jamas que el alumno llegue a conocer a los grandes escritores mediante la lectura de trozos aislados; pues es indispensable no presentar a la vista del alumno fragmentos sacados de su puesto natural, que han perdido por este motivo parte de su interes histórico, de su verdad i de su belleza. Entónces, para evitar este inconveniente cuando se trata de libros mui estensos, el profesor debe explicar los principales capítulos, ligándolos unos a otros mediante una buena traduccion. I «¿quién se atrevería a dudar del inmenso provecho que reportaría al alumno la lectura de la *Iliada* de Homero en frances, despues de haber explicado tres o cuatro cantos en griego? El estudio hecho en esta forma será mucho ménos profundo, pero mucho mas abundante... De este modo los jóvenes serian lanzados en plena antigüedad, i se saciarían en las mismas fuentes en donde podrian descubrir todas sus maravillas.» He aquí como se expresa M. Croiset, tratándose de los autores antiguos, i nosotros hacemos tambien estensivas las mismas observaciones a los modernos. M. Merlet hace tambien estensivo este sistema para estudiar a nuestros grandes autores; pues cree que la combinacion de la esplicacion i de la lectura, esclarecidas por referencias i comparaciones, enseña al alumno a discernir por sí la manera i estilo de cada maestro, i le evita hacer estensiva a todos los lugares comunes de un clojio vago.

En cuanto al profesor de historia i el de jeografía, debe hacer un lado todos los detalles embarazosos que oponen obstáculos a su enseñanza; así no debe formar parte de su estudio la lista completa de los reyes o de los sultanes, ni siquiera la de los papas; pues, podria acontecer mui bien que el desgraciado

que llegara a recitarlas de corrido i sin equivocarse, no supiera lo que había hecho un rei, un sultan o un papa; no obstante, esto es lo mas importante. No tiene tampoco i importancia para la educacion el obligar a aprender la narracion detenida de los períodos i subdivisiones de una guerra; pues, podria acontecer que el desgraciado que llegara a aprender sin trepidar todos los combates de la guerra de treinta años, ignorara en absoluto las causas que provocaron aquella guerra, las pretensiones de los belijerantes, el carácter de los ejércitos i de los partidos, la manera de formarse, de vivir i batirse. I, sin embargo, estas son las cuestiones de mas interes que nos ofrece la historia, por cuanto esto afecta los progresos de la civilizacion. El entendido en historia que conociera detalladamente los actos diplomáticos, relativos a la sucesion de la corona de España, hasta el punto que pudiera apreciar los derechos de los pretendientes, no pasaria de ser un necio, si fuera incapaz de descubrir en el estado de civilizacion las causas que permitian al soberano de España disponer como dueño de su pueblo i de sus Estados.

Por otra parte, ¿qué provecho resultaria de aprender de memoria la nomenclatura jeográfica? «La nomenclatura jeográfica no constituye toda la jeografía, dice M. Gallifier, del mismo modo que no se aprende un idioma con saber todas las palabras del diccionario de memoria.» De suerte, pues, que el profesor no estimará necesario llamar la atencion sobre un rio insignificante, porque riega una aldea poco conocida. No será tampoco menester mencionar todos los afluentes de un rio, sino que se preocupará de dar a conocer «su personalidad.» Pocas palabras bastarán para oponer la rapidez vertiginosa del Ródano a la mansedumbre del Sena; una sencilla observacion bastará para fijar en la memoria el papel importantísimo que representan en la industria los pequeños rios de Inglaterra, en oposicion a los grandes de España que ruedan perezosamente en sus cauces profundos sin prestar ninguna utilidad, i de los cuales se ha dicho con mucha razon que son comparables a la antigua Universidad de Salamanca: dos meses de clases, seis de vacaciones.

Es verdad que para la enseñanza de la historia i la jeografía es necesario el concurso de la memoria, formadas, como están, por una hilacion de hechos i fechas; pero, para ocupar un puesto entre los ajentes de educacion, es menester que se propongan

explicar, demostrar i probar, lo cual se consigue escogiendo los personajes, los hechos i los fenómenos que se prestan para ser explicados, demostrados i descritos con colorido. Pues, con perdón de la palabra, considero altamente estúpido que se haga desaparecer lo esencial en medio de los detalles, fatigando la memoria con un volúmen de cronología.

La comision no se ha limitado a establecer los principios de los métodos, sino que se ha detenido tambien en sus aplicaciones. Despues de haber espuesto la teoría, ha enumerado en consejos precisos los medios de ponerla en práctica. I aun cuando no ha hecho casi nada en los programas, a no ser reducir la parte consagrada a las ciencias en las clases de letras, cree haber indicado los medios de aliviar todas las partes de la enseñanza, depurándola de sus escorias.

Se ha dedicado tambien con el mismo cuidado i solicitud a estudiar los ejercicios escolares, i se ha resuelto a recomendar que se gradúen bien las tareas de los alumnos, de suerte que no excedan jamas sus fuerzas, pues, como dice M. Proiset, «es un error pedagógico gravísimo el que cree que la dificultad provoca el esfuerzo, pues cuando ella es excesiva produce por único resultado el desaliento.» Se aconseja tambien que los ejercicios no sean mui estensos; pues valen mas seis líneas de un tema o de una traduccion hechas con atencion, que doce conteccionadas a la carrera. I es indudable que aun el alumno perezoso toma mas cuidado para hacer un ejercicio corto que uno largo; i en cuanto al alumno aventajado, es indudable que aprovechará el tiempo sobrante en lecturas útiles.

La comision está convencida de que no merecerá el reproche que quizás se le dirigirá de disminuir el trabajo del alumno, pues ella pretende dar mayor eficacia a este trabajo. I, al efecto, ha suprimido todos los esfuerzos inútiles, tales como las redacciones estensas en que el alumno es meramente pasivo; los cursos dictados, que son un verdadero suplicio, i cuyo orijen tradicional se remonta a la época en que la imprenta era desconocida; los mapas, o al ménos, aquel jénero de mapas que el alumno es obligado a hacer, copiando un atlas entero, i que se encuentra tanto mejor mientras mas se asemja al orijinal, es decir mientras mas inútil es. Por el contrario, recomienda con insistencia i ahinco todos los ejercicios que incitan al alumno a

la actividad personal, a la reflexion i a la iniciativa; i le ha parecido que mientras mas luego desaparezcan las viejas cenizas escolares, con mas prontitud i enérgia se encenderá resplandeciente la llama intelectual.

Con lo dicho ponemos término al análisis de las memorias presentadas por las tres subcomisiones, memorias que han sido presentadas i discutidas en el seno de la comision jeneral, la cual aprobó casi en su totalidad los acuerdos tomados por la subcomision encargada de los métodos i programas. En cuanto a las otras dos que trataban de la educacion física i moral, han preocupado por mas tiempo su atencion, i aun cuando fué seducida por la belleza del ideal que ellas persiguen, estimó conveniente no jeneralizar este ideal ni hacerlo estensivo a todos repentinamente. La opinion que predominó fué que los derechos de la educacion intelectual propiamente dichos estaban un tanto sacrificados, i que la reforma de los viejos hábitos seria afianzada, no por un reglamento, sino mediante el consentimiento i la aquiescencia reflexionada de todos aquellos que tienen el deber de obrar por el bien de la educacion. Enmendó, pues, los acuerdos tomados por las dos subcomisiones, dando mayor importancia i preocupándose mas de nuestro estado actual de cosas, elementos a que habian prestado poca atencion las subcomisiones, i tambien se opuso terminantemente a la formacion de un reglamento absoluto i uniforme.

Hoi mismo el Consejo de Instruccion Pública celebrará la primera sesion del período de fines de año, i se ocupará preferentemente de las materias que han sido estudiadas concienzudamente durante un año por la comision; pues es a él a quien corresponde decidir en definitiva, i una vez que conozcamos su determinacion, volveremos nuevamente a ocuparnos de este objeto para resumir lo dicho i concluir.

ERNEST LAVISSE





MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

I DOCUMENTOS OFICIALES



Consejo de Instrucción Pública

SESION DE 21 DE ABRIL DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; i asistieron el señor don José Joaquin Aguirre, Rector de la Universidad, los señores consejeros Barceló, Barros Borgoño, Bañados Espinosa, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Uldaricio, Prado don Miguel Rafael, Urratia i el secretario jeneral que suscribe.

El señor consejero Asta-Buruaga envió recado de no poder concurrir.

Leida i aprobada el acta de la sesion de 14 del que rije, el señor Rector convirtió el grado de licenciado en la facultad de leyes i ciencias políticas a don Demóstenes Aránguiz Cordero, don Rafael González Gonzalez, don Diego A. Munita i Munita, don Enrique Skinner Besoiain i don Marcial Valenzuela Silva; el de bachiller en la misma facultad a don Vidal Antonio Arellano Peña i Lillo, don Luis Alberto Aranís Oyarzun, don Hernando Adriasola Cruz, don José Leon Depassier Jaña, don Sixto Fernández Leon, don Filidor Matus Azócar, don Alejandro Marin Briones, don Francisco R. Orrego Pórras, don José Félix Piñeiro Olea, don Oscar Rioseco Cruzat, don Ricardo del Río Pinochet, don Eleodoro Torres Pinto, don Alejandro Valenzuela Torrealba i don Abraham Valenzuela Torrealba; igual grado en la de medicina i farmacia a don José Mercedes Aravena Moraga, don Jorje Cáceres Miranda, don Nicolás Fuenzalida Montero, don

Enrique Keitel Ordeñana, don Cárlos Alberto Salas Bórquez i don Narciso Tapia Mendoza; el mismo grado en la de ciencias físicas i matemáticas a don Luis Alfredo Bolados Rodríguez; i el mismo grado en la de filosofía i humanidades a don Guillermo Aguirre Luco, don Benjamin de la Barra Lastarria, don Antonio N. Bórquez Solar, don Leonidas Bandera Le-Brun, don Aníbal Bravo Verdugo, don Cárlos Baeza Espiñeira, don Salustio Calderón Contreras, don Juan Agustín Carvalho Osorio, don Francisco B. Covarrubias Segura, don Eduardo Cisternas Vallejos, don Selim Concha Poblete, don Benjamin A. Contardo Lagos, don Ángel C. Cárdenas Rodríguez, don Cornelio E. Duran Grez, don Ángel Errázuriz Ortúzar, don Alberto Edwards Vives, don Fabio Galdames Lastra, don Rodolfo Hidalgo Polanco, don Emilio Irrarrázaval Eguigüren, don Luis Horacio Joglar Rojas, don Cárlos Larrain Claro, don Ruperto Lecaros Barros, don Daniel Loyo'a Leiton, don Manuel Antonio Melo Gacitúa, don José Manuel Monreal Rojas, don Samuel Muñoz Bustos, don Luis Ortúzar Búlnes, don Guillermo Pereira Íñiguez, don Adolfo Pérez Eastman, don Ángel C. Parada Gutiérrez, don Eleazar Ruiz de la Barra, don Guillermo Silva de la Torre, don Francisco Vivar González i don Antonio Varas Muñoz, a quienes se entregará el correspondiente diploma.

En vista del respectivo espediente i previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesion, don Francisco E. Garnham Moreno i don Manuel Antonio Rojas Navarrete recibieron el título de ingeniero jeógrafo.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del estado de matrícula en los liceos de Valparaíso, Talca, Linares i Cauquenes; i del de distribucion del tiempo en los liceos de San Felipe i de Linares.

Se mandó pasarlos al señor consejero Bañados Espinosa para que se sirva examinarlos e informar.

Por indicacion del señor decano Prado, don Uldaricio, el Consejo consideró los siguientes acuerdos de la facultad de ciencias físicas i matemáticas:

A.—El consignado en el número 3.º del acta de su sesion, celebrada el 12 del que rije, i relativo al texto de *Perspectiva Práctica*, redactado por don Guillermo Lira Errázuriz i don Macario Sierralta;

B.—El consignado en el número 4.º de dicha acta, referente a una traduccion del *Curso de Mecánica Experimental* de Jirardin, hecha por don Juan Silva Vidaurre;

C.—El consignado en el número 5.º de la misma acta, referente a una *Coleccion de Problemas de geometría*, redactados por don Cesáreo Icar-

te, i un *Tratado teórico práctico del sistema métrico decimal*, compuesto por don Pascual Álvarez, i

D.—El consignado en el número 9.º del acta referida, tocante a la obra titulada *Elementos de Geometría para el curso de humanidades*, redactada por don Manuel Santos Gómez i don Cárlos Olavarieta.

La Corporacion, despues de examinar los antecedentes de dichos acuerdos, aceptó éstos por unanimidad.

Por indicacion del mismo señor decano Prado, el Consejo aprobó tambien por unanimidad el acuerdo de la espresada facultad, que lleva el número 6.º del acta aludida, referente a otorgar a don Ricardo Fernández Frias una remuneracion anual de ciento ochenta pesos, en conformidad al artículo 45 de la lei orgánica por la obra que este profesor redactó con el titulo de *Resistencia de materiales*.

Seguidamente, el señor consejero Bañados Espinosa representó la necesidad de despachar cuanto ántes los programas del Curso de Instruccion Secundaria denominado *concéntrico*. Se recordó que el Consejo, en una de las sesiones del año último, habia nombrado a diversas personas para redactarlos, las cuales, con excepcion de tres o cuatro, no habian despachado su encargo.

El Consejo, vista la urjencia del asunto, designó a los señores Bañados Espinosa, Hurtado i Letelier para que, en union de los cinco señores decanos, procedan a formular los proyectos de programas, aprovechando, en lo posible, los trabajos presentados i las luces que puedan proporcionar las personas designadas anteriormente con tal objeto.

A indicacion del señor decano Barceló, se trató sobre si es o no necesario establecer algunas clases ma: de Código Civil en la seccion Universitaria.

Despues del correspondiente debate, en que hubo diversidad de pareceres, se convino en continuarla cuando llegue un dato que falta, a saber, el número actual de los alumnos asistentes a las asignaturas de dicho ramo.

El señor consejero Letelier, con el fin de que la Corporacion determine lo conveniente acerca de la provision de las clases de instruccion secundaria que están solo servidas interinamente, pidió que se dirijera a los rectores de liceos una circular en la que se les pida que indiquen el carácter del nombramiento de los actuales profesores.

Así se acordó por unanimidad.

Con lo cual se levantó la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Vaiderrama

Secretario jnnetal

SESION DE 28 DE ABRIL DE 1890

Fué presiciada por señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; i asistieron el señor don José Joaquin Aguirre, Rector de la Universidad, los señores consejeros Barceló, Barros Borgoño, Bañados Espinosa, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado, don Miguel Rafael, i el secretario jeneral que suscribe.

El señor consejero Asta-Buruaga envió recado de no poder concurrir.

Leida i aprobada el acta de la sesion de 21 del que rije, el señor Rector Aguirre confirió el grado de licenciado en leyes i ciencias políticas a don Enrique Hörman Soruco, don Jacinto Leon Lavin, don J. Benicio Manríquez Godoi, don Guillermo Pinto Agüero, don Virjilio Solarí González; igual grado en medicina i farmacia a don Artemio Aguirre Perry i don Jorje Lezaeta Rivas; el de bachiller en leyes i ciencias políticas a don Ricardo Bascuñan Bascuñan, don Amadeo Gundelach Reyes, don Samuel Donoso Encina, don Manuel García de la Huerta Izquierdo, don Nicolás García Chaparro, don Luis Alberto Gómez Ramírez, don P. Emigdio Jilabert Salinas, don Alejandro Lois Solar, don Bernardino Leighton Gajardo, don Anibal Montero Riveros, don Damian Miquel Rodríguez, don Luis Nordenflicht Vilella, don Pedro Pablo Ortiz Vera, don José Miguel Parada Uribe, don Máximo Pérez Valdivieso, don Ricardo Prieto Molina, don Simon Riquelme Núñez, don Luis Rencoret Avendaño, don Valeriano Santelices Rojas, don Samuel Silva de la Fuente, don Héctor Varela Aguirre, don Carlos Zañartu Zañartu; igual grado en medicina i farmacia, a don Carlos Altamirano Talavera, don Agustin Figueroa Magarzo, don Jerman Greve Schlegel, don Gonzalo Larrain Mancheño, don Francisco Landa Zárate i don Anibal Zúñiga Arias; igual grado en ciencias físicas i matemáticas, a don Enrique Döll Rojas, don Eleazar Lezaeta Acharan i don Emilio Recart Damestoy, e igual grado en filosofia i humanidades, a don Liborio Arellano Rivero, don David César Briceño González, don Recaredo Baeza Ossa, don Carlos Camaño Guerra, don José del C. Campos Fuentealba, don Juan G. Dartnell Encina, don Víctor Eastman Cox, don Alfredo Escobar Campaña, don Manuel V. Fraga Pozo, don Pablo Ferreira Cañas, don Agustin Gómez García, don Alberto Hevia Labbé, don Tomas Izaga González, don Guillermo Lazarte Alfaro, don Guillermo Montebruno López, don Columbano Recabárren Leon, don Clotario Riffo Bustos, don Nibaldo Silva Lira, don Francisco Tapia Zurita, don Manuel A. Varas Almeida, don Alberto Villa

roel Fuenzalida, don Manuel J. Vidal Fuentes, don Diego V. Whitaker Pizarro, i don Alejandro Williams Prieto, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En seguida se dió cuenta:

1.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 7 de abril de 1890.—Hoi se dictó el siguiente decreto:

«—Vistos estos antecedentes, decreto:

«Apruébase el contrato celebrado en Paris el 14 de diciembre de 1889, entre el Ministro de la República en Francia i don Jacobo Kraus, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor de los cursos de caminos ordinarios e hidráulica práctica i de puertos i señales marítimas del curso superior de matemáticas de la Seccion Universitaria.

«La Tesorería del Instituto Nacional pagará al referido señor Kraus, a contar desde 1.º de enero último la cantidad de quince mil francos anuales, deduciéndola de las consignadas en los ítems 48 i 51 de la partida 1.ª del presupuesto de Instruccion Pública, imputando lo que falta para completar la referida suma al ítem 1, partida 28 del mismo presupuesto.

«La mencionada tesorería descontará del sueldo anual del señor Kraus, por duodécimas partes, la cantidad de cinco mil francos que recibió como anticipo en Europa.

«Refréndese, tómesese razon i comuníquese.— BALMACEDA.— *Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo que comunico a V. para su conocimiento.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amunátegui.*—Al señor Rector de la Universidad.»

«Santiago, 12 de abril de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:

«—Vistos estos antecedentes, decreto:

«Apruebase el contrato celebrado en Paris el 23 de diciembre de 1889, entre el Ministro de la República en Francia i don Alfonso Francisco Nogues, por el cual éste se compromete a prestar sus servicios como profesor del curso de física industrial i tecnología del curso superior de matemáticas de la Seccion Universitaria.

«La tesorería del Instituto Nacional pagará al referido señor Nogues, a contar desde el 1.º de enero último, la cantidad de doce mil francos, deduciéndola de la suma consignada en el ítem 53 de la partida 1.ª del presupuesto de Instruccion Pública, e imputando lo que falta para completar la indicada cantidad al ítem 1, partida 28 del presupuesto de Instruccion Pública.

«La tesorería mencionada descontará del sueldo del señor Nogues,
« por doceavas partes, la cantidad de tres mil francos que recibió como
« anticipo en Europa.

«La misma tesorería pagará al señor Nogues la suma de mil pesos
« que se le concede, en conformidad a su contrato, para sus gastos de
« alojamiento.

«Dedúzcase esta suma del ítem 1, partida 28 del presupuesto de
« Instrucción Pública.

«Refréndese, tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis*
« *Rodríguez Velasco.*»

«Lo trascibo a V. para su conocimiento.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amunátegui.*—Al señor Rector de la
« Universidad.»

«Santiago, 17 de abril de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:
« Visto el oficio que precede i teniendo presente el acuerdo celebrado
« en sesion de 7 del actual por el Consejo de Instrucción Pública,
« decreto:

«Auméntase a seis horas semanales el tiempo que debe emplearse
« en la enseñanza de la patología quirúrgica.

«Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Ve-*
« *lasco.*»

«Lo trascibo a V. para su conocimiento en contestacion a su ofi-
« cio número 22.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amunátegui.*—Al señor Rector de la
« Universidad.»

«Santiago, 22 de abril de 1890.—Hoi se ha decretado lo que sigue:
« Visto el oficio que precede, decreto:

«La Tesorería Fiscal de Saotiago entregará al tesorero del Instituto
« Nacional la cantidad de trescientos cincuenta i siete pesos, que des-
« tinará a pagar las propinas devengadas por las comisiones examina-
« doras de colejos particulares.

«Dedúzcase dicha suma del ítem 15, partida 28 del presupuesto de
« Instrucción Pública.

«Refréndese, tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis*
« *Rodríguez Velasco.*»

«Lo trascibo a V. para su conocimiento, en contestacion a su oficio
« número 100.

«Dios guarde a V.—*Domingo Amunátegui*.—Al señor Rector de la Universidad.»

«Santiago, 24 de abril de 1890.—He recibido el oficio en que V. me comunica el acuerdo del Consejo de Instrucción para que se reorganice el servicio meteorológico del país.

«Acepto en todas sus partes la idea del Consejo, i con esta misma fecha encargo la Ministro chileno en París la contratación de un profesor especial del ramo.

«Al mismo tiempo consultaré en el proyecto de presupuestos para 1891 las sumas que se necesitan con el objeto indicado.

«Dios guarde a V.—*Luis Rodríguez Velasco*.—Al señor Rector de la Universidad.»

Se mandó insertarlos en el acta.

2.º Del siguiente

Proyecto de plan de estudios para el Instituto Pedagógico

«ARTÍCULO PRIMERO. El Instituto Pedagógico se dividirá en dos secciones:

«I. De humanidades superiores; i

«II. De ciencias.

«ART. 2.º La sección de humanidades superiores comprenderá cuatro cursos:

«I. Castellano y latín;

«II. Francés i latín;

«III. Inglés i alemán; i

«IV. Historia i jeografía.

«ART. 3.º La sección de ciencias comprenderá dos cursos:

«I. Matemáticas; i

«II. Ciencias físicas i naturales.

«ART. 4.º El programa de castellano comprenderá los siguientes puntos:

«*Primer año*.—Estudio razonado de las partes de que se compone el discurso, consideradas separadamente.—Corrección de palabras i frases viciosas i ejercicios escritos.

«*Segundo año*.—Estudio razonado de las palabras en sus mútuas relaciones en el discurso.—Idiotismos del castellano.—Retórica jeneral i poética castellana.

«*Tercer año.*—Historia de la literatura castellana.—Lectura i comentario de los principales modelos de la lengua castellana en todos los géneros literarios.—Ejercicios prácticos de crítica literaria.

«ART. 5.º El programa de latín comprenderá:

«*Primer año.*—Gramática práctica del latín.—Traducciones del latín al castellano i del castellano al latín.

«*Segundo año.*—Gramática histórica del latín.—Lectura de obras clásicas latinas.

«*Tercer año.*—Lectura de obras clásicas latinas i su análisis.

«ART. 6.º El programa de frances comprenderá:

«*Primer año.*—Gramática práctica del frances.—Traducciones del frances al castellano i del castellano al frances.

«*Segundo año.*—Gramática histórica del frances.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

«*Tercer año.*—Historia de la literatura francesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

«ART. 7.º El programa de inglés comprenderá:

«*Primer año.*—Gramática práctica del inglés.—Traducciones del inglés al castellano i del castellano al inglés.

«*Segundo año.*—Gramática histórica del inglés.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

«*Tercer año.*—Historia de la literatura inglesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

«ART. 8.º El programa de alemán comprenderá:

«*Primer año.*—Gramática práctica del alemán.—Traducciones del alemán al castellano i del castellano al alemán.

«*Segundo año.*—Gramática histórica del alemán.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

«*Tercer año.*—Historia de la literatura alemana.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

«ART. 9.º El programa de historia i geografía comprenderá:

«La historia universal armónicamente distribuída en los tres años, i *Filosofía de la historia.*

«La geografía se enseñará simultáneamente con la historia, debiendo abrazar las materias respectivas i elementos de geografía física.

«ART. 10 El programa de matemáticas comprenderá:

«*Primer año.*—Matemática elemental.—Álgebra superior.—Geometría analítica.—Elementos de cálculo infinitesimal.—Mecánica.

«*Segundo año.*—Cálculo infinitesimal.—Teoría de la curvatura.—Mecánica analítica.—Matemática elemental.—*Cosmografía o Geografía matemática.*

«Tercer año. — Geometría sintética i materias selectas de matemática superior.

«ART. 11. El programa de ciencias físicas i naturales comprenderá:

«Primer año. — Sistemática i morfología de las fanerógamas. — Anatomía de las plantas. — Historia natural de los vertebrados. — *Anatomía comparada de los animales*. — Ejercicios de clasificar plantas i animales con escursiones botánicas y zoológicas.

«Química inorgánica. — Cristalografía. — Acústica. — Nociones de mecánica i ejercicios físicos, químicos i cristalográficos.

«Segundo año. — Sistemática i morfología de las criptógamas. — Fisiología de las plantas. — Historia natural de los vertebrados. — Anatomía del hombre. — Ejercicios microscópicos de botánica. — Escursiones botánica i zoológicas.

«Química orgánica. — Petrografía i jeología. — Óptica teoría del calor. — Ejercicios químicos, físicos i cristalográficos.

«Tercer año. — Biología de las plantas. — Jeografía de las plantas i de los animales. — Higiene. — Ejercicios microscópicos de zoolojía. — Escursiones botánicas i zoológicas.

«Electricidad i magnetismo. — Jeografía física.

«Materias selectas de química i cristalografía. — Ejercicios de física, química i cristalografía.

«ART. 12. Serán comunes a todos los cursos la filosofía de las ciencias, la pedagogía teórica i práctica; la gimnasia teórica i práctica; i principios jenerales de Derecho Constitucional.

«ART. 13. El programa de filosofía de las ciencias comprenderá:

«La lójica con sus métodos científicos i ademas la historia de la filosofía.

«ART. 14. El programa de la pedagogía comprenderá:

«Primer año. — Antropología, es decir, fisiología de los sentidos. — Psicología empírica. — Teorías sobre el desarrollo individual. — Metodología de la enseñanza.

«Segundo año. — Historia de la pedagogía.

«Tercer año. — Pedagogía de las escuelas secundarias. — Lecciones prácticas.

«ART. 15. El programa de la gimnasia comprenderá:

«I. La calistenia con principios anatómicos.

«II. La gimnasia propiamente tal i principios anatómicos.

«ART. 16. El programa de Derecho Constitucional comprenderá:

«I. La Constitucion del Estado.

«II. Las leyes de elecciones, municipalidades, del réjimen interior i de garantías individuales.

«III. Organizacion i lejislacion de la instruccion pública, tanto la primaria como la secundaria i superior.

«ART. 17. La filolojía con principios de literatura jeneral será comun a los cursos de lenguas i de historia i jeografía.

«ART. 18. El programa de filolojía con principios de literatura jeneral comprenderá:

«*Primer año.*—Definicion de la filolojía.—Fonética jeneral.—Historia i análisis de la literatura antigua.

«*Segundo año.*—Mitolojía jeneral.—Métrica comparada.—Historia i análisis de la literatura de la edad media.

«*Tercer año.*—Gramática comparada de las lenguas indo-europeas, historia i análisis de la literatura moderna.

«ART. 19. La clase fundamental de cada curso se enseñará en los tres años diariamente i en dos horas distintas.

«La de pedagojia i la de filosofía de las ciencias e historia de la filosofía, tres horas semanales en los tres años del curso.

«La de jimnasia teórica, una hora semanal en todos los años, i la práctica, diariamente, el tiempo fijado por el director del establecimiento.

«La de derecho constitucional, tres horas semanales durante los tres años.

«La de filolojía con principios de literatura jeneral, dos horas semanales en los tres años.

«ART. 20. El segundo semestre del último año se dedicará preferentemente al estudio concentrado i armónico de todas las materias comprendidas en el ramo fundamental de cada curso.

«ART. 21. Los estudios en el Instituto Pedagójico durarán tres años; pero el director, de acuerdo con el Consejo de Instruccion Pública, podrá prolongarlos hasta por un semestre mas, cuando así lo exijan las necesidades de la enseñanza.

«ART. 22. El director del Instituto fijará el tiempo i dará las reglas para los ejercicios destinados a clasificar plantas i animales, i a las escursiones botánicas i zoolójicas.

«ART. 23. Ningun alumno del Instituto Pedagójico podrá seguir otra profesion liberal en algun establecimiento público o privado.

«ART. 24. El año escolar durará desde el 10 de marzo hasta el 15 de diciembre.

Horario

CURSO DE LAS HUMANIDADES SUPERIORES

CLASES	Horas semanales
La fundamental.	12
Filosofía.	3
Pedagogía.	3
Jimnasia.	1
Derecho Constitucional.	3
TOTAL.	24

CURSO DE CIENCIAS FÍSICAS I NATURALES

CLASES	Horas semanales
La fundamental.	12
Filosofía.	3
Pedagogía.	3
Jimnasia.	1
Derecho Constitucional.	3
TOTAL.	22

«Ejercicios experimentales.

«Reservando mi opinion sobre puntos en que estuve en disidencia,
J. N. Hurtado.—Julio Bañados Espinosa.—Valentin Letelier».

Se mandó distribuirlo impreso a fin de entrar pronto a su exámen i discusion.

3.º De tres oficios de los rectores de los liceos de Valparaiso, Talca i Curicó en que solicitan la creacion de clases auxiliares.

Se mandó pasarlos en informe al señor consejero Bañados Espinosa.

4.º De un informe del señor decano Prado sobre la solicitud de don Juan E. Daza Palmero, de que se trata en el número 11 del acta de la sesion de 7 del que rije.

A mérito de dicho informe, se acordó permitir al solicitante su incorporacion al primer año del curso superior de matemáticas, sin perjuicio de dar las pruebas finales del bachillerato ántes de optar a la licenciatura.

5.º De un informe del señor decano Barros Borgoño sobre la solicitud de don Severo Luizaga, de que se trata en el número 12 del acta citada de 7 del que rije.

En consonancia con dicho informe, se acordó permitir la incorpora

cion del solicitante al tercer año del curso de medicina, debiendo rendir, ántes de graduarse de bachiller, el exámen de histología.

6.º De un oficio del rector del Liceo Santiago, con el cual remite un proyecto de reglamento para el colejio i un proyecto de programas para el plan de estudios denominado concéntrico.

Se mandó tener presente el primero e imprimir el segundo.

7.º Del estado de inasistencia de profesores en los liceos de Curicó i Talca.

Se mandó pasar en informe al señor rector Aguirre.

8.º De una cuenta del director de la Imprenta Nacional sobre diversos trabajos de impresion.

Para resolver se acordó pedir ciertos datos.

Por indicacion del señor rector Aguirre se pasó a formar la terna para el rectorado vacante del liceo de Ancud.

Para el primer lugar de la terna fueron propuestos los señores Bello don José María; Martínez Lavín, don Manuel, i Valdes, don Carlos, oficial de la secretaría jeneral de la Universidad i próximo a recibir el título de licenciado en la facultad de leyes i ciencias politicas.

Fué designado don José María Bello por seis votos contra tres, que obtuvo don Carlos Valdes.

Para el segundo lugar de la terna fueron propuestos los señores Martínez Lavín, Valdés i don Alejandro Fuenzalida Grandon.

Practicada la votacion, resultaron: cuatro votos por el señor Martínez Lavín, tres por el señor Valdés i uno por el señor Fuenzalida Grandon.

Como no hubiera mayoría absoluta, se repitió la votacion, que resultó ser unánime en favor del espresado don Carlos Valdes, quien quedó elegido para el segundo lugar.

Para el tercer lugar de la terna fueron propuestos los señores Martínez Lavín, Fuenzalida Grandon i Sánchez, don Pedro, resultando elegido el primero de los nombrados, por unanimidad.

Consiguientemente, la terna quedó formada:

- 1.º Don José María Bello;
- 2.º Carlos Valdés;
- 3.º Manuel Martínez Lavín.

La diferencia que aparece entre el número de los señores consejeros asistentes i el de los votantes, proviene de que no todos los primeros se encontraron presentes en los diversos actos de la votacion de que se ha dado cuenta.

El señor consejero Letelier dijo que, en el último año, los alumnos

de la clase ordinaria de cálculo diferencial e integral de la Sección Universitaria, rejentada por don José Zegers Recasens, tuvieron que costear un repetidor para preparar sus exámenes; que, a virtud de este hecho, i estando en Santiago don Abilio Arancibia (ex-profesor de dicho ramo, de astronomía i de álgebra superior en el liceo de Copiapó, i ex-rector del liceo de Concepción, reputado como uno de nuestros mejores maestros de matemáticas superiores), varios amigos le pidieron que se hiciera nombrar profesor extraordinario de cálculo diferencial e integral: que, presentada al efecto la solicitud de estilo i remitida a la facultad respectiva, el candidato rindió sus pruebas ante una comisión de que formaba parte el señor Zegers Recasens; que aunque dichas pruebas habian sido suficientes en concepto de dos de los miembros de la comisión examinadora i de varias personas que presenciaron el examen oral, los demas miembros de la comisión, en la cual figuraba el profesor ordinario señor Zegers Recasens, habian declarado que aquéllos no eran bastantes; i que de esto deduciase que la votación con que terminó el acto fué pública, cuando el reglamento dispone que sea secreta.

Agregó el señor consejero indicado que la Corporación, como encargada de hacer cumplir los reglamentos i preceptos de instrucción superior (artículo 9.º de la lei de 9 de enero de 1879), i como encargada de fomentar la enseñanza universitaria, podia avocarse el conocimiento de este asunto, anular lo obrado si resultare ser efectivo lo espuesto i mandar que se nombre nueva comisión para fijar i recibir las pruebas del señor Arancibia.

El Consejo, a mérito de la esposición que precede, acordó tener a la vista los documentos en que consta el resultado de las pruebas rendidas por don Abilio Arancibia.

A virtud de lo informado por el señor consejero Bañados Espinosa, el Consejo acordó proponer al Supremo Gobierno la creación de las clases auxiliares en el Instituto Nacional: una de cosmografía; una de frances, primer año; una de álgebra con complementos; una de aritmética, primer año, una de jeometría elemental; i una de dibujo lineal, primer año.

El señor Rector Aguirre recordó que el ítem 6.º de la partida 27 del presupuesto vijente consulta la suma de 2,500 pesos para la publicación de las obras del señor ex-Rector don Jorje Huneus, trabajo en el que aun no se ha dado comienzo.

A fin de llevarlo cuanto ántes a debido efecto, el señor Rector propuso que el Consejo lo encomendara a los señores don Jorje, don Rober-to i don Antonio Huneus, hijos del espresado señor don Jorje, quie-

nes han acopiado los materiales necesarios para formar cuatro volúmenes, de 500 páginas cada uno, de que constarán dichas obras. De éstas se hará una tirada de 2,000 ejemplares, de los cuales 800 pertenecerán al Gobierno i el resto a la familia del autor.

El Consejo aceptó por unanimidad la indicacion del señor Rector Aguirre i acordó comunicarla al Ministerio del ramo para los fines del caso.

El señor decano Barceló dijo que iba a convocar a la Facultad de Leyes i Ciencias Políticas con el objeto de que elija la terna que ha de presentarse a S. E. el Presidente de la República para la provision del decanato en el próximo bienio.

Se acordó dejar constancia en el acta para los efectos reglamentarios.

Por indicacion del mismo señor decano, i despues de conocido el número actual de alumnos asistentes a las clases de Código Civil, se acordó, por ocho votos contra uno, proponer al Supremo Gobierno que, en vez de la clase auxiliar de primer año de dicho ramo, se cree una titular para dicho curso.

Con lo cual se levantó la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama,
Secretario jeneral.

SESIÓN DE 5 DE MAYO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; i asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad; los señores consejeros Asta-Buruaga, Barceló; Bañados Espinosa; Hurtado; Letelier, Prado, don Uldaricio; Prado, don Miguel Rafael; Urrutia i el secretario jeneral que suscribe.

El señor consejero Espejo envió recado de no poder concurrir.

Leída i aprobada el acta de la sesion de 28 de abril último, el señor Rector Aguirre confirió el grado de licenciado en leyes i ciencias políticas a don Alejandro E. Abasolo Gaymer, don Ramon L. Arriagada Henríquez, don Arístides A. Angulo Ábrego, don Bonifacio Cruzart Arias, don Alejandro del Canto Barriga, don Luis Edwards Garriga, don Manuel F. Ferrada Ibáñez, don Rodolfo Gutiérrez Vega, don Manuel Jesus Higuera Castillo, don Heraclio Meza Rivera, don Ramiro Montes Solar, don Manuel E. Morales del Sol, don Carlos Roman Valenzuela, don Martin Saldías Ros, don Eujenio Vergara Silva, don Jorge Vial Sánchez i don Eduardo Vial Carvallo; el de bachiller en la

nisma facultad a don Camilo Carrasco Bascuñan, don Eliodoro Contreras Jiménez, don Luis Arturo Ibarra Lemus, don Arturo E. Ossa Téllez, don Manuel Enrique Oyarzun Mondaca, don Abel Peragallo Silva, don Tomás Ríos González, don Víctor Riesco Riesco, don Lincoln E. Smith Solar, don Manuel Urrutia Urrutia i don Daniel Valenzuela Pérez; igual grado en medicina i farmacia a don Francisco Escobar Cerda, don Daniel García Guerrero, don J. Manuel Quintana Gazmuri, i don Anjel Custodio Sanhueza; igual grado en la de ciencias físicas i matemáticas a don Carlos Aguirre Luco, don Guillermo Acuña Valdivia, don Carlos Alberto Barrios Miranda, don Santiago F. Cruz Guzmán, don Alberto Lira Orrego, don Samuel Larrain Búlnes, don Reinaldo Niño de Zepeda Rojas i don Alfredo Waug Aldunate; i el mismo grado en la de filosofía i humanidades a don José Arrieta Cañas, don Carlos Baeza Yávar, don Lisandro Brito Osés, don Miguel Calvo Mackenna, don Alfredo Dueñas Goycolea, don Carlos García de la Huerta Izquierdo, don Guillermo Godoi Riosco, don Manuel Alberto Guzmán Silva, don J. Abdón Jiliberto Ramírez, don Floridor Leiton Iturriaga, don Luis Francisco Lira Riveros, don Dionisio Letelier Núñez, don Moisés Lagos Pantoja, don Anselmo Opaso Vallejo, don Benjamin Oyarzun Lorca, don Daniel Palacios Olmedo, don Guillermo Portales Aldunate, don Marco A. Ramírez Silva, don José Miguel Rojas Sargardía, don Francisco Rojas Henríquez, don Juan Ravenna Berisso, don Federico Riosco Brito, don Diego Recabárren Brito, don José Vicente Salas Subercaseaux, don Federico Sepúlveda Silva, don Enrique Tomas Díaz, don Ramon Velasco Urzúa, don Roberto Valenzuela Basterrica i don José Gabriel Valle Ferreira, a quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista de los respectivos expedientes i previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesion, don Ezequiel Cardemil Fuenzalida i don Ambrosio Munizaga Miranda, recibieron el título de médico-cirujanos.

Por indicacion del señor consejero Letelier, se acordó abrir concurso con el objeto de proveer una plaza de pensionado en Europa para los alumnos del curso de leyes i ciencias políticas, i se determinó:

- 1.º Que la lejislacion comparada será el ramo de estudio a que deba dedicarse especialmente el alumno que aspire a ser pensionado;
- 2.º Que la Escuela Libre de Paris sea el establecimiento en que deba hacerse el estudio; i
- 3.º Que durará tres años el tiempo de dicho estudio.

En consonancia con lo determinado en la sesion anterior i a indicacion del señor decano Prado, don Uldaricio, que no asistió a ella,

se trajeron a la vista los antecedentes que consignan las pruebas rendidas por don Abilio Arancibia, aspirante al cargo de profesor extraordinario de cálculo diferencial e integral en la facultad de ciencias físicas i matemáticas.

El mismo señor decano manifestó las razones que tanto a él como al señor Renjifo don Ismael, examinadores en dichas pruebas, les asistieron para pasar un oficio al señor Rector de la Universidad, disintiendo del parecer de sus colegas de comision,

Los señores consejeros Letelier i Bañados Espinosa sostuvieron la facultad del Consejo para declarar nulo lo obrado por la comision, atenta la circunstancia de no haber habido secreto en la votación, indicando además, el señor consejero Letelier que dos de los examinadores habian prejuzgado en el asunto.

El señor consejero Hurtado opinó, en resumen, que el acto de la votacion ocurrida debe reputarse secreto, aunque dos de los miembros de la comision examinadora, posteriormente hayan revelado el resultado de los votos.

El señor Rector Aguirre dijo que, en su concepto, una vez dada la votacion por una comision examinadora, su fallo era irrevocable; pero esto no obsta a que el Consejo, por defecto de forma, ejerza sus atribuciones de supervijilancia.

Se orijino, a este respecto, un largo debate, que quedó pendiente para una sesion extraordinaria que se celebrará el viernes próximo a la hora de costumbre.

Vista la concurrencia numerosa de alumnos a la clase de Pintura de la Seccion Universitaria, se acordó solicitar del Ministerio del ramo la creacion de una plaza de ayudante.

Con lo que se dió por terminada la sesion.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO.

A. Valderrama,

Secretario jeneral.

Universidad

CREACION DE UNA CLASE TITULAR DE CÓDIGO CIVIL

Santiago, 12 de mayo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Créase para la Seccion Universitaria una clase titular de Código

Civil, primer año, en lugar de la clase auxiliar que se consigna en el ítem 31, partida 1.^a del presupuesto de Instrucción Pública.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

NOMBRAMIENTO DE AYUDANTES PARA DIVERSAS CLASES
DE ESTA SECCION

Santiago, 26 de abril de 1890.—Visto el oficio que precede, i teniendo presente el artículo 5.º del supremo decreto de 11 de enero de último, decreto:

Créase una plaza de ayudante para las clases de curso superior de matemáticas de la Sección Universitaria que a continuación se expresan:

Una para las clases de dibujo i trabajos gráficos;

Una para la clase de física jeneral;

Una para la clase de física industrial, la que será servida en el presente año por un dibujante;

Una para las clases de mineralojía, trabajos al soplete i jeolojía;

Una para las clases de astronomía, de jeodesia i de topografía.

Asígnase a cada uno de dichos empleos una renta anual de 600 pesos, que deberá imputarse por el presente año al ítem 58 de la partida 1.^a del presupuesto de Instrucción Pública.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Instituto Nacional

CREACION DE DIVERSAS CLASES AXILIARES

Santiago, 8 de mayo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Créanse para el Instituto Nacional las siguientes clases auxiliares:

Una de frances, primer año;

Una de aritmética, primer año;

Una de dibujo lineal, primer año;

Una de jeometría elemental;

Una de álgebra con complementos; i

Una de cosmografía.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Santiago, 22 de mayo de 1890.—Visto el oficio que precede, de creto:

Nómbrese para que desempeñen las clases auxiliares del Instituto Nacional, creadas por decreto de 8 del actual, número 1,355, a las siguientes personas:

A don Medoro Pedevila para la de frances primer año;

A don Emilio Corvalan para la de álgebra con complementos de jeometría;

A don Santiago García Huidro para la de dibujo lineal i jeometría primer año;

A don Cárlos Olavarrieta para la de jeometría elemental;

A don Ramon Serrano para la de cosmografía; i

A don Alfredo Campaña para la de aritmética, primer año.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco*.

Liceo "Miguel Luis Amunátegui"

SE NOMBRA EL PERSONAL DE EMPLEADOS PARA ESTE ESTABLECIMIENTO

Santiago, 1.º de mayo de 1890.—Visto el oficio que precede, del creto:

1.º Nómbranse los siguientes empleados para el liceo "Miguel Luis Amunátegui":

Primer inspector, a don Juan Antonio Alvarado;

Segundo inspector, a don Ricardo Quezada;

Primer portero, a José del Cármen Alarcon; i

Segundo portero, a Eduardo Mancilla.

2.º Nómbranse los siguientes profesores interinos para dicho establecimiento:

De historia i jeografía, a don Eujenio M. de Hostos;

De idiomas i canto, a don Cárlos T. Neuhaus;

De ciencias físicas i naturales, a don Roberto Poehlmann;

De ciencias matemáticas, a don Augusto Tafelmacher;

De relijion, a don Jerman Donoso; i

De caligrafía, a don Pedro Pablo Alvarez.

3.º Nómbranse los siguientes profesores para la seccion preparatoria del mencionado liceo:

Primer profesor, a don Juan Antonio Alvarado;

Segundo profesor, a don Ramon Bon; i

Tercer profesor, a don Florencio Moreira.

Páguese a los nombrados el sueldo correspondiente i continúese pagando por la tesorería fiscal de esta ciudad el sueldo que se consigna en los decretos por los cuales se aprobaron sus respectivos contratos a los profesores Roberto Pochlma, Augusto Tafelmacher i Roman Bonn.

Tómese razon i comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*

Liceo de Angol

SE DIVIDE EL CURSO PREPARATORIO

Santiago, 30 de abril de 1890.—Vistos los oficios que preceden, decreto:

Divídese, por el presente año, en dos secciones el curso preparatorio del liceo de Angol; i se nombra para que sirva una de esas secciones a don Elizardo Guzman, propuesto por el rector de ese establecimiento.

Abónese al nombrado una remuneracion anual de 720 pesos

Dedúzcase el gasto del ítem 22, partida 22 del presupuesto de Instruccion Pública.

Refréndese, tómese razon i comuníquese.— BALMACEDA.— *Luis Rodríguez Velasco.*

Liceo de niñas de Valparaiso

Junta Directiva del liceo de niñas, Valparaíso, 6 de marzo de 1890.—Señor Ministro: La Junta Directiva del liceo de niñas de esta ciudad, que el Supremo Gobierno tuvo a bien nombrar por decreto de 16 de abril del año próximo pasado, acordó en su última sesion dar cuenta a V. S. de su cometido.

El establecimiento ha contado para sus gastos durante el pasado año escolar con la entrada de 18,452 pesos 34 centavos, que proviene de las siguientes partidas:

1. ^a Saldo del año 1888.	\$	64.95
2. ^a Subvencion acordada por decreto supremo número 1,035, de 2 de abril del año último.		14,000
3. ^a Pensiones pagadas por las alumnas.		4,371.45
4. ^a Intereses.		15.94
TOTAL.	\$	18,452.34

Esta cantidad, segun el balance adjunto, ha tenido la siguiente inversion, en conformidad al presupuesto formado por la Junta i aprobado por supremo decreto de 7 de mayo de 1889:

1.º En sueldos de empleados.	\$	5,625.83	
2.º En pago de sueldos atrasados.		2,670	
3.º En reparaciones del edificio.		426.30	
4.º En compostura del menaje.		45.25	
5.º En gastos de agua, tiza, libros i útiles de caligrafía.		441.15	
6.º En contribucion de alumbrado, desagües, impresiones i avisos.		477.25	
7.º Gastos imprevistos.	\$	1,069	
Sobresueldo pagado al profesor don Julian Jorquera.		118.38	
Sueldos adeudados a varios profesores, no consultados en el presupuesto.		95	1,282.38
			\$ 14,968.16

Queda como sobrante para el presente año la suma de 3,484 pesos 18 centavos, de la cual hai que deducir el valor de varias cuentas que se deben i el sueldo de los profesores durante los meses de vacaciones, mientras el Supremo Gobierno determina la subvencion que para el año en curso tenga a bien acordar al establecimiento.

Esta Junta, en el desempeño de sus funciones, ha celebrado quince sesiones, en las cuales se ha ocupado especialmente de los siguientes trabajos:

— Determinó el plan de estudios que rije en el liceo i la planta de empleados que debieran servirlo.

— Acordó el presupuesto de entradas i gastos, que obtuvo la aprobacion suprema por decreto ya citado, de 7 de mayo del año anterior.

— Nombró los profesores necesarios en conformidad a la nueva planta de empleados i al presupuesto vijente.

— Acordó hacer en el edificio las reparaciones necesarias i completar el mobiliario, que se ha aumentado con tres pianos nuevos i de buena clase para reemplazar los que tenia el establecimiento i que se encontraban en mui mal estado.

— Aprobó los programas de los ramos que forman el curso de estudios para que sirvieran de base en los exámenes que tuvieron lugar del 15 al 31 de diciembre, presididos por los miembros del directorio.

— Se hizo, finalmente, una solemne distribucion de los premios con

ue se recompensó la aplicacion de las alumnas mas aventajadas en los distintos ramos de estudios.

La Junta cumple con el deber de dejar constancia de la marcha próspera del establecimiento durante el tiempo que lo ha tenido a su cargo, debida en gran parte a los auxilios dispensados por el Supremo Gobierno i a la intelijente contraccion de la directora i demas empleados que la secundan en sus tareas.

El estado floreciente del liceo se evidencia con solo los siguientes datos:

En el año 1888 la matrícula total ascendió a la cifra de cincuenta i dos alumnas, de las que cuarenta i ocho permanecieron hasta el fin del año.

En 1889 el número de matrículas alcanzó a ciento dieziseis, i habia inscritas noventa i siete al cerrarse el establecimiento, el duplo del año precedente.

En el año escolar de que se da cuenta, ochenta i tres alumnas rindieron ochocientos cincuenta i cuatro exámenes, entre parciales i finales, de los ramos que a continuacion se espresan:

Lectura, declamacion, caligrafía, jeografía, gramática castellana, inglés, francés, aritmética, contabilidad, catecismo de relijion, historia sagrada, historia de chile, historia universal, química, botánica, física, hijiene, dibujo de paisaje, lecciones sobre objetos, música, baile, jinnasia i labores de mano.

Confía esta Junta, señor Ministro, en que V. S. podrá tener idea cabal, por los datos consignados, del estado actual del establecimiento a que se refieren, i de la manera cómo la Junta Directiva ha desempeñado la comision que el Supremo Gobierno tuvo a bien confiarle.

Dios guarde a V. S.—J. RAMON SÁNCHEZ.—*Jerónimo Lagunas*, secretario.—Al señor Ministro de Instruccion Pública.

Núm. 94.—Santiago, 19 de marzo de 1890.—Publíquese en el *Diario Oficial*.—Anótese.—Por el Ministro, *Amunátegui*.



DE LA LITERATURA COMO BELLA-ARTE



(Segunda lección dada en la cátedra de literatura del Instituto Nacional)

I

La preceptiva establecida para la composición de las obras habladas y escritas descansa gran parte en el concepto de ser la literatura general una de las bellas-artes. Los principios de aplicación práctica y la razón de ser de muchas reglas no reconocen otro origen que dicho concepto sobre el arte de la palabra. Hé aquí las últimas conclusiones de la teoría formulada al respecto por los autores modernos.

En términos generales se pudiera definir el Arte diciendo, que "es la transformación de la materia con arreglo á un fin preconcebido por la actividad ingeniosa del hombre."

De los distintos medios empleados para el fin que se tiene en mira nace la diversidad de artes; de los dos fines principales que puede el arte proponerse nace el *Arte Industrial* y el *Arte-Bello*. Aquél se propone satis-

facen nuestras necesidades transformando para ello adecuadamente la materia; éste por expansión ó impulso comunicativo da en la materia formas sensibles á lo que alienta dentro del espíritu. En el primer caso el arte llena un fin utilitario, y es análogo en el fondo al que hallamos en los animales. En el segundo el arte es una creación libre y original del espíritu, propia y exclusiva del hombre, tan inútil á veces como el placer de contemplar el sol ó de describir dicha contemplación.

Cuando se dice el *Arte* simplemente, se entiende en especial el arte-bello, á mérito de su carácter idealista, creador, libre, exento en sus medios y fin propios de otra necesidad que obedecer al hermoso impulso transmisor del pensamiento. En este sentido se usa esta palabra muy á menudo en literatura, sobre todo cuando se quiere significar que el arte es la manifestación de la idea ó emoción estética en forma exterior sensible.

La pintura, la escultura, la música, las bellas-artes en suma, no se distinguen entre sí sino por el medio material que emplean para la manifestación de su idea. La poesía ocupa un lugar preferente entre las que forman el arte-bello, porque su medio se presta á mayor número de manifestaciones externas ó formas sensibles de la idea. «Entre los materiales de que dispone el arte-bello, dice Hegel, el que más conviene al espíritu es la palabra, esta moradora constante del espíritu, vecina familiar allí del pensamiento.» El lenguaje rítmico, de que á menudo se vale la poesía, se reputa como la más acendrada expresión de la palabra artística.

Las ciencias y las letras vivieron largo tiempo separadas hasta por causa de su forma externa. El lenguaje de las ciencias era incorrecto y desaliñado. Algunos au-

tores hacían gala de austeridad didáctica mostrando desdén por la elocución. Entre las obras escritas no se consideraba entonces bella-arte sino la poesía. La cultura moderna ha exigido que ingresen al arte-bello la didáctica con todas sus clases de composición. Así es que hoy ni los escritos rigurosamente técnicos pueden ya prescindir de cierto arreglo artístico, ni mucho menos de la *elocución literaria*. Denominase así el lenguaje artístico, es decir, perfeccionado, selecto, atrayente, de formas sensiblemente expresivas, bello de suyo y por sí mismo.

En todas sus manifestaciones el arte literario es una bella-arte: primeramente, porque muchedumbre de sus producciones realizan ó expresan lo bello por el puro y solo gusto de la belleza; en segundo lugar, porque cuando dicho arte se propone en sus obras esencialmente lo bueno, ó esencialmente lo verdadero, ó ambas cosas juntas esencialmente, para fines no artísticos de utilidad (discursos orales, historia, obras didácticas, cartas, etc.), lo hace siempre sirviéndose de la belleza como de un medio de transmisión. Trabajos de fondo útil y destituidos de arte se reputan sólo como simples materiales literarios, beneficiables con mayor utilidad por un ingenio verdaderamente artístico. También el arte literario es una bella-arte porque la propiedad exquisita de las cosas denominada belleza, y que las bellas-artes expresan ó realizan, no es en sí misma ante todo sino una forma externa sensible, y precisamente el primor expresivo debe ser el carácter dominante en todas las producciones literarias, desde la carta más humilde hasta la arenga de más remontado tono.

Según lo expuesto bien se puede sostener que el arte literario, considerado como bella-arte, "es el arte que por

medio de la palabra se propone la realización *esencial* ó *accidental* de la belleza. Terminos son estos últimos que se emplean para indicar lo que ya hemos podido advertir: que no en todas las obras literarias es fin principal la realización de la belleza. Hay unas *puramente bellas* y otras *bello-útiles*.

II

De la anterior distinción arrancan, como ramas de un mismo tronco, las dos grandes estirpes ó familias de composiciones literarias: la *Prosa* y la *Poesía*. División teórica y práctica á la vez. Fúndase en la diferente naturaleza intrínseca de las obras, y también en los diferentes procedimientos de ejecución derivados de dicha naturaleza. La prosa comprende todas las composiciones que, tratando asuntos referentes á lo verdadero ó á lo bueno, se proponen ante todo un fin útil de la vida social. La poesía es una creación inspirada esencialmente en el sentimiento estético de la belleza, y se propone dar á ésta, para el placer, una forma sensible de expresión. *Forma sensible de expresión* en bellas-artes no es la sentimental ó patética, sino la que, en cuanto externamente representativa de la idea, llega á poner á ésta en contacto mediato ó inmediato con nuestros sentidos. Hemos de explicar en breve su verificación en la literatura.

Ambos géneros emplean un mismo instrumento, la palabra; uno y otro se esfuerzan en llegar á su fin mediante la eficacia de la forma sensible de expresión; y, sin embargo, ¡cuánta diferencia entre la prosa y la poesía!

Quando un autor escribe un poema, una oda, un drama, ejecuta una obra del género puramente bello, de

aquél que tiene por fin capital la realización de la belleza, aunque bien pudiera proponerse otros fines subordinados siempre á éste. Hemos denominado poesía á esta obra del arte literario por excelencia. Fondo y forma pertenecen en ella al arte propiamente dicho.

Como concepción y como expresión de ésta en el lenguaje, todas y cada una de las obras que hemos puesto por caso son una creación de suyo desinteresada, que de ser puramente expresivas sacarán todo su valor propio, que aspirarán ante todo á ser deliciosamente contemplables, y que tendrán en este efecto supremo su finalidad. Otros efectos sobre el espíritu de los lectores ú oyentes no les interesarán ó les interesarán secundariamente. El autor, en cada una de ellas, verá colmada la medida de su labor y de su anhelo con presentar cautiva y fija en la forma la fugaz y sutilísima emoción de lo bello. Obtenido este efecto capital, deja á la belleza entregada á sí propia delante de los espectadores. La finalidad artística quedó ya realizada en su plenitud. Es para el caso un mero accidente el que la belleza surta ó no surta, más allá de su contemplación, efectos de otro carácter que el estético.

No pasa lo mismo con la prosa. Todas y cada una de las especies que la constituyen son meras formas artísticas de fines extraños á la impresión sensible de la belleza. Ninguna tiene su objeto apetecible adentro del arte sino afuera y aparte de lo meramente expresivo.

Que se adopte por los legisladores tal medida; que hombre y pueblo tomen para sus actos ejemplo enseñador en los hechos pasados; que con la evidencia de sus propiedades tratemos de sacar de los cuerpos que nos rodean la mayor ventaja posible; que un ausente sepa lo que

no es posible que vea o que nos oiga de viva voz: tales serían cuando menos, y entre otros más concretos y específicos, los fines respectivos de un discurso parlamentario, de una historia civil, de un tratado de física, de una carta familiar. Todas estas composiciones pertenecen á la prosa.

Bien se deja ver que cada una de ellas se interesa con todo su esfuerzo en algo que no es la belleza, y que para alcanzarlo todas tratan de revestirse en lo posible con la eficacia de la forma sensible de expresión y con el prestigio de la seducción estética. El orador, el historiador, el físico, el que escribe la carta, son expresivos agradablemente para no quedarse con desinterés en sólo esto, sino para ir por este medio á otro fin muy distinto. Este fin es servir á la satisfacción de ciertas exigencias propias del afán de la vida humana. En todos estos casos la beldad se ha puesto al servicio de lo verdadero ó de lo bueno, agentes útiles de la actividad social, que armados con sus fuerzas intelectuales han querido acudir al clamor de ciertas necesidades.

Un profesor español de nuestros días, trazando con rara precisión el punto mismo donde se separan en la literatura la prosa y la poesía, dice lo que sigue:

«Al servirse de la palabra el hombre como de un medio artístico para la expresión de su idea, no siempre lo hace con el propósito de realizar y manifestar la belleza que concibe, sino con el de satisfacer determinadas necesidades del espíritu sirviendo á fines humanos ajenos al arte.

«Cuando el fin que el artista se propone es la realización externa y sensible de la belleza que en su mente contempla; cuando su objeto es expresar en bellas for-

mas sus ideas ó sentimientos, ó representar en dichas formas la realidad objetiva, sin que á su actividad presidan otros propósitos que los meramente artísticos, ó los que, en caso contrario, no sean artísticos se subordinen á éstos de todo en todo, el artista habrá realizado una obra que de ningún fin que no sea el arte depende, que á nada que no sea artístico responde, y que, por lo tanto, será propia, independiente y sustantiva manifestación del arte en toda su pureza.

«Pero si el artista no lo es antes que todo; si se sirve del arte como de mero instrumento para realizar otros fines que le son extraños; si no es la belleza su principal objetivo; si antes que de realizarla y expresarla trata de realizar el bien y de expresar la verdad; si subordina á otros fines el fin estético, y sólo en segundo lugar se preocupa de la belleza, entonces la obra artística habrá cambiado de carácter, y no será otra cosa que una forma de lo que no es artístico, y el arte quedará reducido á simple medio de expresión de cosas que le son extrañas.

«Estas dos manifestaciones esenciales de la literatura constituirán, por lo tanto, dos géneros de producciones literarias, unas puramente bellas y otras bello-útiles.»
(REVILLA).

No debe confundirse nunca el lenguaje común, por correcto que sea, con la elocución literaria.

Así la prosa como la poesía emplean la elocución literaria como el instrumento más á propósito para manifestarse en la forma sensible de expresión. Este lenguaje artístico reviste dos formas generales: una que corre fielmente adherida á la espontaneidad del pensamiento; otra que con sus pausas y sonidos ciñe cadenciosamente en tiempos iguales la soltura del razonamiento,

Esta última forma se denomina comunmente *verso*, *versificación*, *ritmo*, *metro*, etc. Es la que mejor dice con la naturaleza estética de la poesía. Por eso ésta se manifiesta de preferencia en verso. Suele ser una fuente particular de belleza la difícil alianza del rigor métrico con la libertad que es propia del pensamiento.

El lenguaje más propio de la prosa es el que también se denomina *prosa*. En castellano no hay dos palabras para significar estas dos cosas tan distintas. Una sola sirve para nombrar, ya el género literario contrapuesto á la poesía, ya la forma habitual de lenguaje contrapuesta al verso. Esta deficiencia es ocasionada á errores y equivocaciones.

Según estos principios, es superficial é inexacto el concepto que establece la diferencia entre la prosa y la poesía, en que la segunda está en verso y la primera en prosa. El vulgo suele confundir el verso con la poesía. Toma la prosa por la poesía, á lo cual se ha prestado más de una vez el capricho literario de haberse presentado en verso una composición que es prosa por su naturaleza. Más frecuente es el caso en que la poesía se presente sin versificación, dando lugar con esto á la especie, á veces excelente y admirable, que se llama *prosa estética*. Pero nunca, por ejemplo, una gramática dejará de ser prosa aunque esté en verso, ni dejará de ser poesía una oda de Horacio por haber sido vertida en prosa castellana.

III

El concepto de la literatura como bella-arte no puede ser explicado de una manera cabal, sin que se tenga una

idea de cómo el ingenio verifica en ella la forma exterior sensible de la belleza.

En todas las bellas artes la idea, invisible mientras está en la mente del autor, se declara afuera mediante la forma sensible de expresión, la cual, en cuanto externamente representativa de la idea, llega á ponerse en contacto mediato ó inmediato con los sentidos. Así proceden la pintura, la música, la escultura, etc.

Dante al empezar su peregrinaje por el infierno se encontró con Virgilio, y dirigiéndose afligido al autor de las *Geórgicas* y de la *Eneida* le dijo: «¿Eres tú Virgilio, aquel manantial inagotable de poesía? ¡Ah luminar y blasón de los poetas! Que el amor y el entusiasmo con que me consagré á estudiar tus obras me valgan de recomendación en estos momentos! ¿No eres acaso mi modelo predilecto? De ti he aprendido y tuyo es aquel sobrehumano estilo con que me he conquistado tantos lauros.»

Según la bella ficción épica, así se expresó acerca de uno de los poetas más sensiblemente pintorescos de los tiempos antiguos, así se expresó el autor de la *Divina Comedia*, poeta el más extraordinario de todos los tiempos por su don de poner la idealidad invisible en contacto con los sentidos.

Mas por lo mismo que es atributo común de toda bella-arte el ser, mediante el instrumento peculiar, la realización ó expresión de la idea estética en forma exterior sensible; y por lo mismo que es atributo peculiar de la literatura el ser en ella la palabra la materia donde y con que se verifica artísticamente dicha exterioridad, se hace necesario, en este efecto complejo y definitivo de la obra, discernir y deslindar lo que allí reconoce por

causa directa á la elocución misma, de lo interno que con ésta se coaduna, no sólo para hablar al espíritu, sino también para servir á la forma externa.

Tengo delante un árbol. La configuración del conjunto y la variedad de partes menudas de su tronco y copa, todas en contacto inmediato con la vista, el tacto y el olfato, son á no dudarlo una mera exterioridad sensible; pero esta exterioridad, lejos de ser un revestimiento hecho por fuera como el que ejecuta un artífice decorador, ó como el ropaje que se trae al caso para cubrir la desnudez de algún objeto ó persona, es la resultante concreta de proyecciones naturales que parten de un activo organismo que no se ve.

Lo propio acontece en la literatura. La forma sensible de expresión, realizada con la palabra, arranca del fondo de la obra literaria una buena parte de su virtud representativa. Este es el punto de vista en que dicha forma sensible se distingue de la elocución propiamente dicha. Como la cristalización del metal puro en formas geométricas nativas, el condensamiento de la idea en el primor verbal que la simboliza, es un fenómeno eterno determinado por íntimas cohesiones que vienen de dentro.

En literatura la forma sensible de expresión deriva su eficacia artística: 1.º, de las cualidades peculiares que por medio del lenguaje tiene la elocución, de sacar afuera en transparencia lo invisible; 2.º, de que los pensamientos, al trasparentarse en el lenguaje, resaltan algunas veces de por sí, no precisamente á virtud de su valor esencial, sino por ser ellos, á su vez, los signos internos más externamente significativos de lo invisible. De suerte que en primer plano tenemos en la elocución las vo-

ces y jiros gramaticales significativos de las cosas, y al través de esta perspicuidad significativa, en segundo plano (porque es aquí la imaginación la que palpa, oye, ve, huele y gusta), podemos tener cosas que también contribuyen á imprimir en la obra una exterioridad sensible.

Considerada la elocución desde este elevado punto de vista, ó sea del efecto externo que por su medio causan simultáneamente la forma y una parte del fondo, no se distingue de lo que los artistas han convenido en llamar «forma sensible de expresión», bien que en rigor aquélla no sea sino una parte de esta última. Por eso los preceptistas en esta parte de la elocución dan reglas para desechar y elegir pensamientos, y para usar imágenes y figuras pintorescas. Por eso también reclaman para los pensamientos ciertos requisitos, que, estableciendo afinidad estrecha entre el fondo y forma de la obra, sean los vehículos ó puntos salientes por donde la idea asome de suyo á través de las expresiones, é inserte por decirlo así, su propia faz interna en las exterioridades sensibles.

Hemos dicho que para este efecto artístico no se eligen los pensamientos en razón de su importancia lógica. Este valor esencial se toma de preferencia en cuenta al tiempo de la concepción y disposición intrínsecas de todas las obras literarias. Para la elocución se eligen aquellos que dicen mejor á la memoria imaginativa, á la sensibilidad, á los sentidos. Con una diferencia muy importante: que aquel lado ó calidad por donde el pensamiento tiene la virtud de estampar lo invisible, es precisamente la calidad exquisita ó el lado esencial en materia de poesía, género que vive ó muere sin remedio por mano de la eficacia ó ineficacia artística, ó sea por efecto de la externa impresión sensible.

Pudiéramos atrevernos, según esto, á resumir lo que en último análisis constituye la labor facultativa del poeta, fuera de la que resulta de su habilidad técnica en el manejo de la elocución, metrificada ó no. Diríamos que dicha labor consiste respecto de las ideas elementales de su concepción:

1.º en sorprender y asir en su sitio aquellas muy características que por naturaleza signan lo invisible estético del caso; 2.º en mostrar afuera, con pensamientos que no sean en rigor sino estos mismos especialísimos signos naturales de lo invisible, la idealidad concebida ó la realidad contemplada dentro de la mente.

El desenvolvimiento mental de nuestras facultades imaginativas, de un lado, y de otro, las cualidades pictóricas alcanzadas en su desarrollo por el idioma, son dos fuerzas, una interna y otra externa, que convergen á ligarse en la forma sensible de expresión, para llevar los símbolos representativos de la idea hasta el contacto mediato ó inmediato con los sentidos. En este concurso de medios se debe reconocer, que si una parte muy sustancial se relaciona con el poder que tienen la fantasía, la sensibilidad y la imaginación para poner delante lo invisible, no menos eficaz es al efecto la parte que se deben á la presteza, sinceridad y vigor de las voces, construcciones y figuras propias de la elocución.

IV

Comparan algunos la composición literaria con la pintura de un cuadro: primero se conciben las figuras, en seguida se diseña su colocación en conjunto, después se pinta. En la invención de una obra es único árbitro el

ingenio; para su disposición se requiere ante todo *gusto*; para su debida elocución es indispensable cierta habilidad. Ingenio, gusto y habilidad técnica son las tres facultades copulativamente generadoras de las obras artísticas.

La habilidad técnica en las bellas artes consiste en el diestro manejo del instrumento que corresponde á cada una. Aspira á producir en la forma externa los efectos más sensiblemente expresivos de la idea. Si la palabra es el instrumento peculiar de la literatura, se sigue claramente que la habilidad técnica, respecto de esta bella arte, viene á concretarse en la fuerza y primor de la elocución. De las tres facultades concurrentes á la obra artística, ésta de la habilidad técnica es la que de lleno cae bajo el dominio de las reglas, la más susceptible de perfeccionamiento por el ejercicio, y la que en consecuencia forma el asunto principal de la preceptiva literaria. La importancia de su estudio debe ser demostrada en una lección especial, bien así como requiere igualmente examen aparte la teoría del gusto. El ingenio es la facultad que más directamente se relaciona con el fondo de las obras artísticas.

V

El concepto de la literatura como bella-arte es inseparable de la idea del poder que en ella realiza con la palabra, creaciones inspiradas.

Todos poseemos igualmente las facultades necesarias para sentir lo bello y para conocer lo verdadero, en aquella medida natural que nuestra actividad requiere

para la práctica de lo bueno. Pero, para que tales sentimiento y conocimiento puedan bastar al ejercicio del arte literario, es menester que obtengan en nuestro espíritu una plaza menos pasiva, y que además allí descuellen hasta el punto de poder abalanzarse al exterior á expresar su pensamiento. Cuando alcanzan por fuerza de naturaleza, y algunas veces también por fuerza cooperativa de estudio, aquel grado de pujanza y de brío que los constituye en un verdadero poder del espíritu, se dice que el sentimiento de lo bello, el conocimiento de lo verdadero y el querer eficaz de expresarlos, forman del espíritu de un hombre un *ingenio*.

En términos generales ingenio es aquel numen especial, don congénito de cerebros privilegiados, que por su propio instinto se despliega como una potencia creadora, abarcando con una mirada los objetos y asuntos, y haciendo surgir lo que entrañan ó cosas que no descubre el común de los espíritus. Tal es el ingenio en todo orden de actividad; tal se muestra también en los casos de su más aventajada producción literaria. En su grado supremo de potencia se denomina *genio*.

«El ingenio, dice Buffon, no es en suma sino una prolongada paciencia.» A alguien que le preguntaba cómo había descubierto la ley de la gravitación, Newton contestó: «Pensando en ella siempre.» Uno y otro decían bien con respecto al ingenio científico; mas lo decían con un grado de verdad que á menudo olvidan en muchos otros casos los efímeros improvisadores literarios. «La paciencia invencible, dice Veron, en la persecución de un mismo objeto, la persistencia de meditación en una misma idea, concentrando el pensamiento, comunican

á éste una pujanza á que nunca hubiera tocado sin este repliegue tan necesario á su mayor dilatación enérgica. »

Al mismo tiempo este autor reconoce, que la concentración de todas las energías intelectuales en un punto único, no sería fecundamente posible sino mediante estas dos condiciones: 1.^a, haber uno recibido de la naturaleza una constitución intelectual capaz de dejarse penetrar y absorber por completo de una idea, hasta el punto de no dar dentro de sí cabida á ninguna preocupación extraña; 2.^a, que nuestra nativa propensión individual, con todo lo que á menudo tiene de invencible ó indomable, entre en el empeño y sea compelida hacia objetos que son de su preferencia. Dadas estas marcadas condiciones, se conciben muy bien los creadores resultados de la larga paciencia de Buffon y de la persistente meditación de Newton.

Un escritor dice, que en el cerebro de un hombre de genio se agita una fuerza innata que oscila de dentro para afuera y viceversa. El repliegue sobre sí misma hasta lo más hondo de la propensión individual, y el despliegue irresistible hacia los objetos que la mente quiere abarcar con mirada arrolladora, constituyen el doble movimiento elástico de la fuerza intelectual que es propia del genio, movimiento casi siempre bien equilibrado con el fiel de una profunda y á veces inculta sensatez. Agrega que la desigual ponderación de dicho movimiento y el mayor ó menor grado de dicha fuerza, bien así como los objetos ó géneros en que se desarrollan, son variedades naturales que sirven para caracterizar á los distintos ingenios. Algunos de éstos suelen adolecer de extravagancias de vida ó costumbres; pero son meramente exteriores, causa

á veces de estar el ánimo absorto en el movimiento oscilatorio y en su sensata regulación.

No es lo mismo ingenio científico que ingenio literario. Este último es esencialmente artístico. Lo constitutivo del ingenio artístico se reduce á ésto: una necesidad de mostrar afuera, mediante formas sensibles, la idea que bulle en la mente; la facultad de tener á mano, por una especie de intuición inmediata, los rasgos que signan más expresivamente dicha idea. En esta intuitiva facilidad el estudio y la meditación no intervienen sino por aditamentos ulteriores. Pero dichos rasgos, eso sí, deben ser bien transparentados por el lenguaje literario, y ya hemos visto que el manejo de este instrumento está sujeto á reglas.

No pasa así con el ingenio científico. Éste consiste en hallar las cosas mismas, que no la expresión de las cosas. Él crea órdenes de conocimientos y allega nociones y datos arrancando á la naturaleza, con el secreto de sus verdades, la clave explicativa de mil relaciones recíprocas. Para mostrar esto le bastó por largo tiempo el lenguaje común y en subsidio el técnico, consultando siempre en todo la exacta correspondencia entre el signo filológico y la idea.

La elocución literaria viene después ó no viene en auxilio del ingenio científico. Por lo común los indagadores de primera mano en las ciencias consideran el lenguaje como un mero depositario, ó sea, más bien dicho, recipiente donde se guardan las adquisiciones obtenidas. Si se quiere en seguida difundir la ciencia, hay que apelar entonces al arte. Bentham, el insigne jurisconsulto inglés, tuvo que valerse de otra mano para componer literariamente sus famosas obras. Desde que la didáctica ingresó

hasta con sus tratados técnicos en el arte bello, la forma literaria obliga á los sabios iliteratos á valerse de redacción ajena.

El genio se diferencia del talento en que aquél crea y éste comprende. Poniendo en ejercicio todas las facultades intelectuales inventa imágenes, figuras, tipos, etc., que traducen con emoción su pensamiento; forja algo que no es cierto, pero que alienta y vive con la verdad que vive y alienta en la naturaleza de las cosas. El otro penetra en las relaciones de aquello que tiene á la vista para analizarlas, coordinarlas y resumirlas. El primero es original con lo nuevo; el segundo con lo ignorado. Por eso, mientras el genio fascina con sus creaciones como rey del arte, el talento ilumina la mente como antorcha de la ciencia. «Ambos, dice un escritor, arrastran al mundo; pero el genio lo arrastra con el espíritu de la belleza y el talento con el espíritu de la verdad.» Y de aquí mismo se deducen la preponderancia del talento en las obras de la prosa, en el género didáctico sobre todo, y el predominio que al genio corresponde en las composiciones de la poesía.

Bossuet los compara y dice de ellos en su oratorio estilo:

«Si el genio se manifiesta por relámpagos que iluminan horizontes; si es atributo suyo el inventar y crear; si prodiga generosamente este nativo patrimonio en pensamientos sublimes y profundos, en planes de una disposición sorprendente, en caracteres de una novedad que impresiona, en razones de una fuerza á la cual nada resiste, el talento, por su lado, es una aptitud habitual para llegar al buen éxito en una cosa, y sus aciertos se distinguen por el orden, la claridad, la propiedad, la gallardía;

es un haber intelectual muy valioso, adquirido ó á lo menos acrecentado por el estudio, y que comunmente brinda por menudo sus dádivas, brillando en sus obras más que todo por la destreza de la ejecución.»

G. RENÉ-MORENO



INTRODUCCIÓN GENERAL

À UN CURSO DE ZOOLOGÍA MÉDICA



PRIMERA PARTE (1)

¿QUÉ ES LA ZOOLOGÍA, Y QUÉ DEBE ENTENDERSE POR ZOOLOGÍA MÉDICA?

SUMARIO.—Los dos imperios y los tres reinos de la Naturaleza.—Comparación de los cuerpos organizados con los no organizados, de los cuerpos vivientes con los inanimados; definiciones del sér viviente bajo los puntos de vista fisiológico, químico, mecánico, y también sintético.—Comparación de los animales con las plantas; los protistas; imposibilidad de una definición abstracta rigurosa del animal ó de la planta: su distinción es en parte artificial, pero necesaria.—Definición de la Zoología; sus divisiones.—¿Qué debe entenderse por *Zoología Médica*?

Señores:

Al inaugurar este curso, me parece difícil poder sustraerme á cierta emoción.

Estimo en mucho el honor de ocupar esta cátedra, y,

(1) Lecciones primeras del Curso de Zoología en la Escuela de Medicina de Santiago, abierto el 15 de abril de 1890

al mismo tiempo, me siento feliz con la idea de venir á enseñar, en esta Escuela, una ciencia que amo, y en obsequio de la cual voy á encontrarme en situación de multiplicar mis esfuerzos. Experimento una alegría tanto más profunda, cuanto que esta enseñanza liga mi destino al de un país de gran porvenir, en el momento particularmente favorable, en que, no siendo aun detenido por los *impedimenta* que toda vieja civilización arrastra siempre consigo, y sin embargo, sintiéndose ya con fuerzas bastantes, se lanza con ardorosa ambición en el camino de la ciencia. Permitidme, pues, manifestar esta gran satisfacción, y, á la vez, que una á ella el testimonio de mi reconocimiento hacia los hombres de Estado, profesores de esta Escuela y compatriotas vuestros, que han contribuído á que me encuentre hoy entre vosotros.

Sin embargo, esta satisfacción no está exenta de cierta desconfianza. La hermosa ciencia que debo enseñaros y que deseo también haceros amar, no la he cultivado hasta hoy sino en la soledad del campo ó del gabinete, dedicándome sin limitación obligada alguna á uno ú otro tema; mientras que ahora deberé abrazar campos inmensos, examinar, elegir y poner en orden hechos innumerables, á fin de desprender y haceros fácilmente accesibles sus faces más generales. La dificultad es grande en sí; y se complicará, para nosotros, en el presente año, con dificultades accesorias: por una parte, la carencia, en este curso nuevo, de preparaciones y de dibujos adecuados que hagan fáciles las demostraciones; y, por la otra, mi poca versación actual en vuestro idioma. Así, pues, os recomiendo me prestéis toda vuestra atención, y á la vez os pido un poco de indulgencia.

Pero no hay inconveniente que no esté acompañado de alguna ventaja correlativa. Si las dificultades que os he indicado hacen nuestro trabajo más arduo, los esfuerzos que deberemos hacer para vencerlas nos lo harán más provechoso; ya que, si es difícil volver á encontrar el camino que se ha recorrido con paso seguro y cómodamente, nunca se olvida el que se ha abierto á través de obstáculos.

Pongámonos, pues, á la obra, sin detenernos por más tiempo en la contemplación de las dificultades ó de las ventajas de la situación presente.

Estas primeras lecciones tendrán por objeto determinar los límites y definir la materia de este curso.



Á pesar del adagio *Natura non facit saltus*, adagio generalmente exacto, pero que falla en el caso presente, la materia se nos revela bajo dos estados absolutamente diferentes; en otros términos, todos los cuerpos se agrupan en dos categorías irreductibles: animados ó inanimados.

Los griegos, cuyo idioma, según la expresión de de Blainville, es, en este caso como en tantos otros, «la fórmula más adelantada de la inteligencia humana,» tenían una palabra especial para cada una de estas dos categorías: *psychia*, que se aplicaba al conjunto de los seres animados, ya sea á las plantas (*phita*), ya á los animales (*zoa*), y *apsychia* que se empleaba para designar los cuerpos inanimados. Pero ni los latinos, ni los pueblos semíticos, cuyo espíritu era menos abstracto, tenían expresiones equivalentes. Aun la ciencia moder-

na ha dejado por mucho tiempo en la oscuridad esta distinción capital, y acordando una importancia exagerada á una distinción secundaria, no vió los dos imperios, por considerar sólo los tres reinos de la Naturaleza.

*
* * *

Antes de pasar adelante, definiremos algunas de las expresiones de las cuales vamos á servirnos desde luego. Todos los cuerpos pueden ser considerados bajo dos puntos de vista: sea bajo el punto de vista *estático*, es decir, haciendo abstracción del movimiento; sea bajo el *dinámico*, esto es en el estado de actividad. En uno y otro caso, la distinción de los dos imperios de la naturaleza está justificada, como lo veremos pronto, pero la extensión de sus dominios respectivos no es la misma; correspondiendo también distintos nombres á estas agrupaciones diferentes. Bajo el punto de vista dinámico, los cuerpos son ó *animados* ó *inanimados*; pero, bajo el punto de vista estático, esto es, haciendo abstracción de la actividad vital, no es posible distinguir los cuerpos actualmente vivos de los que, habiendo dejado de serlo, conservan la huella de la estructura propia á los cuerpos animados: los *vivos* y los *muertos* se confunden entonces bajo la denominación de *cuerpos organizados*. El imperio *orgánico*, ó sea el de los cuerpos organizados, es, pues, más extenso que el de los cuerpos animados; y, correlativamente, el imperio *inorgánico*, ó sea de los cuerpos no organizados, llamados también *brutos*, lo es menos que el de los cuerpos inanimados.

Vamos á pasar rápidamente en revista los caracteres que distinguen los cuerpos organizados de los nó orga-

nizados y los cuerpos animados de los inanimados. De acuerdo con De Blainville (*De l'organisation des animaux ou Principes d'anatomie comparée*) que me parece el mejor guía, y que seguiremos en esta comparación, consideraremos sucesivamente

1.º *Bajo el punto de vista estático*

A) La *materia*, es decir, los elementos químicos de que se componen los cuerpos;

B) La disposición íntima de esta materia, esto es, la *estructura*;

C) La *forma exterior* que afecta este conjunto.

2.º *Bajo el punto de vista dinámico*

D) El movimiento de *combinación*, del cual resulta el *crecimiento*;

E) El movimiento de *descomposición*, del cual resulta el *decrecimiento*, y, finalmente, la *destrucción*.

Además, bajo otro aspecto del mismo punto de vista dinámico, aspecto mecánico (*F*), mientras que los dos otros son esencialmente químicos, veremos que los cuerpos vivos pueden ser claramente distinguidos de los inanimados; pero, habiendo escapado esta faz de la cuestión á las investigaciones de De Blainville y debiendo introducirse sistemáticamente aquí por la primera vez, considero preferible limitar por ahora nuestro análisis á los cinco puntos anteriores (*A-E*), y no abordar el sexto (*F*) sino después de haber deducido de este análisis los elementos de las más correctas y usuales definiciones, tanto

del *sér viviente*, cuanto del modo característico de su actividad, *la vida*.

* * *

A) Bajo el punto de vista de la composición química, llama desde luego la atención el pequeño número de elementos que constituyen la masa de los cuerpos organizados: el oxígeno, el hidrógeno, el ázoe y el carbono son los elementos esenciales, á los que se agregan accesoriamente el azufre, el fósforo y algunos otros.

Difieren también de los demás los cuerpos organizados por el modo de agrupamiento de sus elementos, es decir, por sus *principios inmediatos*. En los cuerpos inorgánicos, las combinaciones son generalmente *binarias*; son relativamente *fixas*, porque los elementos han obedecido á las afinidades más enérgicas que los han solicitado, y son, por lo general, *sólidas*. En los cuerpos orgánicos, al contrario, son principalmente *ternarias* y *cuaternarias*; son siempre extremadamente *instables*, porque la saturación es rara vez completa, desde que el principio comburente, ó sea el oxígeno, no se encuentra jamás combinado con los elementos combustibles en cantidad bastante para saturarlos y para impedir que sean solicitados por otras afinidades; y son de ordinario, más ó menos *fluidas*.

Pero estas diferencias, como se ve, son muy poco absolutas, y la química nos da de ello una prueba irrefutable, fabricando por sí misma compuestos ternarios y aun cuaternarios idénticos á los compuestos orgánicos.

B) Bajo el punto de vista de la estructura íntima, la distinción de los dos imperios es mucho más palpable. «Los cuerpos no organizados, son á menudo comple-

tamente homogéneos, ó sea formados de una sola sustancia, simple ó combinada: nunca los cuerpos organizados. Los primeros pueden consistir en una sustancia, ya gaseosa, ya líquida, ya sólida, mientras que en los segundos las tres sustancias existen necesariamente á la vez. En fin, los cuerpos inorgánicos no están formados nunca de un tejido areolar primitivo, en cuyas mallas se depositan las moléculas componentes: el tejido celular es, al contrario, la base de todos los cuerpos organizados. Mucho menos se encuentran en aquéllos reuniones de este tejido modificado, ya sea en la forma, ya en la composición, y formando órganos: al contrario de lo que existe en éstos, en que no hay una sola de las distintas partes que no tenga una estructura y una composición del todo diferentes, aun en el estado de muerte.» (DE BLAINVILLE.)

Así, pues, es en el *tejido*, y aún más en el *órgano*, del cual ha derivado su denominación, en donde el sér organizado nos presenta sus verdaderos caracteres. Estos se aplican con toda la conveniente generalidad, no solamente al sér viviente, sino aun al sér que ha vivido, siempre que presente vestigios de la organización necesaria á la vida; á lo más podría creerse que faltan, tratándose de seres muy inferiores, compuestos de un solo elemento anatómico y desprovistos de órganos especiales; pero, entonces, este elemento único puede ser considerado como el límite de un tejido reducido á su última expresión, como el último término de la simplificación orgánica: en este caso, el órgano y el tejido se confunden con la forma exterior, y el sér dotado de organización, por ínfimo que sea el grado de ésta, no permanece menos reconocible y caracterizado. En cuanto á los seres

suficientemente transformados para no presentar ya ningún vestigio de tejidos ni de órganos, es evidente que, en el momento mismo en que su descomposición ha llegado á este límite, han cesado de pertenecer al imperio orgánico para entrar en la categoría de los cuerpos brutos.

C) Bajo el punto de vista de la forma exterior, sin ser tan absoluta como bajo el de la estructura, la diferencia entre los cuerpos organizados y los no organizados, es suficientemente grande para que, en la casi totalidad de los casos, baste por sí sola á la distinción de los unos y de los otros, por rudimentaria que sea ó haya sido la organización, y por borradas que estén las huellas de ésta. En la generalidad de los casos, en efecto, es decir, cuando forman masas, sean éstas simples ó complejas, los cuerpos inorgánicos no tienen forma alguna determinada; sólo el *mineral* propiamente dicho y la *molécula mineral* son susceptibles de tenerla, y esta forma, generalmente limitada por superficies planas, es simple y geométrica (*crystal*). La forma de los cuerpos organizados, al contrario, es más ó menos compleja y constantemente limitada por superficies curvas.

*
* * *

Del examen que precede resulta que los cuerpos organizados se distinguen completamente de los no organizados, y que podrían ser directamente definidos por su estructura y por su forma. Sin embargo, es evidente que una definición tal, basada en nociones (del tejido, del órgano y de la forma exterior) que provienen del sér viviente, y que no pueden obtenerse convenientemente

sino del examen de éste, nos conduciría inmediatamente de nuevo á su estudio, de manera que el camino que parece á primera vista más directo, sería, en realidad, el más largo. Así, pues, es más lógico subordinar desde el principio la definición del sér organizado á la del sér viviente, y limitarse á decir: *Los cuerpos organizados son los que viven, ó que, habiendo vivido, presentan vestigios de la estructura de los cuerpos vivientes.*

Debe tenerse presente que después de haber dejado de vivir, y á medida que avanzan en su descomposición, los cuerpos organizados se acercan, experimentando transiciones insensibles, á los cuerpos no organizados, y que, finalmente, concluyen por no distinguirse absolutamente de aquéllos. De la misma manera, después de una serie de modificaciones sucesivas y graduales, las partículas inorgánicas llegan á adquirir, bajo la influencia de los cuerpos vivientes, las propiedades de éstos y á disponerse según su estructura. En su origen como en su terminación, los cuerpos organizados se confunden con los cuerpos inorgánicos: ningún muro, ningún foso separa sus dos imperios, cuyo límite recíproco, sin ser artificial ni tampoco arbitrario, es puramente una línea ideal.

Pero pasemos al punto de vista dinámico. Es éste, evidentemente, el punto capital en la cuestión que nos ocupa, desde que, por una parte, el sér organizado se define por el sér viviente, y que, por otra, el atributo esencial del sér viviente, la vida, es de orden dinámico. Así, pues, es solamente bajo este aspecto que puede ser permitido decir que los dos imperios de la naturaleza están separados por un abismo.

D) Un cierto número de moléculas de dos sustancias,

simples ó compuestas, se combinan y se disponen entre sí de manera que presentan una forma determinada: así nace la molécula mineral. Estas moléculas, uniéndose las unas á las otras, forman el cristal ó la masa mineral; y éstos, uniéndose á otros cristales ó á otras masas minerales de especies diversas, forman la roca. Tal es el modo de crecimiento de los cuerpos no organizados.

Absolutamente diferente es el nacimiento y el crecimiento de los cuerpos vivos.

La molécula mineral procede de cuerpos que no le son semejantes: todo cuerpo viviente procede de otro viviente que le transmite, como herencia de familia, una forma determinada, por lo general la suya propia, ó bien la de una serie regularmente intermitente de antepasados, ó bien la de próximos colaterales.

En el mineral, las moléculas de aumento, que realmente son nuevos individuos, se disponen según leyes fijas alrededor del individuo primitivo, colocándose sucesivamente las unas sobre las otras; mientras que, en los cuerpos vivos, el tejido primitivo mismo aumenta y se extiende por la introducción de nuevas moléculas que han penetrado en sus mallas: el mineral acrece por *juxtaposición*, el cuerpo vivo por *intususcepción*.

Por otra parte, si bien es innegable que el crecimiento del verdadero mineral (cristal) está sometido á ciertos límites, no es menos exacto que éstos están mucho más estrecha y netamente determinados en los cuerpos organizados.

E) La masa mineral no decrece ni disminuye sino desagregándose bajo la acción de una fuerza exterior de suerte que su desagregación procede del exterior al interior, y que esta destrucción no es ni *necesaria* ni *espon-*

tánea. En cuanto á la molécula mineral, propiamente hablando, no disminuye; es destruída por la acción de una fuerza química que descompone sus elementos para formar otros cuerpos; y como esta fuerza es igualmente exterior, la destrucción de la molécula mineral no es tampoco ni *necesaria* ni *espontánea*.

En los cuerpos organizados la descomposición tiene lugar en la intimidad de los tejidos, por la producción de nuevos cuerpos, que son ó no son rechazados; el movimiento de descomposición es tan *necesario* y tan *espontáneo* como el de composición: es necesario para la conservación de la actividad vital, y, al cabo de cierto tiempo, la muerte sobreviene *espontáneamente*, como consecuencia *necesaria* de la vida.

*
* *

En suma, los cuerpos vivientes se distinguen absolutamente de todos los demás por tres propiedades:

La de *reproducción*, en virtud de la cual transmiten á sus descendientes la vida, tanto en su principio como en su modalidad;

La de *nutrición*, en virtud de la cual, por una parte, comunican su propia vida, transformando y admitiendo en la intimidad de sus tejidos á moléculas extrañas, brutas (*asimilación*), y, por la otra, restituyen á la Naturaleza bruta partículas de su propia sustancia, consumidas para mantener la vida (*desasimilación*);

Y la de *desarrollo*, en virtud de la cual crecen desde luego, y decrecen enseguida por efecto de la nutrición; pero según un modo y dentro de límites de espacio y de tiempo determinados, desde el nacimiento, por la naturaleza de los padres de que provienen

En efecto, la consideración de estas tres propiedades sirve, desde Aristóteles, de base á la mayor parte de las deficiones usuales de los cuerpos vivos. Por otra parte, es evidente que el enunciado de una sola de estas propiedades basta para establecer una definición del sér viviente absolutamente exclusiva: todo cuerpo que *se nutre, se desarrolla* (en el sentido indicado), ó que *se reproduce*, es un cuerpo vivo.

Pero, si, según el aforismo de Harvey rectificado por Auguste Comte, *Omne vivum ex vivo*, todo cuerpo vivo procede necesariamente de otro cuerpo vivo, la recíproca no es exacta: todos los cuerpos vivos no se reproducen. Independientemente de los individuos estériles ó accidentalmente impedidos para reproducirse, hay especies polimorfas en las que la mayor parte de los individuos son normalmente inaptos para la reproducción (por ejemplo, los neutros de las abejas, de las hormigas, etc.) Además, la facultad de reproducción no es necesaria sino para la transmisión de la vida, y en manera alguna para la conservación de su actividad en tal ó cual individuo; en la definición del ser viviente ó de la vida, puede, pues, considerársela como accesoria. Por otra parte, sin ser un simple corolario de ella, la propiedad de *desarrollo*, como lo hemos visto, está estrechamente subordinada á la de nutrición. Si, pues, se quiere definir al sér viviente por una sola de sus tres propiedades fundamentales, es esta última, como más esencial, la que debe elegirse de preferencia. Así, el gran fisiologista de nuestra época, Claude Bernard, ha podido decir *Vivir y nutrirse son expresiones sinónimas*.

El espíritu eminentemente filosófico de De Blainville había ido mucho más lejos en el mismo camino. Des-

prendiendo de sus modos accesorios el fenómeno absolutamente general y verdaderamente esencial de la nutrición, y pasando así del punto de vista fisiológico al punto de vista químico, había dado del sér viviente y de la vida las siguientes definiciones, que importa no olvidar, porque son las más profundas y correctamente abstractas que hayan sido propuestas hasta hoy:

«Un cuerpo vivo es una especie de hogar químico, al que constantemente llegan moléculas nuevas y del cual parten moléculas antiguas; en el que la combinación no es jamás fija (á no ser en cierto número de partes verdaderamente muertas ó de depósito), sino siempre, por decirlo así, por esfuerzo (*in nesu*): de aquí un movimiento continuo más ó menos lento, y algunas veces calor.

«La vida es, pues, el resultado de una especie de combinación química ó más bien el momento de la tendencia á la combinación que se repite durante un tiempo más ó menos largo, y con una energía más ó menos fuerte.

«Ó bien, la vida es el acto ó el resultado de una combinación en esfuerzo (*in nesu*), sucesivamente repetida.»

*
* *

F) Podemos ahora abordar el punto de vista mecánico de la comparación de los cuerpos vivos con los cuerpos inanimados.

Es evidente, desde luego, que no debemos buscar en el principio de *actividad*, ni tampoco en la *espontaneidad* de esta actividad, la característica de los cuerpos vivos: porque sabemos que la *mercia de la materia* es una pura abstracción de nuestro espíritu, un artificio lógico destinado á permitirnos considerar los movimientos en sí

mismos, independientes de los cuerpos que nos los presentan ó que pueden presentárnoslos, y que, en realidad, todos los cuerpos son *espontáneamente activos*: todos, por ejemplo, poseen la actividad de la pesantez. Pero, como vamos á verlo, la actividad de los cuerpos vivos, además de los modos comunes á los cuerpos inanimados, presenta también modos que le son exclusivamente propios, y que, por consiguiente, pueden servir para definirlos.

Hemos visto más arriba que los cuerpos organizados se distinguen esencialmente de los cuerpos brutos, porque se componen de *tejidos* y de *órganos*. Luego, á la noción puramente estática de *órganos*, mirados únicamente bajo el punto de vista de su estructura y de sus relaciones recíprocas, corresponde la noción dinámica de *función*, es decir, del modo de acción de estos *órganos*. Esta última noción nos conduce por dos caminos distintos al objeto que nos proponemos.

Podemos desde luego considerar aisladamente las diversas funciones de los seres vivientes, é investigar si existen algunas que se observan en todos estos seres y solamente en ellos. Es evidente que tal investigación se confunde con la que ya hemos hecho, acerca de las propiedades características del sér viviente. Hemos visto que estas propiedades, ó estas funciones, son las de *nutrición, desarrollo y reproducción*.

Pero podemos también proceder por una vía más directa, considerando, no ya, analíticamente, cada función, sino, sintéticamente, el conjunto de las diversas funciones del organismo. *A priori*, desde el momento que todas las funciones de un organismo, cualquiera que sea, concurren constantemente á un mismo resultado, que es

la vida, se puede afirmar que existe, en el modo de tal concurso, un carácter absolutamente general, que se trata únicamente de descubrir. La importancia característica de este concurso no había pasado desapercibido á los ojos del filósofo Kant: «La razón del modo de ser de un cuerpo vivo, ha dicho él, reside en el conjunto, mientras que en los cuerpos brutos, cada parte la tiene en sí misma.» No faltaba más que indicar, con alguna precisión, la naturaleza, ó más bien, el modo de este concurso. Diversas fórmulas han sido propuestas.

Es muy conocida la del gran Bichat: *La vida es el conjunto de las funciones que resisten á la muerte.* Esta ha sido justamente criticada. Desde luego, como lo ha hecho notar de Blainville, no es una definición, porque «se reduce á decir que la vida es lo que no es la muerte.» Además, como lo ha dicho Augusto Comte, de las dos faces opuestas bajo las cuales se presentan la relaciones del ser viviente con el *medio* ambiente, esa fórmula no considera más que una sola, y precisamente la menos característica, presentando como constantemente hostil al organismo este medio, que, sin embargo, les suministra los materiales y las condiciones de la vida.

Las relaciones entre el organismo y el medio están, al contrario, expresadas con exactitud en la fórmula siguiente, de Augusto Comte: *La vida es el sostenimiento de una armonía continua, á la vez activa y pasiva, entre un organismo cualquiera y un medio conveniente;* ó bien en esta otra posterior, debida á Herbert Spencer: *La vida es la acomodación continua entre relaciones interiores y relaciones exteriores.* Pero la una y la otra no me parecen bastante precisas, por que no toman en cuenta un carácter del organismo tan general y tan importante,

á mi juicio, como su facultad de acomodación continua con el medio; me refiero á la necesidad en que se halla el organismo de seguir una evolución determinada.

La fórmula de H. Lewes: *La vida es una serie de cambios definidos y sucesivos, á la vez de estructura y de composición, que se presentan en un individuo, sin destruir su identidad*, peca también por deficiencia, pero en sentido inverso de las dos precedentes: olvida el carácter de la acomodación con el medio.

¿Me será permitido ahora allegar, á mi turno, una pequeña piedra á la obra en la cual han trabajado tan ilustres predecesores?

Observemos, desde luego, que no es la vida sino el sér viviente lo que tenemos que definir aquí. Además, bajo el punto de vista general, no pudiendo la vida ser estudiada sino en el sér viviente, me parece más lógico, al mismo tiempo que más fácil, subordinar su definición á la del último, y decir simplemente: *La vida es el modo de actividad especial del sér viviente*.

Hecha esta observación, consideremos un sér viviente cualquiera. Lo vemos, desde el nacimiento hasta la muerte, presentar una serie de modificaciones graduales, que son determinadas desde su origen, y que debe experimentar necesariamente, cada estado anterior, arreglándose de manera á preparar el estado ulterior; lo vemos esforzarse á cada instante, para armonizarse con el medio ambiente, resistiendo á las perturbaciones que éste tiende á imprimirle, y aun más, rehaciéndose por sí mismo, en una proporción muchas veces bastante grande, cuando estas perturbaciones han sobrepasado los límites de su resistencia; en una palabra, vemos, constantemente, todas las partes disponerse, todas las funciones ordenarse

con relación al conjunto, cuya forma y modo de ser varían, sin cesar, con arreglo á un tipo determinado desde su nacimiento. No tenemos sino que aplicar estas observaciones al sér viviente mecánicamente considerado, para obtener la fórmula siguiente, propuesta hoy por la primera vez:

Un sér viviente es un sistema de fuerzas, que, adaptándose al medio ambiente, resistiendo á las causas perturbadoras y aun rehaciéndose, dentro de ciertos límites, cuando las perturbaciones han sobrepasado su poder de resistencia, tiende sin cesar á mantenerse, nó fijo é inmóvil, sino experimentado una serie continua de modificaciones, cuya naturaleza, orden y duración son determinados, para cada sistema, desde el instante y según la condición del origen de éste. En otros términos, tal sistema tiende en cada momento y dentro de límites bastante estrechos, á arreglarse según cierta función del tiempo $S=f(t)$, función, cuya forma depende exclusivamente del origen del sistema considerado, sin que exista relación alguna entre ella y las condiciones particulares del medio en el cual y con ayuda del cual se desarrolla este sistema.»

Así, el sér viviente se distingue netamente de los demás séres, y puede ser rigurosamente definido, no solamente por sus caractéres fisiológicos, sino también por sus aspectos químicos y mecánicos.

Abrazando á la vez los tres puntos de vista *mecánico*, *físico* y *fisiológico*, y no considerando, bajo este último aspecto, en las funciones de *nutrición*, de *desarrollo* y de *reproducción*, sino lo que cada una de ella contiene de esencial y de característico, á saber: en la nutrición, la *renovación química incesante*; en el desarrollo, la *evolu-*

ción limitada á un ciclo determinado por la ley de *herencia*, en virtud de la cual los descendientes se asemejan ya á los padres (caso habitual), ya á los abuelos (*genea-genesis* ó *generación alternativa*), ya á próximos colaterales (*polimosfismo*); en fin, en la reproducción, nó la facultad de reproducirse, que poseen sólo algunos de los séres vivientes, sino *el hecho común á todos de provenir de antecesores vivientes y de parecerseles* según la mencionada ley de herencia: se obtiene la definición sintética siguiente, que he propuesto hace ya algún tiempo:

« *Un sér viviente es un ser compuesto de elementos morfológicos que se hallan en incesante renovacion química, y que reaccionan los unos sobre los otros de manera á mantener su forma y sus funciones en un ciclo de evolucion determinado, semejante, respecto del sér particular que se considera, al ciclo recorrido por otros séres vivientes, de los cuales proviene ése ó á los cuales está ligado por una comunidad de origen.* »

*
* *
*

Mediante el reconocimiento de la línea de demarcación que separa el imperio orgánico del imperio inorgánico, puestos en evidencia los rasgos que caracterizan la fisionomía de todo sér viviente, no hemos cumplido sino una parte de la tarea que nos incumbe llevar á cabo en esta Introducción al estudio de la Zoología. Debemos ahora ocuparnos de distinguir uno del otro los dos reinos del imperio orgánico, el reino animal y el reino vegetal.

Debo, desde luego, preveniros, que nuestros esfuerzos obtendrán, en este caso, un resultado menos satisfactorio que en el anterior: porque, de los animales á las

plantas la transición es gradual; y no encontraremos un solo carácter que pertenezca á todos los séres de uno de los grupos y le sea, á la vez, exclusivo. Sin duda, entre un animal y una planta superiores, entre un león, por ejemplo, y un rosal, la diferencia parece grande al primer golpe de vista: pero desde luego, se ve más pequeña, si se hace abstracción de ciertos caracteres muy accesorios, aunque muy manifiestos, tales como la forma exterior, que distinguiría el león de entre ciertos otros animales, del dolipario ó del erizo de mar, por ejemplo, tanto como lo distingue del rosal; esta diferencia disminuye aun más, si, en lugar de comparar únicamente la planta y el animal adulto, se toman también en consideración sus diversos estados de desarrollo; pierde, en fin, toda importancia, si se fija la atención en la cadena no interrumpida que liga, en cada serie, los tipos más elevados á los más inferiores, y que une las dos series por sus extremos inferiores. Existe, en efecto, en el bajo nivel de la vida, todo un mundo de micro-organismos, que es muy difícil de distribuir entre los dos reinos.

Haeckel ha propuesto reunirlos bajo el nombre de *Protistas*, y formar con ellos un tercer reino. «Desde que se ha hecho más familiar el conocimiento de estos organismos, dice Haeckel, no se ha cesado de discutir acerca de su verdadera naturaleza y sobre el lugar que les corresponde en la clasificación. Muchos de estos protistas son declarados animales por los botánicos, vegetales por los zoólogos; cada cual los rechaza. Otros, al contrario, son reclamados á la vez por la botánica y por la zoología; se les disputa. Estas contradicciones no dependen de la imperfección del conocimiento que tenemos de estos organismos, sino de la naturaleza

misma de éstos. En realidad, existe, en la mayor parte de estos organismos, una mezcla tan íntima de caracteres animales y vegetales, que, al clasificarlos en el uno ó en el otro reino, cada observador sigue únicamente su capricho. . . Vale más, al menos por ahora, eliminar estos seres neutros tanto del reino animal como del reino vegetal, y reunirlos en un tercer reino intermedio.»

Desgraciadamente, este procedimiento no haría sino complicar el problema, sin salvar la dificultad; porque sería tan difícil limitar y definir los tres nuevos reinos como los dos antiguos. La proposición de Haeckel tiene únicamente la ventaja de llamar fuertemente la atención sobre un hecho biológico importante, y es por esto que he creído deber indicároslo.

Por otra parte, sería un error creer que el encadenamiento estrecho de los animales y de las plantas no haya sido observado sino en estos últimos años, y que tal descubrimiento habría sido absolutamente imposible antes del perfeccionamiento y la difusión recientes de los estudios microscópicos. Linneo, sin duda, so pena de verse detenido, desde el principio, en la obra inmensa que había emprendido, de repartir la totalidad de los seres naturales en casillas sistemáticas, ha debido necesariamente cerrar los ojos ante ciertas dificultades. Pero ¿no hemos visto muy recientemente á un histólogo y micrógrafo de valor, Robin, sostener todavía la misma opinión que Linneo; mientras que un contemporáneo de Linneo, el filósofo naturalista Bomet, había observado los rasgos tan numerosos; tan variados, tan manifiestos, que asimilan las plantas á los animales y que parecen formar con los unos y los otros una sola clase de seres organizados;

mientras que, casi al principio del siglo, De Blainville después de una comparación escrupulosa de los caracteres presentados por los animales y por las plantas, se declaraba obligado, para poder definir los primeros con relación á los últimos, á dejar fuera de su definición á los animales más inferiores? Tal observación debía servir, medio siglo más tarde, de argumento á favor del reino de los protistas. Además, podemos leer, en una obra impresa en el año 1813 (DE CANDOLLE, *Théorie élémentaire de la botanique*) esta fase característica: "Tales consideraciones han parecido tan fuertes á ciertos naturalistas, que han creído no deber admitir más que una sola clase que han designado con el nombre de *reino orgánico*; mientras que otros, al contrario, como Daubenton y Munchausen, han propuesto establecer, entre los animales y los vegetales, *un reino intermedio*, compuesto de los zoófitos, algas y hongos." Es menester, sin embargo, reconocer que los estudios microscópicos, bajo el punto de vista que nos ocupa, han hecho discutible y divulgado extensamente un hecho del cual no se habían apercebido anteriormente sino algunos espíritus.

Pero es tiempo ya de entrar en el fondo de la cuestión, y de proceder á un examen comparativo suficientemente preciso, aunque sumario, de los caracteres que presentan, por una parte, los animales, y por la otra, las plantas. En esta comparación, consideraremos sucesivamente:

1.º Bajo el punto de vista estático:

- A) La *composición*.
- B) La *estructura*.
- C) La *forma exterior*.

2.º Bajo el punto de vista dinámico:

- D) El *crecimiento*.
- E) El *decrecimiento*.
- F) La *reproducción*.
- G) La *sensibilidad* y la *motricidad*.

A) El carbono es mucho más abundante en las plantas, y el ázoe en los animales; pero ninguno de estos cuerpos es exclusivamente propio á uno ó á otro reino. Lo mismo sucede con todas las otras sustancias elementales que pueden entrar en la constitución de los seres organizados.

En cuanto á los principios inmediatos, las plantas presentan más frecuentemente cuerpos ternarios, compuestos de hidrógeno, oxígeno, carbono; los animales, cuerpos cuaternarios compuestos de hidrógeno, oxígeno, carbono y ázoe; pero esta diferencia está muy lejos de ser absoluta. Las *grasas*, por ejemplo, combinaciones ternarias, están muy esparcidas en la economía animal, mientras que la *clorofila* sustancia azoada, sería, casi característica de los vegetales, que le deben su color verde.

La parte esencialmente activa de la célula viviente, el *protoplasma*, es una sustancia azoada que, tanto en el animal como en la planta, presenta exactamente las mismas reacciones químicas.

En fin, las sustancias que, á primera vista, parecerían las más características del vegetal, se encuentran también en el animal, y recíprocamente. Así, la *clorofila* ha sido observada en ciertos animales (*Stentor*, *Hydra*, *Bonellia*), mientras que falta en los hongos. De la misma manera, la *celulosa*, que constituye las paredes de la cé-

lula vegetal, se encuentra en la capa de las *ascidias*. En sentido inverso, los diferentes principios albuminóides, tales como la *fibrina*, la *albúmina*, la *casetna*, que podrían creerse exclusivamente animales, se hallan asimismo en ciertos órganos de las plantas.

En una palabra, no existe sustancia, simple ó compuesta, que pueda ser considerada como exclusivamente característica de uno ú otro reino.

B) Por regla general, los tejidos vegetales se componen de células similares y netamente limitadas por medio de su envoltura espesa de celulosa, mientras que los tejidos animales tienen una apariencia heterogénea, y son formados ya de células profundamente modificadas y lo más á menudo desprovistas de envoltura, ya aun de elementos que no derivan sino indirectamente, á título de *productos* de las células originales. Sin embargo, se ven también células vegetales desnudas (células primordiales); y por otra parte, ciertos tejidos animales, tales como la *cuerda dorsal* de los vertebrados, el órgano sustentador de los tentáculos de las Hidroídas, el cartílago, son formados de células muy semejantes á las de los tejidos vegetales. Existen, además, en los dos reinos, seres unicelulares.

FERNANDO LATASTE

(Continuará)



REVISTA JENERAL



Observaciones sobre la enseñanza de la moral en Francia

(Del *Journal des Economistes*)

(*Conclusion*)

DEBERES CÍVICOS

Los deberes cívicos presentan un doble carácter, según se refieran al poder espiritual de la opinión pública o al gobierno. La misión más elevada del ciudadano consiste en influir mediante sus palabras i escritos en la opinión pública, relativamente a las doctrinas, instituciones i personas. I el primer deber que ha de observar en el ejercicio de semejante atribución es el de la sinceridad, que consiste en decir siempre la verdad; pero no basta esto por sí solo, pues es preciso reflexionar ántes de creer, i es preciso también medir el alcance de lo que se dice por escrito o verbalmente. Debe evitarse sobre todo la precipitación cuando se trata de esponer opiniones ajenas.

Por lo que respecta a los particulares, debemos evitar atribuirles actos criticables sin haber averiguado minuciosamente los hechos en que se fundan, i no debemos tampoco hacer juicios temerarios sobre las intenciones, siempre difíciles de ser conocidas. I para hablar de los deberes concernientes a la vida privada, es menester guardar suma circunspección, pues ellos son jeneralmente conocidos i enseñados.

Tratándose de funcionarios públicos, en lo que dice relacion a sus obligaciones como tales, podemos ser mas curiosos; pero es necesario proceder con verdad, circunspeccion i sinceridad. Las atribuciones de los funcionarios públicos miran directamente al interes jeneral i deben, por lo tanto, ser vijilados minuciosamente, señalando ¡sin induljencia las faltas en que incurran, ya que sus acciones no están dirigidas por el interes personal, como sucede a los particulares.

Sin embargo, hai tambien actos privados que interesan vivamente al público, tales son los crímenes.

Es preciso, sobre todo, abstenerse en el ejercicio de las atribuciones que estudiamos, de todos aquellos sentimientos nacidos al calor de las afecciones o rencores, principalmente cuando son colectivos; pues ellos nos impulsan al amor ó desprecio ciego de aquellos hombres que militan bajo esta o aquella bandera política, en las filas de tal o cual religion i, aun a veces, los que forman una faccion. Sentimientos de esta naturaleza, concebidos siempre a la lijera, envuelven en sí un jérmen de injusticia; i los hacemos extensivos a hombres que no conocemos, o solo superficialmente, i siempre los individuos desmerecen moral i socialmente, cuando se les juzga a la sombra de una banal etiqueta. No debemos olvidar que en toda agrupacion de hombres existe cierto número de aquellos que no son ni lo uno ni lo otro; de suerte que hai siempre error en las afecciones colectivas i particularmente en los odios, porque vivimos alejados de quienes odiamos i los conocemos, por lo tanto, mucho ménos que a los demas.

Sentimientos como éstos, orijínados en el error i la injusticia, conducen tambien al error i a la injusticia a quienes los experimentan, i pronto se personifican con su grupo, hasta el punto de negar la posibilidad de que sus compañeros cometan faltas, mientras que no reconocen accion alguna buena entre los miembros del bando contrario. Lo cual los predispone a elojiar sin límites a los unos, miéntras calumnian sin compasion a los otros, negando a veces los crímenes cometidos por sus partidarios i mostrándose siempre prontos a imputarlos sin razon a sus adversarios.

La tendencia que hemos hecho notar, está mui jeneralizada, i el vulgo se guia jeneralmente por ella en sus juicios sobre las naciones i los partidos políticos o religiosos; i esto predispone a una credulidad ridícula i peligrosa que hace aceptar como verosímiles, aun aquellas leyendas mas fabulosas i ridículas, por el solo hecho de referirlas un cualquiera o un artículo de periódico. Así, en 1850 un diario lejitimista acusó a un prestigioso i honrado ex-ministro de haberse robado los diamantes de la corona i, a juzgar por la indiferencia del acusador, que

era un distinguidísimo historiador, pareció no haberse preocupado de la gravedad de la falta por él cometida; mas aun, el mismo acusado permaneció indiferente mientras el público dudaba o sonreía. Como lo dijimos, esta tendencia se encuentra en nuestros días mas generalizada que nunca i manifiesta un debilitamiento peligroso del sentimiento de justicia i del amor a la verdad.

El peligro que se origina en semejante estado de los espíritus, consiste en que todos aquellos hombres a quienes la calumnia no espanta, se habitúan a ella, haciéndose cada vez mas injustos a medida que van cegándose i siendo mas crédulos; i, de esta suerte, es mui fácil que se dejen cojer por grupos en las redes que se les tienden, o mas bien, como bestias inconscientes i no como creaturas racionales. I en tal situacion, será tarea harto sencilla para un enemigo exterior o para un ambicioso rico apoderarse por asalto del poder público, mediante la difusión de la calumnia en contra de los ciudadanos honorables por boca de pasquinos asalariados. En aquellos países en que la calumnia no es seriamente reprimida, no puede existir para el Estado seguridad interna ni esterna, i se desarrollará su vida en medio del mas absoluto desorden moral i social; pues no tendrán estabilidad alguna las reglas establecidas para evitar las revoluciones i garantir la pacífica renovacion de los gobiernos.

El deber primordial de todo buen ciudadano, consiste en la tarea penosa de perseguir sin tregua a la calumnia i a sus autores, donde quiera que ellos se encuentren i, tratándose de la calumnia dirigida contra los hombres públicos, debe el ciudadano proseguir mas enérgicamente en su persecucion; pues ella es atentatoria contra los intereses públicos, razon por la cual no corresponde solamente tratar de castigarla a aquellos a quienes afecta directamente.

La justicia admite i aun exige que se alabe o vitupere con toda sinceridad a los partidos; pero no es admisible, en manera alguna, hacer igualmente estensivos a todos los individuos que pertenecen a un partido político o religioso, las alabanzas o vituperios que se dirijen a estos partidos.

Entrando ahora al análisis de los deberes cívicos propiamente tales, encontramos que se incluyen en ellos todos los que nacen de las relaciones existentes entre los ciudadanos i el Gobierno; i pueden considerarse bajo dos puntos de vista diversos, segun que se refieren al ciudadano gobernado o gobernante.

En su calidad de gobernado, el ciudadano debe respeto i obediencia tanto a las leyes como a los magistrados encargados de aplicarlas, i les debe este respeto en su calidad de tales, cualesquiera que sea la

opinion que tenga respecto a sus personas; pues en todo pais en que el Gobierno es renovado por votacion, constituye un verdadero crimen cualquiera insurreccion o tentativa.

Sumision estricta a las leyes relativas a los impuestos i al servicio militar debe tambien el ciudadano en cuanto gobernado, como debe cooperar activamente a que las leyes sean estrictamente cumplidas, aun cuando no le haya sido esto especialmente encomendado.

El ciudadano puede llegar a formar parte del gobierno como jurado, o bien, en calidad de funcionario subalterno, i en ámbos casos encontrará la norma de sus deberes en las leyes o reglamentos; por lo demas, tiene siempre la obligacion de trabajar con exactitud i conciencia, no olvidando jamas que está al servicio del público i que, por lo tanto, debe usar siempre del poder que posee en beneficio de aquél i no del propio interés.

Como elector, corresponde a todo ciudadano el mas sagrado de sus deberes i, en su ejercicio, no podrá ser molestado ni dirigido por ninguna lei; pues él es árbitro i dueño absoluto de elegir libremente al que estime mas apto para dirigir los destinos de su patria.

Es mui frecuente desconocer la importancia i la naturaleza misma del elector, en razon de que se contempla la cuestion de los negocios públicos desde un punto de vista falso, suponiendo que el Gobierno tiene por objeto el beneficio personal de los que le forman i de ahí llegan a concluir como consecuencia lejitima que el elector debe procurar obtener para sí el mayor número posible de ventajas. I no se imaginan siquiera cuán íntimamente vinculada está la prosperidad de una nacion a la eleccion de mandatarios; pues todos se muestran dispuestos a aceptar que la suerte de los paises depende de la Providencia o la fortuna, i no de la conducta que ellos mismos observan. La mayor parte de aquellos que conocen la historia i que han encontrado en sus narraciones una multitud de hechos que revelan afecciones i odios poco meditados, raras veces los habrán considerado en conjunto, preocupándose de extraer las enseñanzas que en ellos se contienen; pues los espectadores de sucesos políticos son como los asistentes a un teatro: miran los acontecimientos desde léjos, sin descubrir que son ellos los actores del drama que se desarrolla a su vista, i no comprenden que concurren a la obra mas importante i difícil del arte humano, cual es la constitucion de los gobiernos.

I, para que la cooperacion a una obra tan difícil sea fructífera, es menester tener un conocimiento cabal de ciertos principios jenerales, a saber: 1.º, cuáles son las funciones del Gobierno; 2.º, cuáles son

las dificultades que presentan la constitucion formacion de los gobiernos.

La funcion racional de todo Gobierno, sea cual fuere su forma u origen, consiste en el mantenimiento de la justicia, o mas exactamente, en defender a los gobernados de toda injusticia, ya sea que ella provenga de sus conciudadanos o del extranjero; i, con el fin de suministrarle los medios de procurar esta defensa, se confia al Gobierno la fuerza pública i el ejercicio de la soberanía.

El deseo de poseer el Gobierno en todos los tiempos ha excitado la ambicion de los hombres, hasta el punto de recurrir a todo jénero de bajezas i crímenes por obtenerlo; pues su posesion muestra un aliciente a los deseos mas vivos del hombre, cuales son los de riqueza i mando, de ser el primero o uno de los primeros, de ser solicitado i adulado. Hé aquí, pues, las aspiraciones de los espíritus vulgares en contraposicion a los espíritus levantados que buscan el poder por amor a la justicia i a la patria, por el anhelo ferviente de procurar la existencia i la felicidad a un crecido número de hombres; pero, desgraciadamente, la historia nos enseña que jeneralmente tales personas han empuñado raras veces i por corto tiempo las riendas del Gobierno.

Podemos, pues, afirmar que no ha sido nunca fácil establecer i sostener por largo tiempo un buen gobierno i, aun mas, la frecuencia con que se repiten las revoluciones en los pueblos nos manifiesta que es altamente difícil mantener por largo tiempo un gobierno cualquiera.

La dificultad entraña su oríjen en la tendencia corruptora que avasalla al que tiene en sus manos el poder; pues, tan pronto como el hombre se encuentra superior a sus semejantes, se siente arrastrado naturalmente a abusar en su beneficio de semejante superioridad. I este primer obstáculo que se opone al mantenimiento de todo gobierno, tiende a aumentarse por la influencia maléfica de dos clases de hombres que han existido durante todo el trascurso de los tiempos, que existirán aun por muchos años i quizás para siempre. Estos son: 1.º, los hombres refractarios a toda idea de justicia i que tienen por única norma su capricho jeneral; 2.º, los hombres que pretenden hacer servir el Gobierno para el logro de ciertos intereses privados i que, con tal fin, procuran corromper al Gobierno por todos los medios posibles, tratando pronto de reemplazarlo por otro cuando no han obtenido su objeto.

Los de la primera especie no son temibles considerados aislada mente, pues, como la razon no domina en ellos, son fácilmente contenidos por la fuerza pública en las épocas normales; pero en los períodos

de exaltacion pueden ser peligrosísimos i llegan hasta ocasionar grandes males.

Los segundos, mucho mas peligrosos, son los autores o los cómplices de todos los desórdenes, obrando en las cortes, bajo el réjimen de una monarquía absoluta, por sus intrigas de forma i número infinitos, i en los gobiernos libres, por la prensa i la palabra tanto en las elecciones como en las asambleas lejislativas. La manera como obran defiere segun la forma de gobierno, pero tanto sus resultados como su objeto son siempre los mismos. I no es raro que su accion sea incesante, pues jamas pueden estar todos contentos en razon de que los fines que persiguen entre ellos son siempre diversos i opuestos, máxime que las pretensiones de órden privado son siempre incommensurables. Así, pues, nada hai de sorprendente en que los gobiernos absolutos hayan sido derribados por sus propios favoritos en múltiples ocasiones i que los jefes de los gobiernos libres hayan debido su ruina a las intrigas de los mismos a quienes levantaron. Deseos insaciables, accion constante i subversiva constituyen el obstáculo permanente e insuperable que oponen semejantes hombres a la constitucion i al funcionamiento de un buen gobierno.

En las monarquías absolutas se llama a estos hombres *cortesanos* i en las democracias son conocidos bajo el nombre de *politiqueros*. El elector debe en toda circunstanca mirarlos con desconfianza; pues todo elector que quiera cumplir honradamente las funciones que en su calidad de tal le corresponden, debe proceder con una suma cautela i vijilancia, tratando, sobre todo, de penetrar el espíritu de las instituciones del país.

La forma del Gobierno frances es la republicana; es decir, el ejercicio de la soberanía corresponde a ciudadanos elejidos por libre voluntad del pueblo; de suerte que el poder coercitivo mismo, encargado de mantener en los límites de la justicia a todos aquellos que pretenden separarse, desempeña el rol del árbitro, cuya eleccion se debe a los mismos sobre quiénes ejercerá su jurisdiccion. He aquí, pues, la forma de gobierno ideal a que debe aspirar toda nacion civilizada; pero es solamente una forma que reporta inmensos beneficios a los pueblos, cuando se sirvan de ella ajustándose a ciertas condiciones, que importa conocer i no perder de vista.

Al adoptar la forma republicana, se han tenido en vista varias suposiciones; desde luego, partiendo de la base que todo hombre está interesado en que reine la justicia en el país, al mismo tiempo que cada cual tiene participacion en la eleccion del gobierno, han creido que la eleccion efectuada por la mayoría del país recaería siempre en el mas

justo de sus ciudadanos; se ha supuesto tambien que las elecciones serían absolutamente libres, i que los electores se formarían conciencia mútuamente mediante la libertad de prensa i de la palabra; que las discusiones tendrían lugar sobre cuestiones concretas suscitadas por los acontecimientos i que todas estas cuestiones orijinadas en la prensa, pasaran a llamar la atencion de los lejisladores, en donde lucharían enérgicamente los dos partidos opuestos, procurando ambos el bien del país, mediante las reformas los unos, i por la conservacion de las instituciones antiguas los otros. I a consecuencia de la renovacion continua de los gobiernos por la repeticion de las elecciones, se creyó arbitrar un medio seguro de prevenir las revoluciones.

En esto consiste el ideal de la república, es verdad, i de ahí pueden deducirse lójicamente los principios que deben servir de guia al elector, el cual no debe jamas mostrar poco interes en laeleccion, o abstenerse; pues con esto se desobedece a una lei justa i se falta a un deber honroso, incurriendo en la responsabilidad que acarrear las consecuencias de su abstencion. Debe tambien el elector seguir con atencion los debates relativos a la causa pública, a fin de conocerlos bien, absteniéndose en absoluto de leer un periódico o de escuchar a un orador a quien haya sorprendido alguna vez faltando a la verdad. Jamas deberá tener en mira el beneficio privado que pueda reportarle la eleccion que haga, pues el elegido no es un mandatario o representante del elector, sino que viene llamado a gobernar i a mandar sobre todos los electores, sin atender a que pertenezcan a la mayoría o a la minoría, a esta o aquella circunscripcion del territorio nacional.

Efectuada la eleccion, pasa el elector a la categoría de simple gobernado i sus miras deberán ser guiadas por un móvil mas elevado que los mezquinos intereses personales. Este móvil será siempre la justicia, recordando tambien que las preocupaciones sujeridas por los intereses privados, son siempre los anzuelos que tienden los ambiciosos; pues no hai nada mas propio para engañar ciegamente la credulidad del hombre que darle esperanzas de prosperidad en sus intereses privados.

El elector procurará siempre favorecer con su sufragio a hombres sinceros, honorables, de carácter firme, de sentido recto i esclarecido, evitando cuidadosamente sufragar a favor de los farsantes indignos de fé, de aquellos que no trepidan en prometer mucho i aun lo imposible, de todos esos que encubren su pensamiento bajo frases ampulosas; pues no debe olvidar jamas que todos esos hombres pretenden engañarlo para conseguir el poder, i que abusarán contra él mismo, no deteniéndose ante ninguna bajeza necesaria para satisfacer i acariciar sus ambiciones secretas.

Existen algunos signos característicos para descubrir cuáles son los candidatos que persiguen secretos intereses privados, i estos son los siguientes: 1.º, exigen, desde luego, i preconizan reformas trascendentales en las instituciones sociales, o al ménos en el gobierno, provocan agravios i suscitan desaveniencias, esforzándose por todos los medios posibles en la difusion de la discordia; 2.º, se ensañan contra los gobernantes, valiéndose para ello de la injuria i la calumnia; 3.º, jamás admiten discusion, i siempre marchan presurosos, tau presurosos como los mismos intereses privados que los mueven. La reunion de estos tres caractéres suministra una indicacion infalible, i el último por sí solo basta para sentar una fuerte presuncion.

Siempre que la polémica electoral dejenera en injurias i ataques personales, es evidente que se persigue derrocar al gobierno establecido, con el propósito de ocupar su lugar, i si los ataques van acompañados de proposiciones vagas i oscuras, es indudable que el candidato tiene miras secretas, i por lo tanto, malas.

Ademas, cuando el candidato derrocha el dinero a manos llenas, es indudable que piensa resarcirse ventajosamente con la proximidad o la posesion del poder soberano, i mui bien puede suceder que aquel dinero provenga de algun enemigo esterno que se vale de este medio para ocasionar la ruina del pais. Por otra parte, el empleo de hombres pagados para vociferar, amenazar i atropellar, denuncia claramente la existencia del tirano, i el elector no puede engañarse.

Que el elector mire con desconfianza a todos aquellos que manifiestan mucho celo por vengarlo de los agravios que se le han inferido, ofreciéndole convertirse en sus abogados; pues nunca se toma tanto celo por causa ajena, i los buenos abogados no se preocupan de urdir pleitos, i no buscan tampoco los que existen, sino que esperan reclamen los clientes sus servicios. I estamos ciertos que procedería acertadamente el elector que siguiera nuestros consejos.

Sobre todo, es deseable que se penetre bien el elector de ciertos principios de sentido comun, a saber: La sociedad actual, no obstante las protestas que en su contra se formulan, es mui superior a todas las que le han precedido; pues ella está formada por una poblacion numerosa, en cuyo seno vive un crecido i siempre creciente número de ciudadanos que disfrutan del bienestar i de las comodidades consiguientes al estado de paz. Verdad es que nuestra sociedad adolece de ciertas imperfecciones, de defectos i vicios que es menester corregir i que pueden soportarse sin perder la sangre fria.

Pues, ¿por qué no podremos soportar siquiera por cuatro años un estado social de esta naturaleza, cuando el jénero humano los ha sopor-

tado mucho peores por largos espacios de tiempo? I ¿qué hombre de sentido comun no comprenderá que los que así se espresan lo hacen animados por la ambicion de obtener dinero o algun puesto?

La historia nos enseña que las sociedades no pueden refundirse o reformarse bruscamente i, aun las revoluciones mas enérgicas, no han conseguido jamas este objeto dando por último resultado impedir la realizacion de aquellas reformas posibles.

El elector, sintiéndose débil en su aislamiento, busca refujio en un *partido* i, es menester no olvidar que en un país donde se haya practicado la eleccion desde antiguo, no pueden existir sino dos partidos i dos programas relativos a las cuestiones que se presenten durante una lejislatura. Este es el estado normal, i la multiplicacion de los partidos es un mal síntoma que implica la existencia de varios estados mayores, de varios pretendientes, i conduce al olvido del interes público; de suerte que el elector debe desconfiar de todos aquellos que forman grupos personales, pues persiguen intereses privados que, aun cuando sean colectivos, no son los que debeu labrar la felicidad de la Francia.

En una palabra, el elector debe procurar conservar su sangre fria i tratar de escojer, dentro de la lei, buenos lejisladores, inspirándose siempre en los mas puros sentimientos de patriotismo.

El patriotismo es el amor del grupo humano a que pertenecemos, compuesto de couciudadanos que viven al amparo de unas mismas leyes i sobre el mismo suelo que nosotros; i es el patriotismo el que despierta en nuestro ánimo, idéntico anhelo por el bien de aquella agrupacion, a la cual, por otra parte, nos liga el propio interes.

Un sentimiento de esta especie, excelente en sí mismo, dejenera en exclusivismo en los espíritus pequeños, limitándose entónces a las relaciones de odio i lucha, que hacen servirse de él para detestar con mayor enerjía el bando contrario, en vez de aumentar el amor que se profesa al propio.

I siempre que los hombres creen cumplir un deber odiando a sus adversarios incurren en el error i cometen la injusticia consiguiente a todos los rencores colectivos. Se esfuerzan por mantener el estado de guerra aun durante la paz, olvidando que este es el estado normal de la sociedad civilizada i que siempre la guerra es injusta, a menudo loca i casi nunca corresponde declararla a los particulares.

Si queremos asegurar la victoria a nuestras armas, es menester cuidar de mantener en buen pié las fuerzas nacionales, que los ciudadanos se mantengan íntimamente unidos por los estrechos vinculos de un gobierno fuerte, honorable, intelijente i respetado; en una palabra es indispensable, para lograr la victoria, estender el reino de la justicia.

He aquí, pues, los sentimientos que nacen al calor del verdadero patriotismo. Quien no los experimente, no se encuentra animado por el verdadero entusiasmo patriótico, o quiere la realización de cosas contradictorias, es decir, de imposibles.

Del patriotismo mezquino han aprovechado en repetidas ocasiones algunos para engañar a los hombres en provecho de ciertos intereses privados, haciéndolos aceptar leyes protectoras i empeñándolos en guerras sangrientas. Los pueblos modernos no quieren la guerra, por cuanto ven que no hai en ella mucho que ganar i sí mucho que perder; pero no sucede lo mismo por lo que respecta a los hombres de guerra i a los que poseen el gobierno a perpetuidad. Los primeros, sobre todo, ven en la guerra un medio fácil de adquirir a poco costo i con poco peligro personal, riquezas i honores, i la preconizan bajo pretexto de que *ella sirve para desviar a los hombres del vil materialismo*. Los hombres de gobierno desean muchas veces la guerra por otros motivos, tales como el deseo de estender el territorio sobre el cual se ejerce su jurisdiccion, o bien, con el fin de distraer al pueblo de los negocios internos; pues ellos saben mui bien que, en los tiempos calamitosos consiguientes a la guerra, no hai otro sentimiento que mueva los ánimos fuera del deseo i el anhelo por obtener la victoria, de suerte que rechazan todo proyecto de reforma en las instituciones internas del país para consagrarse de lleno al conseguimiento del fin apetecido, la victoria. I son estos, siempre que hai elementos i fuerzas suficientes, los móviles que impulsan a los gobiernos faltos de honradez.

Uno de los peligros principales de nuestra civilizacion consiste en la cultura de un patriotismo mezquino, mediante la enseñanza falsa i odiosa de la historia; pues, de aquí deriva la teoría de las razas, teoría desprovista en absoluto de base científica, i que da funestísimos resultados en sus aplicaciones prácticas a los pueblos modernos.

De aquí nacen tambien los esfuerzos por aumentar cada vez mas las barreras que separan a las naciones, la tendencia a destruir el comercio recíproco de éstas, i a oponerse a la confusion de los idiomas. Parece que miéntras las vias de comunicacion se multiplican, aproximando cada vez mas a los hombres unos a otros, se lucha, por otra parte, a fin de separarlos. Los descubrimientos de la ciencia se emplean mas que nunca en la invencion de medios rápidos i eficaces de destruccion, i el acrecentamiento de la industria casi tiene por único objeto proporcionar a los hombres medios espeditos para destruirse, en vez de procurarles la felicidad i el bienestar. I todo esto se hace invocando el patriotismo.

El verdadero patriotismo se inspira en móviles mas levantados i le animan principios mas puros de justicia. No odia a las naciones extranjeras ni a sus habitantes. Ama la paz i acepta la guerra solamente como un medio extremo de defensa, del mismo modo que lo hace un particular cuando es atacado por una partida de malhechores; sin embargo, se mantiene siempre en guardia, por cuanto sabe que no hai seguridad absoluta en el mundo, i se prepara para la defensa del mismo modo que lo haríamos al pasar por un lugar sospechoso.

El patriotismo puro se manifiesta sobremanera franco en tiempo de paz, dedicándose a mantener la concordia i la armonía entre los ciudadanos, al mismo tiempo que lucha porfiadamente contra los intereses privados, que son el jérmen fecundo de rencores i discordias.

EL EGOISMO

Es mui difícil enseñar la moral sin que empleemos la palabra *egoismo*, cuya definicion exacta no se ha dado i cuyo significado es menester comprender con fijeza.

Existe en todo hombre un sentimiento que lo impulsa a la conservacion i sostenimiento de su vida, sentimiento que podemos llamarlo el principio jenerador de todos nuestros actos. I cuando no está bien dirigido, nos induce a obrar o abstenernos precisamente en aquellos casos en que debiéramos obrar de una manera contraria, es decir, absteniéndonos u obrando.

Esta palabra se toma jeneralmente en raal sentido; pero no es aplicable a aquellos casos en que se trata de crímenes o faltas graves, i se reserva para designar particularmente aquel instinto que inclina al hombre á sobrepasar los límites de la justicia i del bien, siempre que le es posible hacerlo sin experimentar daño alguno material o en su reputacion.

El egoismo no es, como jeneralmente se cree, un sentimiento particular, sino que es la exajeracion efectuada al amparo de ciertas circunstancias i en un tiempo dado, de un sentimiento natural i lejítimo durante todo el curso de nuestra vida. El egoismo revela la existencia de un alma pequeña i de la cual es menester desconfiar; pero seria temerario atacarlo por su oríjen, pretendiendo sustituirlo por el altruismo. El hombre ha sido formado para llevar una vida individual durante toda su existencia, i aun cuando se mezcla en sus relaciones con los demas hombres, hasta el punto de ser a veces un deber el sacrificio, es la verdad que su vida i los actos que la componen son individuales i personales, como sus mismas necesidades.

Tales son los actos que constituyen específicamente tanto la vida industrial como la comercial, i aun la moral mas severa no puede reprocharlos, por cuanto allí los actos de cada cual están limitados i restringidos en sus pretensiones por los de los demas. Existe una forma de egoismo, que se nota poco, no obstante ser mui perniciosa, i es aquel que nace de la asociacion de varios hombres, i se llama espíritu de asociacion, espíritu de partido político o religioso, i aun patriotismo. Este sentimiento de interes colectivo, mas o ménos desarrollado, inspira a menudo actos criticables i a veces culpables, que no se cometerian en beneficio del interes privado. Así, vemos que existen algunos que en su vida privada son modestos, incapaces de calumnias i habituados a no sobrepasar jamas los límites de lo justo, i se convierten en calumniadores, embusteros i cínicos, tratándose de un partido o de su iglesia. Obrando de esta suerte, no se creen egoistas i aun se consideran abnegados, conviccion que adquieren por el asentimiento de los que piensan con ellos. I tratando de investigar el oríjen de esto, lo encontramos en la idea que se ha formado de ello la opinion pública, por cuanto considera con menor severidad semejantes actos que los privados i juzga completamente desinteresados los actos sugeridos por el espíritu de partido, dando libre curso al egoismo disfrazado.

Es menester descubrir el egoismo que se oculta cautelosamente tras la máscara del interes colectivo, i este es un asunto que atañe directamente al moralista que intenta enseñar los deberes cívicos.

La máxima «No hagas a otro lo que no quisieras que hicieran contigo,» puede tambien ocultar, como lo prueba la historia, el mas peligroso de los egoismos, que consiste en tratar de imponer por todos los medios posibles ciertos dogmas o doctrinas al prójimo, i cuando esto no es posible, se deja llevar hasta la cama de los moribundos para obtener de ellos en aquella angustiada ocasion, declaraciones que jamas hubieran hecho durante el curso de su vida.

No es este el papel que incumbe a la caridad verdadera, que debe distinguirse por la circunspeccion i respeto a las opiniones i a la libertad de nuestro prójimo.

El altruismo puede tambien envolver en sí ciertos jérmenes de egoismo. I es menester no olvidar nunca que cada uno es soberano dueño i señor de su conducta personal, de suerte que si el amor al prójimo puede a veces sugerirnos un consejo, no debemos jamas sobrepasarnos. Nadie deberá tampoco jactarse de saber mejor que su vecino cuáles son los deberes que éste debe cumplir, por cuanto es lógico que será él quien los conozca mejor que nadie.

Es mui frecuente encontrar al egoismo en el amor propio, que hace

dejenerar con frecuencia las discusiones en disputas, como se encuentra tambien en el amor a la opulencia i ostentacion, al mismo tiempo que el espíritu de denigrar que se encuentra tan esparcido en el mundo.

DE LA DIRECCION DE LA ENSEÑANZA MORAL I CÍVICA

Lo importante, tratándose de la enseñanza moral i cívica, no está en los preceptos considerados en detalle, sino que lo está en su conjunto.

Debe por lo tanto tratarse de hacer que el alumno considere las cosas desde un punto de vista elevado, despojándose de consideraciones egoistas i restringiendo sus observaciones al conjunto de los fenómenos sociales, en donde pueda descubrir la necesidad de coordinar su actividad con la de sus semejantes para obrar en bien de la utilidad comun. Pensar con elevacion i obrar del mismo modo es el mejor medio que existe para alcanzar una vida feliz, i, quien considere las cosas a través del prisma de un egoismo bajo, será incapaz de apreciar los preceptos de la moral racional que tiene por objeto mantener la paz entre los hombres la concordia i la afeccion mútua.

Hace ya algunos siglos que se enseña una moral cuyo fundamento reposa en la máxima siguiente: «Resiste i abstente del mal.» Máxima que, si bien es verdad, basta para hacer de nosotros seres inofensivos, no procura en manera alguna utilidad para nosotros mismos ni para nuestros semejantes. Altamente beneficioso es, sin duda alguna, abstenerse del mal, pero hai mayor ventaja en practicar el bien al mismo tiempo.

La moral de abstencion tiene por auxiliar a la pereza, vicio pernicioso por lo seductor, mientras que la moral racional i cívica es una moral de accion. Aconseja a sus adeptos el respeto a la tradicion, al estudio i a la circunspeccion; pero al mismo tiempo, recomienda la reflexion i el juicio personal, las lecciones de los hombres que se distinguen por su estudio i observacion, prescribiendo tambien que no debemos abandonarnos por completo a lo que se nos diga por otro.

Abandonándonos a nuestra propia razon, corremos peligro de equivocarnos, por cuanto somos falibles, i este peligro se aumenta cuando aceptamos ciegamente lo que otros nos dicen, pues se agrega en este caso a la falibilidad el deseo i la intencion que pueden tener los otros de engañarnos, lo cual no sucede jamas a nadie con respecto a sí mismo. Además, a cada cual le afecta una responsabilidad personal por

sus actos, de la cual no se exonera, como pretenden los discípulos de la moral de abstencion, dejándose guiar por opiniones ajenas.

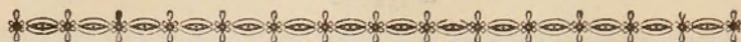
La moral de abstencion considera al hombre como un sér siempre dispuesto al mal, i dirige todo su empeño a retraerlo de esta senda, empleando para esto la enseñanza; por el contrario, la moral de accion tiene en mira el bien que prescribe, encaminando a los hombres hacia él por la esperanza. La primera a menudo predica la virtud i la abnegacion, olvidando las ocupaciones vulgares de la vida, aquellas que son simplemente honradas; la segunda se refiere preferentemente a los actos mas comunes, sin olvidar por eso que existen muchas circunstancias en que el hombre civilizado se ve obligado a arrostrar grandes sacrificios al llamado imperioso del deber.

La enseñanza de una i otra moral exige buenos i constantes hábitos; pero miéntras la primera corre infatigable tras la estincion del mal, aconsejando con este fin prácticas minuciosas i perjudiciales, tales como el exámen i direccion de conciencia, la segunda opta por la enseñanza mútua i discutida, persiguiendo el mejoramiento del hombre en la continuidad de las acciones houradas, que es un medio de impedir los malos pensamientos i tentaciones. I sabe bien que si se retira la voluntad humana del ejercicio para abandonarla a la inaccion absoluta, en la contemplacion del pecado, será mucho mas débil que olvidándolo en medio de las agitaciones de una actividad constante.

En resúmen, la moral de abstencion busca la perfeccion de la voluntad en el debilitamiento; la moral de accion la busca en la cultura de la voluntad, mediante la actividad i el ejercicio continuado. Por lo tanto, es a ella a quien se debe confiar la árdua i mui difícil tarea de la enseñanza moral i cívica.

COURCELLE SENEUIL





MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DOCUMENTOS OFICIALES



Consejo de Instrucción Pública

SESIÓN EXTRAORDINARIA DE 9 DE MAYO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública, y asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad, los señores consejeros Asta-Buruaga; Barceló; Barros Borgoño; Bañados Espinosa; Espejo; Hurtado; Letelier; Prado, don Uldario; Urrutia, y el secretario general que suscribe.

Se leyó y se aprobó el acta de la sesión de 5 del que rige.

En seguida se dió cuenta:

1.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 26 de abril de 1890.—Hoy se decretó lo que sigue:

«Visto el oficio que precede, decreto:

«Nómbrense los siguientes profesores propuestos en la forma legal para
« las clases del curso superior de matemáticas de la Sección Universitaria
« que á continuación se expresan:

«De geometría analítica de dos y tres dimensiones, á don Abel Izquierdo.

«De álgebra superior, á don Enrique Munizaga.

«De geometría descriptiva con aplicaciones, á don Luis Adán Molina.

«Páguese á los nombrados el sueldo correspondiente.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo que transcribo á V. en contestación á su oficio número 30.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*»

«Santiago, 20 de abril de 1890.—Hoy se ha decretado lo que sigue:

«Vistos estos antecedentes, decreto:

«Prorrógase por un año la comisión que se confirió por decreto supremo de 12 de mayo de 1880, número 1,434, á don Florencio Maturana, para que se dedique en Europa á estudios de astronomía y de cálculo diferencial é integral.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo transcribo á V. para su conocimiento.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 1.º de mayo de 1890.—Hoy se decretó lo siguiente:

«Visto el oficio que precede, decreto:

«Nómbrase rector del liceo de Ancud, vacante por promoción de quien lo servía, á don José María Bello, propuesto en el primer lugar de la terna formada al efecto por el Consejo de Instrucción Pública.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 39.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 5 de mayo de 1890.—Hoy se decretó lo que sigue:

«Vistos el oficio y la solicitud que preceden, decreto:

«Concédese al decano de la facultad de ciencias físicas y matemáticas, don Uldaricio Prado, la licencia de un mes que solicita para ocuparse en asuntos particulares.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 24.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó archivarlos.

2.º De una providencia del mismo Ministerio, recaída en una comunicación del señor Intendente de Aconcagua, para que se acuerde crear en el departamento de los Andes un liceo de segunda clase.

Se acordó tenerla presente.

3.º De una providencia del mismo Ministerio, por la cual se manda pasar en informe una solicitud de don Eduardo Valenzuela Guzmán, para que se examine un índice que ha compuesto de los *Anales de la Universidad* y se le otorgue la remuneración que sea de justicia.

Se dejó pendiente.

4.º De una providencia del mismo Ministerio, que manda pasar al Consejo una solicitud de don Enrique Torres Saldamando, sobre un trabajo análogo al que se dió cuenta en el número anterior, que se propone ejecutar.

Se le dió igual tramitación que á la solicitud precedente.

5.º De un oficio del rector del liceo de Quillota para que, por las razones que expone, el Consejo acuerde abrir en ese establecimiento el segundo año de humanidades según el sistema concéntrico.

Se mandó en informe al señor consejero Bañados Espinosa.

6.º Del estado de la matrícula en los liceos de Valparaíso, la Serena y Constitución.

Se acordó pasarlo al señor consejero indicado.

7.º Del estado de inasistencias de profesores en el liceo de Ovalle.

Se mandó pasar en informe al señor Rector Aguirre.

8.º De la nómina de los profesores en los liceos de Tacna, Iquique, Antofagasta, Copiapó, Serena, Ovalle, San Felipe, Valparaíso, Rancagua, Rengo, San Fernando, Curicó, Talca, Constitución, Linares, Cauquenes, Chillán, Concepción, Angol, los Ángeles, Arauco, Temuco, Valdivia, Puerto Montt y Ancud; nómina que se mandó pedir por acuerdo de 21 de abril último.

Se acordó tenerla presente cuando lleguen los datos análogos de los liceos que no los han enviado.

9.º De un oficio de don Carlos Sage en el cual manifiesta que acepta con agrado la comisión que le confirió el Consejo en la publicación de las obras de don Ignacio Domeyko.

Se mandó al archivo.

10. De dos oficios del profesor de zoología médica y del profesor de clínica de enfermedades mentales y nerviosas para que se acuerde crear el puesto de ayudante para cada una de dichas clases.

Se acordó pasarlos en informe al señor Decano de medicina.

En seguida, y por indicación del señor Decano Prado, don Uldaricio, se acordó aprobar un acuerdo del cuerpo de profesores de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas para que la elección de los ayudantes de las clases de matemáticas superiores deba hacerse en el presente año, en virtud de un concurso, en el cual figurarán como examinadores tres miembros del cuerpo docente, siendo dos de ellos el Decano y el profesor de la clase en que debe servir el ayudante. El concurso se reducirá al examen de los documentos y antecedentes presentados por los aspirantes.

El señor Decano Asta-Buruaga dijo que iba a convocar a la Facultad de Filosofía, Humanidades y Bellas Artes, para que haga la elección de la terna que debe presentarse a S. E. el Presidente de la República con el fin de proveer el decanato en el próximo bienio.

Se acordó dejar constancia en el acta para los efectos reglamentarios.

Se continuó el debate pendiente en la sesión anterior, con ocasión de las pruebas rendidas por don Abilio Arancibia, como aspirante a profesor extraordinario en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

El señor Rector Aguirre, con el fin de concretar la discusión de un asunto tan delicado, propuso como base el siguiente proyecto de acuerdo:

«Teniendo presente:

«1.º Que, de los antecedentes acompañados y datos traídos al Consejo, resulta que no ha habido votación secreta en el fallo del jurado que examinó a don Abilio Arancibia;

«2.º Que el secreto en la votación está claramente prescrito en el artículo 4.º del reglamento del caso;

«3.º Que corresponde a las Facultades de la Universidad nombrar las co-

misiones que deben recibir las pruebas de los profesores extraordinarios; y

«4.º Que es atribución del Consejo el vigilar por el cumplimiento de todos los preceptos de instrucción secundaria y superior: se declara, en consonancia con lo determinado en un caso análogo por la Corporación, que la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas debe nombrar una nueva comisión que fije y reciba las pruebas de don Abilio Arancibia.»

El señor Consejero Urrutia expuso que, antes que el Consejo se pronunciase sobre este particular, parecía muy puesto en razón pedir informe á la mayoría de la comisión examinadora, cuyos procedimientos se consideraban; é hizo indicación previa en ese sentido, la cual fué apoyada por el señor Consejero Hurtado y el señor Decano Barceló.

Entre los fundamentos de su opinión, los dos señores Consejeros últimamente nombrados, expusieron que los antecedentes que se habían traído al Consejo no establecían la violación de ningún trámite ó formalidad legal ó reglamentaria que anulara lo obrado por la comisión examinadora; que no existía, por tanto, ningún vicio de forma ó procedimiento, según aparecía de lo dicho por el señor Decano de Matemáticas, interrogado sobre el particular por el señor Consejero Hurtado en la anterior sesión; y que respecto de los vicios de fondo en las pruebas del señor Arancibia, los que se habían aducido en la discusión eran de naturaleza tal que hacen indispensable el informe de la comisión para proceder en justicia.

El señor Consejero Letelier se opuso á la indicación propuesta, manifestando que el Consejo, con el trámite que se insinuaba, iba sólo á perder tiempo, cuando, por otra parte, había antecedentes bastantes para decidir en la cuestión.

En seguida se convino en votar la indicación del señor Consejero Urrutia, la cual resultó desechada por ocho votos contra tres.

Se acordó dejar constancia de que los votos favorables á ella fueron los de los expresados señores Consejeros Barceló, Hurtado y Urrutia.

El señor Consejero Bañados Espinosa no se halló presente en esta votación.

Se pasó inmediatamente á discutir el proyecto de acuerdo del señor Recor Aguirre, proyecto que, por insinuación del señor Consejero Letelier, quedó reducido al siguiente:

«Vistos los antecedentes acompañados y en uso de las atribuciones que corresponden al Consejo, se declara que la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas debe nombrar una nueva comisión que fije y reciba las pruebas del aspirante á profesor extraordinario, don Abilio Arancibia.»

Se originó un nuevo debate, y al fin se convino en votar este nuevo proyecto de acuerdo, que resultó aprobado por ocho votos contra tres.

Se acordó dejar constancia:

I. De que los tres votos en contra del proyecto aprobado, habían sido los señores Consejeros Barceló, Hurtado y Urrutia;

II. De que el señor Decano Prado, don Uldaricio, se abstuvo de votar.

III. De que los señores Consejeros Barros Borgoño y Espejo declararon haber votado por la afirmativa, en atención á que, de lo expuesto por el se-

ñor Decano de Ciencias Físicas y Matemáticas, deduciase que la comisión examinadora había practicado una votación pública, debiendo ser ésta secreta, según el reglamento; y

IV. De que el señor Consejero Letelier había votado también por la afirmativa porque los individuos de la mayoría de la comisión examinadora, en las pruebas del señor Arancibia habían expresado, antes del examen, su opinión de que el examinado debía ser rechazado, y porque el rechazo del aspirante no se fundó en errores cometidos por éste en los exámenes, sino en una simple apreciación sobre la manera como resolvió los problemas que le propusieron, pues el señor Arancibia dió mayor desarrollo á la parte teórica cuando dichos individuos habrían deseado que lo diese á la parte de detalles, impropios de un examen de profesor.

Con lo cual se levantó la sesión.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama,
Secretario general

SESIÓN EN 12 DE MAYO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; y asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad; los señores consejeros Astaburuaga; Barceló; Barros Borgoño; Espejo; Hurtado; Letelier; Prado, don Uldaricio; Prado, don Miguel Rafael, y el secretario general que suscribe.

Leída y aprobada el acta de la sesión extraordinaria del 9 del que rige, el señor Rector Aguirre confirió el grado de licenciado en leyes y ciencias políticas á don Rosendo Caro Arias, don Enrique Gana Gana, don Enrique Matta Vial y don Carlos Tocornal Cruchaga; igual grado en medicina y farmacia á don José Meléndez Meléndez y don Luis Ugarte Valenzuela; el de bachiller en leyes y ciencias políticas á don Luis Alberto Díaz Castro y don Justino Leiva Amor; é igual grado en filosofía y humanidades á don Abel Castro Nordenflycht y don Carlos Fernández Pradel, á quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista de los respectivos expedientes y previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesión, don Carlos Cabrera Castillo y don Eduardo Pardo Correa recibieron el título de ingeniero geógrafo.

En seguida se dió cuenta:

1.º De una solicitud transmitida por una providencia del Ministerio de Instrucción Pública, de varios padres de familia para que se acuerde elevar el liceo de Valdivia á la categoría de primera clase.

Se mandó pasar á la comisión de liceos.

2.º De una nota del señor intendente de Cautín, á fin de que se acuerde proponer la creación para el liceo de Temuco de una clase de gimnasia.

Se acordó por unanimidad la medida indicada.

3.º De una nota del rector del liceo de Osorno para que se acuerde proponer la creación de una clase de dibujo y otra de música vocal.

Se acordó también aceptar la medida propuesta.

4.º De la nómina de los alumnos premiados en los liceos de Talca y Ancud, y la de alumnos distinguidos en el liceo de Chillán.

Se mandó publicar en el *Diario Oficial*.

5.º De un oficio del rector del liceo de Linares para que se acuerde crear una oficina de meteorología.

Como se trajera á la memoria que el Supremo Gobierno ha accedido, á petición del Consejo, á organizar el servicio general de este ramo en todo el país, se acordó tener presente el referido oficio.

6.º De una nota del rector del liceo de Osorno en que comunica el resultado de los exámenes en el mes de marzo último.

Se mandó al archivo.

7.º Del estado de matrícula en los liceos de San Felipe, Concepción, Osorno, Temuco y Constitución.

Se mandó pasar en informe al señor consejero Bañados Espinosa.

8.º De una comunicación de don Wenceslao Díaz en que significa que acepta el cargo que le ha conferido el Consejo para correr con la publicación de las obras del señor don Ignacio Domeyko.

Se mandó al archivo.

9.º De dos oficios de los profesores del Instituto Pedagógico don A. Beutell, don Federico Hanssen, don Rodolfo Lenz, don R. von Lilienthal, don Juan Steffen, don E. Nercasseau Morán y don G. H. Schneider, en que manifiestan algunas observaciones sobre el proyecto del plan de estudios para dicho colegio.

Se determinó devolver estas piezas á fin de que vengan por el órgano correspondiente.

10. De un oficio del profesor de clínica médica don Isaac Ugarte Gutiérrez para que el Consejo acuerde solicitar la creación de un puesto de jefe de los trabajos de dicha clase.

Se acordó pasarlo en informe á la Facultad de Medicina y Farmacia.

11. De una solicitud de don Hernán Ulecía, bachiller en leyes, para que, en vista de los documentos que acompaña, se le permita rendir el examen final de práctica forense sin haber concurrido á clase.

Se acordó pasarla en informe al señor Decano de leyes.

12. De una solicitud de don Santiago García Huidobro, don Marcial Recart, don José M. Espinosa, don Federico Sibilla, don Filidor Fernández, don Federico Fernández y don Eduardo B. Budge, para que, por las razones que exponen, se determine que pueden optar al grado de licenciado en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, sin haber cursado todas las clases que detalla el plan de estudios de 11 de enero de 1889.

Oído el informe del señor Decano Prado, don Uldaricio, y visto lo dispuesto por el Consejo en sesión de 8 de julio del año citado, se acordó por una nimidad admitir á los solicitantes á las pruebas de la licenciatura en dicha Facultad, una vez que hayan cursado un año y rendido los exámenes co-

respondientes de tres de los nuevos ramos de dicho plan elegidos á su arbitrio.

El mismo señor Decano, con el propósito de dejar establecido en los reglamentos la mayor intervención de las Facultades en las pruebas de los aspirantes á profesores extraordinarios, presentó el siguiente proyecto de reforma al supremo decreto de 13 de abril de 1881:

«Deróganse los artículos 4.º y 5.º del reglamento de profesores extraordinarios de 13 de abril de 1881 y se reemplazan por los siguientes:

«ART. 4.º Rendidas las pruebas, la comisión resolverá, en votación secreta y por mayoría, si la persona que pide autorización para enseñar tiene ó nó la suficiencia para ello.

«Esta resolución, firmada por todos los miembros de la comisión, se pasará á la Facultad respectiva, quién, sólo después de calificar que en las pruebas del candidato se han observado los preceptos reglamentarios, concederá la autorización para enseñar y comunicará los antecedentes del caso al Rector de la Universidad.

«En todo tiempo y aún después rendidas las pruebas, puede el solicitante desistir de su pretensión. En este evento, se suspenderá todo procedimiento ulterior.

«ART. 5.º El Rector de la Universidad, en vista de la concesión de la Facultad, á que se refiere el artículo anterior y después de poner en noticia del Consejo de Instrucción Pública los antecedentes, decretará que se tenga y reconozca por profesor extraordinario á la persona á quien se ha concedido la autorización, decreto que será comunicado á dicha Facultad y al interesado.»

Se mandó publicar, á fin de considerarlo oportunamente.

Oído el informe del señor Decano Barros Borgoño, se acordó proponer la creación de un puesto de ayudante para cada una de las clases de zoología médica y de clínica de enfermedades mentales y nerviosas, el cual puesto se provera en conformidad á los reglamentos.

Se acordó pasar en informe al señor consejero Letelier las solicitudes de don Eduardo Valenzuela y de don Enrique Torres Saldamando, de que se dió cuenta en la sesión anterior.

El mismo señor consejero manifestó la necesidad de someter á todos los alumnos privados que rinden examen de derecho administrativo en la Universidad á la obligación de responder á las mismas preguntas y materias que los alumnos de la clase.

Como el señor consejero Hurtado observara que este era un asunto que se relaciona intimamente con los programas de los exámenes, que aún no se han dictado, se acordó dejarlo pendiente.

Se resolvió en seguida que corresponde á la comisión compuesta del señor Rector, del señor Decano de leyes y del secretario general infrascrito, el despacho de las solicitudes de los alumnos que, habiéndose incorporado á clase de práctica forense, según el antiguo régimen de un año de estudio, pretenden hoy, que se hace en dos, rendir examen de este ramo.

Se acordó informar al Ministerio de Instrucción Pública, en respuesta á

una providencia de 22 de marzo último, que, según la organización actual del Instituto Pedagógico, no es posible admitir, por ahora, á las mujeres en calidad de alumnas de este establecimiento.

Con lo cual se levantó la sesión.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama,
Secretario general

Universidad

CLASE DE FÍSICA INDUSTRIAL

Santiago, 3 de julio de 1890.—Visto el oficio que precede, se declara:

Que el estudio de la física industrial, prescrito por el supremo decreto de 11 de enero de 1889 y asignado al primer año del curso especial para ingenieros geógrafos y de minas é industriales y metalurgistas, debe hacerse extensivo también al segundo año de dicho curso, debiendo el profesor del ramo hacer seis horas de clase á la semana y dedicarse especialmente á la enseñanza de la electrotécnica.

Comuníquese, publíquese é insértese en el *Boletín de las Leyes y Decretos del Gobierno*.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*.

PLAN DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MATEMÁTICAS

Santiago, 30 de junio de 1890.—En vista del oficio que precede, se declara:

Que las palabras finales del inciso 1.º del artículo 6.º del plan de estudios superiores de matemáticas, fechado el 11 de enero de 1889, deben terminar con la frase 21.ª y 24.ª en lugar de la 21.ª á 24.ª, como se expresa en dicho decreto.

Comuníquese, publíquese é insértese en el *Boletín de las Leyes y Decretos del Gobierno*.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*.

Liceo de Ancud

PROFESORES SUPLENTE

Santiago, 26 de junio de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

Nómbrase a don Gustavo Brandt para que continúe reemplazando al profesor del curso de inglés del Liceo de Ancud, don Francisco Cood, durante la prórroga de dos meses que por decreto de 16 de marzo último, número 1,428, se le concedió para que atendiera al restablecimiento de su salud.

Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

Dedúzcase el mayor gasto del ítem 2, partida 28 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*.

Santiago, 26 de junio de 1890. —Vistos estos antecedentes, decreto:

1.º La tesorería fiscal de Ancud pagará a los señores Eduardo Díaz, Benjamín Salas y José N. González el sueldo que les corresponda, al primero como profesor de literatura é historia literaria, al segundo como profesor de física y química y al último como encargado de las observaciones meteorológicas del Liceo de dicha ciudad, desde el 1.º al 27 de mayo último, tiempo durante el cual reemplazaron al profesor de dichas clases que se encontraba en Santiago comisionado por el Gobierno para estudiar el método concéntrico en el Liceo de esta última ciudad y en el Instituto Pedagógico.

2.º Los nombrados en el número anterior continuarán desempeñando los empleos indicados hasta que el Rector propietario proponga los empleados que deban desempeñarlos.

Páguese á los nombrados el sueldo correspondiente á contar desde el 27 de marzo último, y dedúzcase el gasto que importa el número primero del ítem 2, partida 28 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómesese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa.*

Liceo de Copiapó

CREACIÓN DE CLASES AUXILIARES

Santiago, 18 de junio de 1890.—Vistos estos antecedentes, decreto:

1.º Créanse para el liceo de Copiapó las siguientes clases auxiliares:

De aritmética, primer año;

De gramática castellana, primer año;

De francés, primer año;

De geografía descriptiva;

De historia sagrada; y

De caligrafía.

2.º Nómbrase para que las desempeñen á los siguientes profesores, propuestos por el rector del establecimiento:

De francés, primer año, á don Hilarión Marconi;

De gramática y aritmética, primer año, á don Francisco S. Vega;

De geografía y caligrafía, á don Felipe S. Farfán;

Abónese á los nombrados, á contar desde el 1.º del actual, las remuneraciones que se indican:

Á don Hilarión Marconi, la de trescientos pesos anuales;

Á don Francisco S. Vega, la de setecientos veinte pesos anuales; y

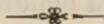
Á don Felipe S. Farfán, la de quinientos pesos anuales.

Dedúzcase el gasto del ítem 4, partida 22 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómesese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa.*



TEORÍA DEL GUSTO LITERARIO



(Tercera lección dada en la cátedra de literatura del Instituto Nacional)

I

Todo cuanto del gusto se diga, está tomado de la ciencia de la belleza y del arte de realizarla en las bellas artes. La teoría del gusto ha de estribar necesariamente en el concepto de que éste, por cualquier lado que se le considere, viene á ser en suma el sentido estético mismo puesto en actividad, no ya como generador de lo bello sino como su regulador artístico. Y sea que se le contemple subjetivamente en el acto de regir por sus dictados sensibles la composición, ó sea que objetivamente se le califique como apreciador de la composición ya consumada, hay necesidad de no confundirle con el ingenio mismo, conviene considerarle separadamente en la poesía y en la prosa, y es menester distinguir entre *buen gusto* y simple gusto, á fin de no atribuir á éste cualidades que sólo al primero corresponden.

El vocablo *gusto* significa uno de los sentidos corpo-

rales por el cual recibimos la impresión de sabor que ciertos cuerpos, y especialmente los manjares, causan en nuestra lengua; ó en términos más explicativos, la capacidad natural de sentir los sabores y de paladearlos comparativamente unos con otros en su mezcla ó en su separación. De este primitivo sentido literal la palabra ha pasado después á significar, por analogía, la capacidad natural de nuestro espíritu de experimentar la grata emoción de lo bello. Casi todas las lenguas dan hoy este nombre al sentimiento humano de la belleza.

De la estética especulativa la palabra pasó á las bellas artes, cuya profesión tiene su origen en la facultad, que también tiene el hombre, de producir lo bello.

Las bellas-artes han fijado el concepto del gusto, completándolo. El gusto, para ellas, es la capacidad natural de sentir prontamente acerca de todo lo favorable ó contrario á lo bello en las producciones de la naturaleza y del arte. Esta idea del sentido estético como fuente de sensación y causa de percepción á la vez, sugiere acerca del gusto el concepto de ser éste una aptitud natural, que discierne en el sentimiento y del sentimiento, y que discierne con una finura sobresaliente en lo pronta.

Entre las bellas-artes la literatura es la que más ha usado esta palabra tanto en el ejercicio de la crítica cuanto en la práctica de la composición. En literatura la palabra *gusto* se aplica al discernimiento delicado de aquellas cosas, que en las obras escritas ó habladas hacen, ó son susceptibles de hacer, una impresión agradable ó desagradable.

Resulta de lo anterior, que si el gusto físico ó de pura sensación es el sentido encargado de discernir el sabor de los alimentos, el gusto espiritual, propio del sentido

estético, es el sentimiento apreciador de las bellezas y defectos en las producciones naturales y artísticas.

Pero esta facultad natural del espíritu es un dón desigualmente repartido por la naturaleza en cuanto depende de la sensibilidad.

Existe una mayoría instruída en letras, con muchas ideas bullentes en su espíritu que poder comunicar, y que, sin embargo, nada acomete en las vías de la composición. Su retraimiento es tan natural como discreto: es indudable que esa mayoría no siente, entre sus facultades, el aliento soberano de la que ha de regirlas á todas con su latir instantáneo y vivaz, esto es, con la disposición á convertir su propia delicadeza impresionable en piedra de toque del acierto tan apetecido de los autores. La inteligencia y la sensibilidad son, sin duda ninguna, dos fuentes de inspiración; pero, á veces, dentro de ciertos espíritus literarios, no confluyen sus raudales hasta juntar en un punto intermedio su virtud inventiva, punto que es donde se alza esa sensibilidad sabedora de sus cosas que se denomina gusto. Esta aptitud del sentido estético no consiste precisamente en encontrar rasgos que pertenezcan á la emoción de la belleza, sino en percibir pronto y al justo aquellos que han de provocar ese placer en los hombres á la medida de nuestros fines.

Para el progreso del arte el gusto debe ser un sentido preponderante en el gremio literario. Este se compone de dos categorías de ingenios: ingenios de autor, ingenios críticos. Los últimos forman el mayor número. Por lo común gustan de las letras como consumidores; y de esta manera indirecta, sin formular expresamente sus gustos críticos, pueden influir en el gusto de los

autores. Unos y otros ingenios se diferencian entre sí en que el autor debe con numen producir, conforme al gusto del arte, aquellos rasgos y conjuntos que provocan mejor el placer de la belleza, mientras que el crítico ejercita su gusto en paladearlos en sí mismos y en su desempeño con referencia á la naturaleza y al arte. Otras condiciones más se requieren cuando la crítica se ejerce por escrito como ministerio público del gremio literario.

Bien mirado, no es genuinamente ingenio de autor sino aquel que posee en grado subido la intuición luminosa, precisa, penetrante, fecunda, de su asunto; y en esta previa intuición, á veces de primera ojeada, entrar debe por mucho implícitamente el tacto delicado, que así en la concepción como en el desempeño ha de saber percibir, por sí sólo y sin que nadie se lo enseñe, lo áspero y lo suave, lo duro y lo blando, lo fútil y lo oportuno, lo sano y lo vicioso, etc., en materias como las literarias, destinadas á tocar con sus efectos de impresión en el espíritu del hombre. Pero una prueba de que esta innata y latente maestría suele ser cosa especial, la tenemos en que ingenios poéticos ha habido descollantes que no la poseyeron cual correspondía, ó que tuvieron gusto escaso, ó á quienes éste les flaqueó hasta pervertirse como facultad directiva. Ejemplos, sin ir muy lejos, Lope de Vega y Góngora: el uno, que no logró con su facundia maravillosa dejar obra que sirviera de modelo; el otro que empleó sus admirables dotes en combinar absurdos.

Sapere decía Horacio de esta perspicacia efusiva, de esta destreza tocante, indocta á veces ante la ciencia erudita, pero que recorre certera el teclado de las reglas

al transmitir del alma á las almas la humana simpatía del pensamiento.

«*Sabiduría* se atrevió osadamente á traducir aquí Capmany «¿Qué cosa será, pues, aquel *sapere* de Horacio? ¡La sabiduría!» Y explica este concepto de la palabra aplicando con elocuencia, á la vocación del autor literario, lo que el *Eclesiástico* dice del varón justo: «Si el gran Dios y Señor quisiere, henchirlo há de espíritu de sabiduría; y así lleno de este espíritu, derramará como lluvia las palabras de la sabiduría.»

Y se comprende que esta sagaz filosofía del saber hacer por obra del saber sentir, filosofía que caracteriza á los ingenios admirables en las letras, colocada como está muy por encima de las facultades inventoras y de la habilidad que dan las reglas, es como un faro eminente que alumbra el derrotero en las empresas de mayor aliento acometidas por el arte literario. Contra esos escollos ocultos, y necesariamente no marcados por los maestros en esa carta de marear que llaman arte preceptiva, el sentimiento atinado de lo conveniente es en la composición, á la vez que sonda del fondo, brújula de la forma, al través del piélago donde se revuelve la mente al tiempo de componer.

Tal es el concepto que de acuerdo con las tradiciones del arte posee acerca del gusto el buen sentido de la crítica en materia de literatura, Sólo sí que los antiguos sintieron con delicadeza suma los efectos del gusto, y presintieron su eficiencia de primer orden en la tarea de la composición; pero no acertaron á formular ninguna doctrina acerca de su doble naturaleza activa y pasiva como fuerza de belleza estética y como criterio de belleza artística. Los modernos, á la vuelta de titubeos

casí todos muy enseñadores, han fijado por boca de insignes maestros la verdadera noción objetiva y subjetiva de la cosa. Las definiciones que vimos al principio de esta lección contienen la suma de lo que, al respecto, han concluído dichos maestros después de un maduro examen analítico del gusto literario.

II

Que el gusto es soberano absoluto en los dominios de la poesía, es cosa de que no cabe duda, puesto que en dicho género fondo y forma son de lo bello y para lo bello. Allí lo verdadero ó lo bueno, con su alteza ó su nobleza más sobresalientes, tienen que rendirse y obedecen al gusto y sólo al gusto. Pero la cosa no es tan sencilla cuando son parte esencial de la composición lo verdadero ó lo bueno para fines útiles, como acontece en la prosa. Bien lo sabemos ya: lo bello está usado en este género como simple medio puesto al servicio de fines que son extraños al sentido estético. Según esto, ¿cómo debe ejercitarse el gusto en el caso de la composición prosaica?

Lo que aparece á primera vista es que el sentido del gusto, teniendo en la prosa que paladear sabores menos delicados, y más que todo nutritivos, ha de perder necesariamente en viveza lo que gana en refinamiento.

Está bien decir que comparativamente el sentimiento del gusto es simple en la poesía y complejo en la prosa, por lo mismo que esta última no se propone el agrado de lo bello, sino ante todo lo útil de lo verdadero ó de lo bueno, y por lo mismo que el criterio de semejante utilidad reside en otra parte que en el sentido del gusto.

El oficio prosaico del gusto regulador no podría nunca traspasar ni excederse hasta lo peculiar del gusto generador de la obra artística, ó sea hasta el gran objetivo literario de la belleza misma. Pero, la verdad, cosa es esta más para sentida que para explicada.

No es artístico ni por consiguiente conforme al buen gusto esa especie de embellecimiento de la rigidez prosaica, superpuesto como vestido de fiesta ó como decoración postiza. El sabor de belleza en dicho género ha de sazonar la forma cual si fuera un aroma que el fondo mismo exhala. Por esto, si es cierto que tan sólo la forma afecta en la prosa al sentido estético, ha de entenderse que dicha forma ha de satisfacer al gusto, con todo de experimentar á la vez el ascendiente natural del fondo y de su fin útil, los cuales no se regulan por el agrado ó desagrado del sentimiento. Y esto es una gran dificultad.

En la poesía el criterio del gusto, mediante la vibración siempre lista y perspicaz del sentimiento, se coloca lejos de lo feo para optar allí por la mejor entre las diversas gradaciones de lo bello. En la prosa lo externamente expresivo, que es propio del arte, al mostrarse ha de venir de vuelta del fondo, tiene que penetrar antes en lo sustancial de la obra á fin de no salir afuera defraudando de lo suyo, en la forma, á los elementos que corresponden á lo verdadero y á lo bueno constitutivos del asunto. Y esta internación, que es de todo en todo estética en el caso de la poesía, saca de su ambiente nativo al sentido del gusto en el caso de la prosa, llevándole á una zona que antes entorpece que aguza su propensión de juzgar de las cosas por el sentimiento.

¿Cuál es el mejor de los escritores? se pregunta Montesquieu, y responde: no otro que aquel que logra produ-

cir más efectos sensibles á la vez. Poscen algunas cosas ó personas un cierto modo de ser ó de hacer atrayente, una gracia natural y no aprendida que seduce en torno, un algo que se desliza sin saberse cómo en las voluntades, un invisible no sé qué, prenda de éxito en las personas, encanto peculiar de ciertas cosas, Pues bien: «lo que en las obras del arte nos atrae y nos adhiere á las cosas y al autor por la simpatía, se llama *gusto*.»

Pero el gusto, así considerado, no es más ni menos que la expresión de la belleza por el prosista escritor, expresión accidental como al caso corresponde. ¿Proviene un efecto semejante de la aptitud estética generadora, más bien que del gusto como regulador artístico de la obra prosaica? No sería fácil decidirlo categóricamente. Lo cierto es que hay un punto en que uno y otro se tocan y confunden.

Montesquieu no preguntaba cuál es el mayor ingenio entre los prosistas, sino cuál entre los escritores es el mejor. Indudablemente, el de razón más blanda á las sugerencias de una grata propensión expresiva, ó sea al gusto artístico.

Un poeta alemán de nuestros días, con referencia á uno de los escritores didácticos más luminosos de la humanidad, siente algo y lo dice en términos que pudieran servir para responder con un ejemplo á la pregunta de Montesquieu. Dice como sigue:

«La escuela del Pórtico no fué, nó, la que dictó al divino Platón sus *Diálogos Filosóficos* sino aquella otra escuela empapada en la emoción suavísima del alma, emoción que él definió diciendo que era «el resplandor de lo verdadero». La belleza ha alentado como señora dentro de la mente del divino Platón, y mientras la filoso-

fía le dictaba áridas doctrinas para sus discípulos, aquella musa le inspiró discretamente al oído los *Diálogos* con destino á todos los hombres. Fué así como el divino Platón acertó á ligar con un mismo delicado sentimiento, en su obra didáctica, el arte del decir simpático y la ciencia del pensar profundo.»

Pero bien comprendió más adelante Montesquieu lo que es el gusto propiamente dicho; bien lo comprendió cuando contemplaba esta aptitud en la mente del escritor optando allí con delicadeza por aquellos medios sensibles más propios del acierto, optando entre los que se nos ocurren atropelladamente al tiempo de componer. En este sentido subjetivo el gusto vale tanto, según aquél, como «la ventaja que nos hace descubrir al pronto con finura la medida del placer que cada cosa ha de causar á los hombres.»

El gusto se presta en la prosa y también en la poesía á otro concepto menos estricto, y cuyo objeto está más llanamente á los alcances del común de los ingenios.

El sentido común literario no cesa de enseñar al escritor que la excelencia de su arte consiste en unir lo útil á lo agradable. Pero esta dichosa alianza es más fácil intentarla en la prosa cotidiana á requerimiento de las necesidades de la vida, que acertar á consumarla con la fijeza artística que cumple al verdadero gusto. Cada cual se esfuerza con más ó menos éxito por realizar, en su caso, esta dichosa alianza mediante los recursos del asunto ó los propios de su ingenio. Pero lo que á menudo hace falta en estos discursos y escritos, de producción y consumo frecuentes, es el relieve ó sabor literario, esto es, el gusto que atine en ellos á hacer servir esos mismos medios al fin artístico, ó sea al primor y fuerza expresivas

que demanda la impresión sensible del arte propiamente dicho.

Otro inconveniente contra el gusto de carácter perenne suelen tener estas obras.

La fórmula de «lo agradable en lo útil», propia de la prosa, se practica á menudo con referencia al gusto de aquellos á quienes la composición va dirigida, y el gusto de estos lectores ú oyentes habituales reviste grados muy diversos de perfeccionamiento ó de rusticidad en los distintos pueblos. Pues bien: este linaje de sabor local ó parcial propio del momento, caduca presto. Conviene saber que caduca más pronto en la prosa que en la poesía, por cuanto en aquélla dicho sabor brota de lo útil propio del caso preciso, que es algo todavía más transitorio que lo bello de igual procedencia, y reúne menos probabilidades de traspasar entre los contemporáneos su sitio y su hora sin secarse.

Como no sería lícito prescribir para la poesía habitual y para la prosa ordinaria de nuestras necesidades un linaje de gusto acendrado y trascendente propio del gran arte, el sentido común literario ha fijado acerca del gusto el concepto lato que resulta de la siguiente definición: «La aptitud natural de percibir en las obras literarias, ya realizadas ó al tiempo de realizarlas, lo feo ó lo hermoso y todo cuanto es bueno ó malo para el fin y personas á que nos dirigimos.»

Es ingeniosamente exacta la ficción cuando dice que la filosofía dictaba á Platón doctrinas para el gusto local y parcial de sus discípulos, mientras que el sentido estético le sugirió el tacto delicado con que el escritor didáctico acertó, en punto de dichas doctrinas, á tocar la cuerda sensible de todos los hombres. Porque el gusto espiritual,

el gusto de las bellas artes, el gusto literario propiamente dicho, se presenta á veces, entre mil variedades más ó menos limitadas ó transitorias, con un carácter universal inmarcesible y profundamente humano.

Queriendo definir el gusto, dice Rousseau: «El gusto no es otra cosa que la facultad de juzgar de lo que agrada ó disgusta al mayor número.» La última expresión *al mayor número* es indudablemente muy plausible. Rousseau no define aquí con exactitud, como pretendía, el simple gusto, el gusto estético por contraposición al gusto corporal; pero arroja de pasada en el asunto una idea profunda y luminosa, que deja al espíritu contemplar, como al fulgor de un relámpago, la verdadera noción del *buen gusto*.

III

Analogías muy resaltantes, aunque superficiales, existen entre el gusto físico y el gusto espiritual.

En ambos tiene su parte primordialísima la sensibilidad nativa, y de aquí consecuencias muy semejantes. Uno y otro son perfectibles, educables hasta el mayor refinamiento, sujetos á perversión, con desigual excitabilidad en los distintos individuos. Para el gusto, sentido de lo bello, como para el gusto, sentido de los sabores, cosas hay que no agradan, ciertas que repugnan, unas indiferentes y como si no existieran, otras que cansan luego, varias que dejan el gusto incierto, etc. El hábito, la moda, etc. influyen respecto del uno y del otro en la manera de sentir y apreciar las cosas. Les es común el proverbio: «Sobre gustos no hay disputa.» Y así como nadie en estado de salud es insensible al sabor de los manjares, nadie hay insensible á todas las manifestacio-

nes de lo bello: eso sí que unos prefieren la literatura, otros en la literatura privan con la historia, tal desdeña la arquitectura por la pintura, éste gusta tan sólo de la música, aquél se siente dichoso con el baile, ciertos que se dedican entusiasmados á la declamación, y los hay que viven engolfados exclusivamente en la poesía.

Pero estas semejanzas encubren diferencias fundamentales.

El gusto de los sabores es puramente sensual mientras que el gusto de lo bello es más espiritual que sensorial.

El sabor no existe afuera del sentido que lo goza ó sufre; no es sino una modificación pasajera, agradable ó desagradable, del sentido, al contacto exterior de ciertas cosas; es, como ahora se dice, un fenómeno puramente subjetivo, una sensación. Prueba de que el sabor no existe afuera del sentido mismo, es que miles de personas pudieron oler, tocar y ver la cosa, y no vino á experimentar el sabor de ella sino el que la comió.

Al contrario, lo bello es en sí absoluto, gozable por cualquiera afuera de nosotros, objetivo por más que produzca una emoción de la cual habrá de provenir seguidamente un sentimiento subjetivo. Es un carácter de la cosa bella independiente del sentido que la siente. Y dicho carácter no es físico como el sabor sino espiritual aun en el caso de ser corporal ó física la cosa. La prueba es que hay cosas bellas que no son cuerpos; que cosas morales ó cosas intelectuales son bellas; que lo bello no es una cosa determinada sino un cierto carácter de cualesquiera cosas; que un mismo objeto aquí es indiferente ó feo y allí bellísimo ó elemento de lo bello; que, si bien hay cosas con belleza, no existe ningún ser que sea la belleza misma.

Cuanta diferencia cabe entre una sensación y una percepción, esa existe entre el sabor en sí y el gusto estético. Propiamente no hay sino una sensación sola en el sabor, mientras que conjunta con una percepción está la emoción de lo bello. El espíritu, á la vez, reconoce la belleza y la siente; esto es, la inteligencia la juzga y la sensibilidad la goza al punto. Que la percepción suceda al sentimiento, ó que sea antes el sentimiento que la percepción, puntos nimios son estos de sucesión lógica sobre que disputan los autores de estética. Lo claro para toda conciencia es que ambos hechos psicológicos son instantáneos y, como si se dijera, indivisibles.

El juicio y el sentimiento, aunque inseparables en el sentido de lo bello, se distinguen en que no siempre se proporcionan bien el uno al otro. Este individuo, que poco sabe sentir, juzga con todo muy bien; al contrario, aquel otro juzga mal y siente con viveza. ¿No sucede que alguien considera fea una obra de que otro gusta como bella, ó vice versa? Es que en estos casos el sentimiento y la percepción no andan concordés.

¿Cómo explicar este hecho de tan graves consecuencias para el arte de la composición y para la crítica del arte? Si, como queda dicho, no puede lo uno ir sin lo otro, ¿por qué tiene cabida en el hecho aquella disparidad?

Los maestros de estética disputan todavía acerca de este punto metafísico. Con todo, lo averiguado ó lo opinado hasta aquí al respecto no contradice, sino confirma, lo que llevamos dicho sobre el gusto como facultad de sentir el placer espiritual de la belleza.

Hemos dicho que lo bello es un carácter de ciertas cosas, que existe independientemente del sentimiento ó de la percepción que de dicho carácter podamos tener.

¿Qué carácter es ese? Hé aquí otra dificultosísima cuestión aun no resuelta. Entretanto, lo claro y demostrable no es ni más ni menos sino lo que se acaba de sostener: que la esencia de lo bello es absoluta y objeto externo de nuestras percepciones; que es algo de fuera, ajeno de nuestra conciencia psicológica, superior á la mera sensación de nuestros órganos, accesible tan sólo á un especial sentimiento del espíritu.

Y si esto es cierto, y es por fortuna lo que de la estética aquí nos interesa no ignorar para bien conocer la naturaleza del gusto, podemos concluir que lo bello es uno de los modos ó formas de la razón. «Así como hay, dice un autor, una razón lógica á la cual corresponde en la sensibilidad el amor de lo verdadero, el deseo de la ciencia; y así como existe una razón moral á la que corresponde en la sensibilidad el amor á lo bueno, el deseo de la virtud, y que se denomina conciencia moral, así hay también una razón estética á la cual corresponde en la sensibilidad el amor á lo bello, el deseo del arte, y que se llama *gusto*.»

IV

La antecedente teoría estética del gusto sirve de fundamento á la más sana doctrina que existe acerca de ese gusto de los gustos denominado *buen gusto*. Esta variedad, suprema entre las distintas que del gusto se conocen, depende del perfeccionamiento armónico de que son susceptibles así el juicio como el sentimiento que constituyen el placer estético.

Los caracteres del gusto en su estado de perfección se reducen á dos: *delicadeza* y *corrección*.

La delicadeza se refiere á la nativa sensibilidad en que se funda el placer ó el desagrado literario, y consiste en sentir con presteza y exactitud las impresiones, no precisamente cuando los aciertos ó defectos son fuertes ó gruesos, sino antes bien cuando las bellezas ó fealdades son tenues y están ocultas á los ojos del vulgo.

La corrección se refiere principalmente á la mejora que el sentido del gusto recibe de la parte del entendimiento. El gusto juicioso, ilustrado por términos de comparación ó mediante análisis depurativos, no se deja deslumbrar por bellezas espúreas ó de calidad deleznable. Busca siempre en la faz sensible de las cosas el reflejo inefablemente legítimo de la razón absoluta. De este prototipo ideal deduce en el caso dado el modelo propio, y conforme á él juzga cultamente del sentimiento de cada cosa, le da el lugar y aprecio que le corresponde, y sugiere á la sensibilidad el grado de placer que debe sentir y no más.

Pero el desenvolvimiento del gusto por el lado de la sensibilidad ofrece en la práctica un peligro, que la sana doctrina del buen gusto cuida de advertirnos para la debida educación del sentido estético.

Cosa averiguada es que todo lo que obra sobre la parte sensible del alma, excita por el hecho la parte activa de la misma, y estimula con el ahinco alguna inclinación. Son varias las inclinaciones que propenden á la actividad en toda persona. Pueden reducirse á dos clases: unas son particulares, de especie individual ó nacional ó local; otras son comunes á la naturaleza humana. Bien se comprende que estas últimas son universales y permanentes, mientras que las inclinaciones particulares son de suyo circunscritas, y duran tan sólo

cuanto el individuo y la colectividad que con ellas alientan.

Sucede que cuando el sentido del gusto afina y refina su órgano preferentemente por el lado de la sensibilidad, se corre el riesgo de caer en la preponderancia de las inclinaciones particulares.

Si existe una belleza de carácter absoluto, como que la hay de veras, indudablemente tiene que ser sentida y juzgada tal por cuanto corresponde á las inclinaciones de carácter universal y duradero. Los autores que desarrollaron su sensibilidad estética en este sentido genuinamente humano, han obrado de la manera más ventajosa para su fama. ¡Dichosas las obras que realizan ó expresan con acierto la belleza bebiendo en esta fuente inagotable y honda! Gustan en vastísimos dominios á través de los tiempos y de las lenguas, se advierte que gustan así á los extranjeros como á los nacionales, y nos consta á todos que sobreviven á dichos autores siglos, como el *Edipo* de Sófocles y los *Diálogos* de Platón.

No pasa lo mismo con el arte que es gustado ó calificado como bello por cuanto hace ante todo vibrar la cuerda muy sensible de las inclinaciones particulares.

Generalmente gusta dicho arte con viveza, y suele revestir originalidad en gracia de su relieve individualista ó de su sabor ó color locales. La opinión reinante es muy propicia á las obras que halagan el gusto fundado en estas y otras cualidades de procedencia particular. Y como es muy justo que los escritores y poetas quieran obtener su parte debida en las recompensas sociales, de ahí que anhelan los más por colmar en sus obras el gusto de los contemporáneos, en especial el de los que forman con sus tendencias el medio ambiente social don-

de el autor alienta y se inspira. Pero también ¡cuántos de estos autores, glorificados como ingenios inmortales un día, yacen hoy sepultados en el olvido eterno! Y por el contrario, no faltan ejemplos de otros que vivieron desestimados y á quienes la posteridad, tocado en lo humano del alma, ha levantado estatuas de admiración.

La verdad es que la obra de arte que funda su estética en tocar la cuerda sensible de las inclinaciones particulares, obtiene una belleza de calidad poco sólida por defecto de firmeza y de amplitud. La opinión es mudable y circunscrita á su respecto. Por muy perfecta que hoy se considere una obra de esta clase, tiempo llega en que, no correspondiendo ya á los sentimientos sociales, perderá fuera y también á veces dentro de su país el séquito de sus admiradores y lectores.

Elemento prececedero de conmoción llevó en su esencia poética la *Antígona* de Sófocles. En esta célebre tragedia la heroína, hermoso tipo de virtud y abnegación, se entrega á una muerte cierta ¿para qué? á fin de que su hermano no quede sin sepultura, accidente á que las creencias griegas atribuían en la otra vida funestas consecuencias. Calcúlese si este linaje de terror trágico y de amor fraternal serían capaces de producir la emoción de la belleza en cualquiera de nuestros teatros.

La belleza de carácter universal es la que más se acerca á la belleza absoluta, que es eterna; se acerca más por cuanto agrada siempre y dondequiera, y porque su encanto suele resumir lo que hay de inefable en la verdad, en el bien y en la belleza misma. ¿Toca al buen gusto tratar de conservarla pura y simple en la composición de las obras, y con igual pureza y simplicidad ex-

clusivas apreciarla al ejercer la crítica literaria y artística?
No por cierto.

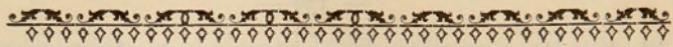
Entre el flujo y reflujo de causas que tienden incesantemente á modificar al hombre y á mudar y diversificar sus gustos, y si son cosas averiguadas que el gusto de las distintas épocas es variable, el gusto nacional circunscrito ó parcial, el gusto del individuo movable hasta el infinito, no cabe duda que el legítimo buen gusto tiene que ser el universal si aspira á tener una norma segura y permanente para su sensibilidad artística. Pero también desde esta altura incommovible, eminentemente humana, bien puede tender la mano á las variedades particulares del gusto. Bien puede el gusto lato aliarse con el estricto desde el momento en que, sin pugnar contra lo bello de carácter universal, á cada especie privativa de gusto estético debe corresponder y es bueno que corresponda una belleza adecuada, reflejo fiel, aunque relativo y transitorio, de la absoluta y eterna belleza.

Un crítico moderno completa la doctrina sobre la delicadeza y corrección que caracterizan al buen gusto, diciendo que éste «es el sentimiento apreciador de las producciones de la naturaleza y del arte según su conformidad con lo bello de carácter universal.» Muy bien; pero dentro de esta fórmula es muy sostenible la doctrina de que, para formarse un pleno buen gusto, el autor ha de tomar en cuenta las dos clases antedichas de inclinaciones. Por una parte, tomaría en consideración la generalidad y permanencia más ó menos grandes de las inclinaciones que la obra es susceptible de excitar y halagar con la belleza. Por otra parte, consentiría en dar cabida al halago particular, convencido de que á todo pueblo y á cada época cumplen llenar alguna labor en las filas de la huma-

nidad militante, y que, en consecuencia, les corresponden un ideal que guarde conformidad con la tarea que ha cabido al pueblo ó á la época. ¿Por qué, inspirándose el autor literario conjuntamente en las emociones particulares y en las generales, por qué no habría de armonizar estos dos linajes de gustos para refundirlos artísticamente en su obra?

G. RENÉ MORENO





INTRODUCCIÓN GENERAL

A UN CURSO DE ZOOLOGÍA MÉDICA



PRIMERA PARTE (1)

(Continuación)

De la consideración de los tejidos, pasemos á la de los órganos.

El animal presenta órganos numerosos, generalmente ocultos en el interior del cuerpo. Posee un *tubo digestivo*, con una *boca* para la introducción de los alimentos, *glándulas* diversas (*glándulas salivales, hígado, páncreas, etc.*) para la elaboración de los jugos nutritivos, un *ano* para la eliminación de los residuos. Otras glándulas, los riñones, se relacionan especialmente con la eliminación de los productos de descomposición. Un aparato particular, el *aparato circulatorio*, pone en movimiento el líquido nutricio y lo distribuye en todo el organismo. Ciertos

(1) Véase el número anterior, pág. 275.

órganos, que, por otra parte, pueden ser de tipos diversos, *pulmones, branquias, tráqueas*, ponen este líquido en relación con el oxígeno del aire. El *aparato reproductor* es casi enteramente interno. En fin, el animal posee un sistema nervioso y órganos de los sentidos.

En la planta, los órganos son poco numerosos, y predomina el desarrollo externo. La planta presenta raíces que aspiran las sustancias alimenticias líquidas, y hojas que absorben y exhálan el gas. En el interior, ningún aparato complicado: un parénquima más ó menos homogéneo, compuesto de células y de vasos, en los cuales se mueven líquidos. Los órganos de la reproducción son externos. No hay ni nervios ni órganos de los sentidos.

Pero estas diferencias no existen más que entre los animales y los vegetales superiores en sus series respectivas; desaparecen á medida que se descende en la escala de la organización; entonces se ve que todos los aparatos especiales, de digestión, secreción, circulación, respiración, reproducción, el sistema nervioso, los órganos de los sentidos, se simplifican de más en más, y finalmente desaparecen.

C) Menos todavía que la estructura, puede servir de base la forma exterior para caracterizar los animales y las plantas.

La disposición radiada es predominante en los vegetales; al contrario, la simetría par ó bilateral es más particularmente animal. Pero esta última está muy lejos de observarse en todos los animales, mientras que se encuentra en ciertas plantas móviles, tales como las pústulas de las diatomadas, así como en la mayor parte de los órganos de las plantas fijas; y, por otra parte, la simetría radiada se presenta también en muchos animales. Ade

más, se hallan animales, como plantas, que no presentan una forma netamente determinada.

En fin, si la mayor parte de los vegetales deben ser considerados como seres compuestos, es decir, como colonias de individuos, más bien que simples individualidades, sucede lo mismo con un gran número de animales inferiores.

Así, bajo el punto de vista estático, la división del imperio orgánico en dos reinos no puede fundarse en ningún carácter. Pasemos al punto de vista dinámico.

D) Comparando el modo de nutrición de los animales con el de los vegetales, aparece, á primera vista, un contraste notable.

Sin hablar del agua, necesaria á los dos reinos, y además de ciertas sales, tales como los fosfatos y sulfatos alcalinos y terrosos, la planta absorbe por sus raíces carbonatos, nitratos y combinaciones amoniacaes, y con estos cuerpos *inorgánicos binarios*, elabora compuestos *orgánicos complejos*; por sus partes verdes, tales como las hojas, descompone el ácido carbónico de la atmósfera, apoderándose del carbono y devolviendo el oxígeno. El animal toma su alimento de las sustancias ya elaboradas por otros seres vivientes, plantas ó animales; necesita sustancias *ternarias*, tales como las grasas y *cuaternarias*, tales como los principios albuminoideos, y descompone estas sustancias en agua, en ácido carbónico, y en principios azoados, tales como *creatina*, *tirosina*, *leucina*, *úrea*...; ácidos *úrico*, *hipúrico*...; absorbe el oxígeno del aire y devuelve á la atmósfera el ácido carbónico.

Pero, de la misma manera que las anteriores, estas diferencias no son absolutas. Así como los animales, los hongos exigen para su nutrición sustancias orgánicas,

ternarias y cuaternarias. Se conocen aún plantas, *drosera rotundifolia*, *dionæa muscipula*, que capturan insectos vivos para nutrirse con sus jugos! En cuanto á las relaciones con la atmósfera, los hongos, desprovistos de clorofila, no son más aptos que los animales para fijar el carbono del aire. Además, una vez mejor conocida, la función de respiración resulta exactamente idéntica en los dos reinos, consistiendo, en uno y otro, en fijación de oxígeno y devolución de ácido carbónico: el fenómeno inverso, que ocultaba el resultado de la respiración en las plantas, se refiere á la nutrición propiamente dicha.

E) En los fenómenos de descomposición, de los cuales derivan el decrecimiento y la muerte, no se puede señalar ninguna diferencia entre el animal y la planta. Á lo más, se puede notar que la duración total de la evolución, para un sér dado, es menos estrechamente limitada en la planta que en el animal; pero tal observación no es aplicable, también en este caso, sino á los escalones superiores del uno y del otro reino.

F) El modo de reproducción no nos ofrece mejor criterio. Si la reproducción asexual es más frecuente en los vegetales, no es, sin embargo, rara en los animales inferiores, y la generación sexual descansa esencialmente, en los dos reinos en un mismo fenómeno, á saber: el contacto de dos elementos anatómicos, el uno macho y el otro hembra, que, respectivamente, en uno y otro caso, presentan formas análogas y derivan de una misma manera del elemento celular.

G) La *sensibilidad* y la *motricidad espontánea* podrían parecer propiedades exclusivas de los animales. Precisamente la consideración de estas propiedades sirve de base á la definición Lineana del animal, definición acep-

tada también en nuestros días por autores notables: *Vegetalia, corpora organisata et viva, non sententia; Animalia, corpora organisata et viva, et sententia, sponteque se moventia.*

Pero si por *sensibilidad* entendemos la *sensibilidad consciente* y por *motricidad espontánea*, la propiedad de moverse *voluntariamente*, no nos es posible afirmar que fuera de los que se nos asemejan más, los animales estén dotados, como nosotros, de estas dos propiedades.

Si, al contrario, la *sensibilidad* no es para nosotros sino la *irritabilidad*, es decir la facultad de poder responder por movimientos á las excitaciones exteriores, y si la *motricidad espontánea* se reduce asimismo á la *contractibilidad*, debemos convenir en que estas dos propiedades se observan igualmente en los dos reinos.

Evidentemente, no se puede tratar aquí ni de la *sensibilidad nerviosa* ni de la *contractibilidad muscular*, desde que muchos animales no tienen ni sistema nervioso ni fibras musculares. Luego, el *protoplasma*, es decir, la sustancia esencialmente viva del elemento anatómico, se muestra esencialmente irritable y contráctil, tanto en la planta como en el animal; los movimientos amiboideos de los *mironnicetes*, en el reino vegetal, son idénticos á los de los verdaderos *amibas*, en el reino animal, y en las células de uno y otro reino presentan *pestañas vibrátiles*, *vacúolas contráctiles*, *corrientes de gránulos moleculares*.

Por otra parte, considerando no ya los elementos anatómicos, sino los órganos complejos, vemos manifestarse muy netamente la irritabilidad y la contractibilidad, aun en los grados superiores de la escala vegetal, por ejemplo en la *mimosa* como en la *drosera* y *dionæa*, de las que ya se ha tratado más arriba.

Así pues, hemos llegado al término de esta comparación sin encontrar una sola propiedad que sea á la vez común á todos los animales y exclusiva de todas las plantas ó recíprocamente, y cuya consideración permita distinguir *a priori* los unos de las otras.

No es, pues, posible dar de los animales una definición abstracta que sea rigurosa, es decir, plenamente general y exclusiva. Todas las que han podido proponerse no abrazan, en caso alguno, sino una parte más ó menos grande de la animalidad.

Según De Blainville, que hace explícitamente á un lado los animales absolutamente desprovistos de canal intestinal, y que además supone la existencia de fibras nerviosas y musculares en los casos en que el microscopio no las ha demostrado, el animal *es un sér organizado, fuertemente azoado, lo más á menudo simple, constantemente provisto de un canal intestinal más ó menos completo, de fibras contráctiles y excitantes casi siempre visibles; y, por consiguiente, que digiere, que siente más ó menos sus relaciones con los cuerpos exteriores, y nos lo demuestra por movimientos bruscos que le vemos ejecutar con un fin determinado.*

Claus, resignándose también á no considerar sinó los grupos más elevados de la serie, y traduciendo en un lenguaje un poco metafísico el hecho de que los fenómenos de oxidación ligados á una actividad vital más intensa, predominan, en los animales, sobre los fenómenos inversos de desoxidación, define al animal: *Un organismo libre, dotado de movimiento voluntario y de sensibilidad, cuyos órganos se desarrollan en el interior del cuerpo, que se nutre de materias organizadas, respira oxígeno, transforma las fuerzas latentes en fuerzas vivas bajo la*

influencia de los fenómenos de oxidación, y excreta ácido carbónico y productos de descomposición azoados.

H. Mille Edwards se contenta con reproducir la definición de Lineo. Según él, *los animales son cuerpos que se nutren, se reproducen, sienten y se mueven voluntariamente.* Esta definición, después de todo, no es peor que las otras, y tiene la ventaja de ser mucho más sencilla.

Del hecho que el imperio orgánico forme realmente un todo continuo, no debe, sin embargo, deducirse que sea *irracional* ni *imposible* dividirlo en dos reinos. Tal división, al contrario, se impone lógicamente, y no presenta ninguna dificultad práctica.

La comparación de que acabamos de ocuparnos nos ha demostrado que los caracteres distintivos de los animales y de las plantas se debilitan y concluyen por desaparecer, á medida que se desciende en la escala de la organización; pero, si, en lugar de descender, subimos esta escala, vemos, al contrario, aparecer, crecer y multiplicarse diferencias importantes entre esos dos grupos de seres organizados. Es decir, que podemos representarnos bastante exactamente el imperio orgánico bajo la figura de una doble escala invertida, cuyos dos brazos, unidos al nivel del suelo, divergen elevándose.

Ahora bien, este imperio es tan vasto y tan complicado, que es útil y aún indispensable, para profundizar su estudio, dividirlo en secciones que puedan ser estudiadas, ya sucesivamente por el mismo individuo, ya simultáneamente por individuos distintos. Por otra parte, es evidente que, para alcanzar el fin propuesto, las divisiones deben hacerse de manera que queden reunidos los seres más semejantes, y separados los que difieren más. Se llena esta necesidad y se cumple esta condición,

desuniendo los dos brazos de la escala orgánica, y considerando separadamente, de un lado, los animales, y del otro, los vegetales.

En cuanto á los seres cuyas afinidades son dudosas, importa poco, después de todo, que se incluyan en una ú otra de las dos agrupaciones; lo esencial es, sin que por esto nos hagamos ilusiones acerca de sus verdaderos caracteres, que se les comprenda en una de las dos.

Es así como en la superficie de la tierra los territorios de las diversas naciones, aunque no coinciden siempre con regiones orográficas naturales, no por eso dejan de presentar límites precisos, aunque más ó menos artificiales.

Ahora, por incompleta que sea la idea de la animalidad que os puedan dar las dos definiciones mencionadas, unidas á las consideraciones que han precedido y conducido á esas fórmulas, esta idea será perfectamente suficiente al principio de este curso. Se modificará y se ampliará después, á medida que avancemos en estas lecciones, y cuando hayamos sucesivamente considerado todos los términos de la serie animal, habremos definido entonces completamente el animal, nó, en verdad, de una manera abstracta, por el enunciado de sus propiedades, sino *concretamente* por la enumeración de los seres comprendidos en esta denominación.

Hemos, pues, determinado con toda la precisión que es posible en semejante tentativa el objeto de la zoología. Si quisiéramos considerarla sólo como un simple ramo de la *Historia Natural*, la indicación de este objeto bastaría plenamente para definirla, y podríamos contentarnos con decir: *La zoología es el estudio, ó bien, el conocimiento de los animales.*

Pero la zoología es también una verdadera *ciencia*. No se limita, como la historia natural, á hacer acopio de materiales, y á lo más á clasificarlos, sin procurar utilizarlos; no es solamente una aglomeración de conocimientos, ni aun un conjunto de conocimientos coordinados: como toda ciencia, y según la justa observación de Auguste Comte, tiene por fin inmediato buscar las relaciones constantes, es decir, las *leyes* que ligan los fenómenos entre sí para que se puedan determinar los unos por los otros. Diremos, pues: *La zoología es la ciencia de los animales*; ó más explícitamente: *La zoología trata de estudiar los fenómenos presentados por los animales, investigando las leyes que los rigen, á fin de poder deducir los unos de los otros.*

Pero, por precisa que sea, una definición tan general no puede dar, por sí sola, sino una idea demasiado vaga del objeto á que se aplica. Debe completársela con la consideración de las diversas partes de ese objeto, si es complejo, y por la de sus principales divisiones, si es divisible. Ahora bien, el dominio de la zoología es demasiado vasto y presenta aspectos muy variados; de manera que es necesario, y á la vez fácil, dividirlo en partes distintas.

Mirándola desde el mismo punto de vista en que nos hemos colocado para separar el estudio de los animales del de las plantas, se puede, desde luego, dividir la zoología según las divisiones naturales del reino animal, de manera que á cada grupo de animales, cualquiera que sea su extensión, corresponda una rama especial de la zoología. Así, por ejemplo, bajo los nombres de *antropología*, de *mamalogía*, de *ornitología*, de *herpetología*,

de *batracología*, de *ictiología*, de *entomología*, de *caxinología*, etc., se considera aisladamente el estudio del *hombre*, de los *mamíferos*, de las *aves*, de los *reptiles*, de los *batraquios*, de los *peces*, de los *insectos*, de los *crustáceos*, etc. Estas divisiones son muy usuales y esencialmente prácticas; pero se refieren á la zoología *concreta*, es decir, á la historia natural de los animales, más bien que á la verdadera ciencia zoológica.

Ésta, como resulta de la definición que se ha dado más arriba, estudia, no tal ó cual animal, tal ó cual grupo de animales en particular, sino los fenómenos que presentan los animales. Sus divisiones deben, pues, corresponder á los diferentes puntos de vista bajo los cuales pueden ser estudiados estos fenómenos, ó, lo que es lo mismo, á los diferentes aspectos bajo los cuales puede ser considerado el animal, concebido abstractamente como sitio de estos fenómenos. Esas divisiones, según De Blainville, son seis:

1.^a La *zootaxía*, ó sea la zoología en el sentido más estricto de la palabra, llamada también *taxonomía* o *sistemática*, que investiga las particularidades de forma ó de estructura susceptibles de permitir la distinción de los diferentes animales; que reúne, separándolos de los demás, los que presentan caracteres comunes, y dispone los grupos así formados según sus afinidades naturales, en un orden tal, que el lugar de un animal en la serie indica, de una manera casi rigurosa, el grado y naturaleza de sus complicaciones.

2.^a La *zootomía*, más conocida bajo el nombre de *anatomía*, que estudia la estructura, la forma, la posición y las relaciones de los órganos, aparatos ó tejidos.

Ya, bajo el nombre de *anatomía especial* ó *descriptiva*

los considera en un animal en particular; ya, bajo el de *anatomía comparada*, sigue y compara un mismo órgano ó aparato en una parte más ó menos extendida de la serie animal; ya, bajo el de *anatomía general* ó *histología* considera los tejidos y elementos comunes á diferentes órganos; ya, en fin, basándose en observaciones prudentes, construye el tipo abstracto del órgano, del aparato ó del tejido, lo que constituye una especie de anatomía aun más general que la anterior, llamada *filosófica* ó *trascendental*.

Bajo otro punto de vista, la anatomía puede ser dividida en *normal* y *patológica*, según que estudie los tejidos y órganos en el estado de salud, ó modificado por la enfermedad.

3.^a La *zoética* o *historia natural* en su sentido más estrecho, la cual estudia las costumbres, los hábitos, los usos de los seres organizados.

4.^a La *zoobiología* ó *zoobía*, llamada también algunas veces *zoonomía*, y más generalmente conocida con el nombre de *fisiología*, que adoptaremos, á pesar de los justos reproches que ha merecido. Ésta considera las funciones de los órganos, aparatos, tejidos, estudiados por la anatomía, que le sirve de base, y de la cual es, en cierta manera, el término final.

Como la anatomía y por la misma consideración, puede dividirse en *normal* y *patológica*.

5.^a La *zooiatrología* ó *zooiatria*, que, partiendo del conocimiento de la organización, del de las condiciones de existencia y del modo de vida de los animales, estudia las alteraciones que experimentan los órganos y sus funciones, se remonta á las circunstancias que han determinado estas alteraciones, y procura, por medios te-

rapéuticos apropiados, hacer desaparecer el desorden, es decir, restablecer la economía enferma al estado de salud.

La zootría no es otra cosa, como se ve, que la *medicina* en su acepción más lata, aplicada no solamente al hombre (*medicina* propiamente dicha) y á los animales domésticos (*veterinaria*), sino á todo el reino animal.

6.^a La *zoonómica* ó *zoonomología*, que comprende la *zootecnia*, como algunas otras ramas muy especiales, la *piscicultura* por ejemplo, y que tiene por objeto el arte de gobernar y dirigir á los animales según su naturaleza, según las circunstancias particulares en las cuales están llamados á vivir; que se ocupa de su educación y trata de aumentar sus buenas cualidades y de disminuir sus defectos, en una palabra de perfeccionarlos bajo todos aspectos; siempre, bien entendido, teniendo en vista la utilidad que el hombre puede obtener de ellos.

«Los principios, las reglas de la ciencia ó del arte de gobierno, agrega De Blainville, ya se apliquen al hombre ó á los demás animales, deben deducirse de la observación rigurosa de los hechos que presentan las otras partes de la zoología, de las cuales ésta es la más elevada, así como la más complicada, y, en ciertos casos, la más difícil.»

Esta división de la zoología, tal como la presenta De Blainville, exige ciertas aclaraciones complementarias.

La zooética no puede ser considerada como una rama independiente en la zoología teórica: ó bien se limita á observar y narrar las costumbres de los animales, consideradas en sí mismas, y en tal caso, de la misma manera que la descripción de sus formas exteriores y que la indicación de los lugares en que habitan sobre la superficie

del planeta, forma parte de la historia natural concreta; ó bien, investiga las relaciones de sus costumbres con las particularidades de su organización, y entonces entra en la fisiología.

En cuanto á la zoiatría y á la zoonómica, no pertenecen, bajo ningún concepto, á la zoología teórica: constituyen aplicaciones de ésta: son *artes* y no *ciencias*.

Agreguemos que la zoonómica no puede pretender legítimamente, como parece indicarlo la frase textualmente citada arriba, comprender hasta el arte de gobernar á los hombres. Este arte superior depende directamente de una ciencia que tiene existencia propia y á la cual la zoología sirve solamente de introducción: la *sociología*.

En resumen, la ciencia *zoológica* descansa en la *historia natural* de los animales, la cual, describiendo las formas exteriores, las costumbres y los lugares en que se encuentran estos seres, suministra á aquélla los primeros materiales con los cuales debe operar.

Esta ciencia se divide en tres ramas, la *zootaxía*, que construye la série animal, la *anatomía*, que estudia los órganos de los animales, y la *fisiología*, que considera las funciones de estos órganos.

La anatomía y la fisiología, como se ve, consideran el mismo objeto, bajo los dos puntos de vista complementarios, estático y dinámico; se proponen la solución de un mismo problema: conocido el órgano, determinar la función, ó recíprocamente; y la zootaxía sirve de guía á las especulaciones de la anatomía y de la fisiología, al mismo tiempo que recibe de ellas los elementos que utiliza en sus construcciones. Es decir, que estas tres ramas

se prestan un apoyo mutuo y se enlazan recíprocamente, de tal manera, que los progresos de la una son siempre correlativos á los de las otras dos, y que en la enseñanza no es posible aislar una, sino á condición de que el oyente posea cierto conocimiento previo de las otras.

En fin, la ciencia zoológica sirve, á su vez, de base á dos artes importantes: la *zooiatría*, que abraza la *medicina*, la *veterinaria*, y aun más; y la *zoonomía*, que comprende la *zootecnia*, y más todavía.

Por el cuadro sinóptico que sigue podemos representarnos el número y las relaciones de las partes esenciales de que, según acabamos de verlo, se compone la zoolo- gía, en la inteligencia de que se da aquí á esta palabra la más lata extensión de que es susceptible.

ZOOLOGÍA

Preparatoria (concreta)	Teórica (abstracta)	Aplicada (artes)
Historia natural de los animales <ul style="list-style-type: none"> { Descriptiva { Zooética { Geográfica 	Zoología <ul style="list-style-type: none"> { Zootaxia { Anatomía { Fisiología 	Zooiatría <ul style="list-style-type: none"> { Medicina { Veterinaria { Zoonómica <ul style="list-style-type: none"> { Zootecnia {

Antes de abandonar esta materia, me parece oportuno hacer todavía algunas reflexiones.

Debo, desde luego, preveniros que, si la manera anterior de concebir las grandes divisiones de la zoolo- gía me parece la más racional y la más filosófica, no es, sin embargo, la única, ni aun la más frecuentemente usada.

En general, se tiene buen cuidado de no confundir el

arte de aplicación con la ciencia correspondiente; pero al contrario, al menos en la zoología, rara vez se ve la ciencia propiamente dicha distinguida de la historia natural. Así, encontraréis muchos autores que, antes de haber hecho esta distinción, oponiendo el punto de vista estático al punto de vista dinámico, reúnen la historia natural, la zootaxia, y la anatomía, y bajo el nombre de *morfología* ó de *ciencias morfológicas*, las oponen á la *fisiología*.

Además existen, al parecer, en nuestra clasificación, vacíos que deben asombraros. La *embriología*, por ejemplo, no ha sido mencionada. Es porque, participando, á este respecto, de la opinión de Robin, creo que la embriología no debe ser considerada como una rama independiente de la zoología, sino que se constituye con partes tomadas de la anatomía, cuando se trata de los diversos estados de forma ó de estructura del embrión; de la fisiología, cuando se trata de sus diversos estados funcionales; de la zootaxia, cuando se compara el embrión bajo sus fases sucesivas con los grados ascendentes de la escala zoológica; de la historia natural, en fin, cuando se describe particularmente el embrión de una especie determinada. No obstante, excusado es decirlo, me resisto á aceptar la independencia de la embriología sólo bajo el punto de vista filosófico. Al contrario, bajo el punto de vista puramente práctico, por artificial que sea el vínculo que reúne en un solo conjunto las partes heterogéneas de que se compone, es incontestable que la embriología encuentra, en el solo hecho de ser considerada y cultivada separadamente, la condición indispensable para su pleno desarrollo, y los servicios que presta y podrá prestar á la zoología tienen una importancia sufi-

ciente para hacer olvidar la irregularidad de su estado civil.

Lo que acabo de decir acerca de la embriología, podría decirlo también respecto de la *Teratología*. Esta pertenece teóricamente á la anatomía y á la fisiología patológicas.

En el hecho, la zoología, como toda ciencia, es susceptible de ser descompuesta hasta lo infinito, pudiendo considerarse siempre su objeto bajo un número considerable de aspectos, y éstos, por otra parte, combinarse los unos con los otros de muchísimas maneras. Lo importante era, como acabamos de hacerlo, delinear el terreno; de manera que no perdiendo de vista sus líneas principales, podáis siempre orientaros en este caos, y traer cada cosa á su legítimo lugar.

Tenemos ya una idea suficientemente precisa acerca del sentido que conviene dar á la palabra *zoología*. Pero ¿qué debemos entender por la expresión *zoología médica*? ¿La zoología reducida á los conocimientos que pueden aprovechar directamante al arte de curar? Ó, más latamente, la zoología tal cual debe entrar en el plan de los estudios médicos, tomando en cuenta, por una parte, la situación intelectual del estudiante, y, por la otra, las obligaciones profesionales y sociales del médico?

Es esta última interpretación, evidentemente, la correcta.

Sin embargo, parece que la mayor parte de los autores habían interpretado la expresión en el sentido más restringido. Así, por ejemplo, en la introducción de un *Curso de zoología médica*, recientemente publicada, se lee lo siguiente:

“Bajo el nombre de *Zoología médica*, se ha acostum-

brado comprender las diversas partes de la ciencia zoológica, que son susceptibles de aplicaciones médicas.» (BOULE, 1889.)

Pero, ¿á que quedaría reducido el campo de la zoología limitado de esta manera? Al estudio de algunos animales que suministran productos á la materia médica, de algunos (entozoarios y epizoarios), cuya presencia en el cuerpo humano determina desórdenes fisiológicos, y finalmente, de otros, cuya picadura ó mordedura, ó bien su carne, son venenosas. Su número total es relativamente bien reducido. Y, sin embargo, todos los tratados ó cursos de zoología médica recorren la escala zoológica desde un extremo al otro, desde los protozarios hasta el hombre!

Por otra parte, para hacer uso oportunamente de una sustancia terapéutica, para tratar convenientemente una enfermedad parasitaria ó un caso de envenenamiento, ¿es indispensable conocer con precisión el lugar zootáxico, la estructura anatómica, las funciones fisiológicas del animal que ha suministrado la droga ó determinado el estado patológico?

Nó. ¡No es por esta puerta excusada, sino por la escalera de honor, que debe entrar la zoología á la Escuela de Medicina!

Colocándonos, en efecto, en un punto de vista suficientemente elevado para abrazar la medicina y la zoología en toda su extensión y darse cuenta cabal de sus relaciones récíprocas, hemos visto que no son sino dos bases distintas de un mismo objeto; una, la teoría ó ciencia abstracta, y la otra, la ciencia aplicada al arte de curar. Ahora bien, el práctico cuya instrucción se limita á los conocimientos prácticos estrictamente indispensables

para el ejercicio de su especialidad, ¿qué es sino un simple operario, un empírico, incapaz no solamente de hacer progresar su arte, sino también de dirigirse en presencia de un caso nuevo ó imprevisto? Sin duda, la división del trabajo es una condición del progreso; se necesitan teóricos que cultiven la ciencia abstracta, y prácticos que la practiquen; pero, hay prácticos de prácticos, desde el obrero ignorante, hasta el ingeniero que ha profundizado los conocimientos teóricos y que puede servirse de ellos en beneficio de su arte; desde el curandero hasta el médico verdaderamente digno de su profesión.

Por otra parte, en la historia, la zoología y la medicina no se encuentran ménos estrechamente ligadas que bajo el punto de vista filosófico. En todas las ramas de los conocimientos humanos, la ciencia ha nacido de un arte correspondiente; en seguida ha obrado por reacción sobre éste, el que, á su vez, ha procedido igualmente respecto de ella; y esta serie de acciones y reacciones recíprocas ha sido, para la una y el otro, el manantial esencialmente fecundo del perfeccionamiento ulterior. Así es como el arte médico ha hecho surgir la zoología, como ésta ha contribuído á arrancar á aquél de la rutina empírica, y como el progreso de la una ha sido y es recíprocamente correlativo al del otro.

En el caso actual hay más todavía. Sin recurrir al pasado y sin tratar de averiguar qué hombres más ó menos célebres en la zoología han pertenecido al cuerpo médico, ¿no es en los bancos de las escuelas de medicina, de donde nacen, hoy día, y se caracterizan casi todas las vocaciones zoológicas? Y si esto sucede entre los pueblos más antiguos, herederos de tradiciones y de hábitos científicos, ¿cómo habría de suceder de distinta manera, en

una nación joven, que no ha tenido, hasta el presente, sino pocas oportunidades de entregarse á las contemplaciones abstractas? En realidad de verdad, no es deseable, y aún sería desastroso, que todos vosotros llegaseis á convertirnos en puros zoólogos; Chile necesita así mismo médicos, y aún en número mucho mayor que zoólogos; pero cuando un país se siente con fuerzas y voluntad para ocupar un rango elevado en la civilización contemporánea, debe producir también zoólogos. Mi ambición y mi esperanza consisten en que, cada año, surjan algunos de este recinto, y que, así como el número, el aprovechamiento de los adeptos sea siempre creciente, á fin de que la *escuela zoológica chilena* pueda marchar á a par con las más reputadas del nuevo y del antiguo mundo, dejando una estela luminosa en la historia de la ciencia.

En las próximas lecciones, estudiaremos las relaciones de la zoología con las otras ciencias; veremos que servicios materiales é intelectuales podemos esperar de ella, y entónces con pleno conocimiento de causa, trazaremos el plan de este curso.

FERNANDO LATASTE (1)

(Continuará)

(1) El precedente artículo ha sido traducido del frances por el señor Máximo Conzález A.



INTRODUCCIÓN AL CURSO

UNIVERSITARIO DE FÍSICA INDUSTRIAL
Y TECNOLOGÍA



(Primera lección mayo 14 de 1890)

Señores:

Es la primera vez que tengo el honor de hacer un curso en lengua castellana, circunstancia que me obliga á reclamar vuestra indulgencia en cuanto á la forma del lenguaje, como reclamo vuestra severidad por lo que respecta al fondo, ó á la materia que debemos estudiar conjuntamente. Trataré de dar á mis lecciones toda la exactitud y rigor, que exigen las demostraciones de hechos basados en la experiencia y verificados por el cálculo; esperando, al mismo tiempo, que vosotros pongáis de vuestra parte la atención y la calma que exigen los estudios serios.

Si la posesión incompleta del castellano me impide dar á mis lecciones la elegancia y armonía de la forma, si no puedo tampoco revestirlas del brillante colorido que caracteriza vuestro sonoro idioma, les daré al menos

la sencillez, la exactitud y el rigor que convienen al lenguaje científico. La lengua francesa, hermana de la vuestra, se presta admirablemente á la concisión sintética de la ciencia, y á menudo mi pensamiento, aunque revestido con formas españolas, ha de seguir los giros de mi propio idioma.

Tengo, señores, una larga experiencia en la enseñanza de las ciencias físicas y en el ejercicio de la ingeniería; llego, pues, á vosotros con el contingente necesario para prestar algunos servicios á vuestra Universidad. Dedicado por largos años á mi profesión de ingeniero y á la carrera del profesorado en Europa, donde mis trabajos son conocidos, aspiro á ganar vuestra confianza y dirigiré todos mis esfuerzos á merecerla.

Encontraréis en mí un maestro benévolo, dispuesto á aseguraros por todos los medios posibles el éxito en este aprendizaje nuevo de la Física industrial y de la Tecnología; pero debéis también saber que nunca perderé mi carácter de juez severo é imparcial.

Os ofrezco mi entusiasmo, mi tiempo y mi experiencia; estoy dispuesto á ayudaros y á alentaros en este nuevo estudio, al cual imprimiremos un carácter esencialmente práctico y utilitario; en cambio, os exijo concentrada atención y trabajo asiduo.

Antes de entrar en la materia de esta primera lección, y, aunque el *yo* como dice nuestro gran Pascal, sea aborrecible, permitidme que yo mismo me presente á vosotros.

Durante largos años he enseñado la Física general y la Física aplicada á la industria en París y en Lyon; la he enseñado en la Escuela Central de esta última ciudad, donde se forman ingenieros industriales, conjuntamente

con la explotación de minas; he enseñado la Física en diversas grandes escuelas de París; y hecho cursos públicos en varias asociaciones de enseñanza. En cierta ocasión fui comisionado para crear un curso en la Escuela Politécnica, y últimamente, antes de venir aquí, tenía una cátedra en la Facultad de Ciencias de París (Sorbona). En mi vida científica, he dado á luz algunas obras clásicas y numerosas memorias, acerca de las cuales tal vez tendré ocasión de hablaros más tarde.

Llamado á enseñar entre vosotros una rama del arte del ingeniero, debo deciros también lo que he hecho en esta vía de aplicación técnica.

He explotado minas en Francia, Inglaterra y España, como ingeniero en jefe de grandes sociedades industriales; he tenido oportunidad de dirigir la construcción de algunas máquinas y de instalar otras de vapor y de aire comprimido de extracción y de ventilación, de dirigir la construcción de galerías y pozos, de establecer y ejecutar sondajes, etc.

Señores, la presentación ha sido hecha y vosotros ya me conocéis. Honradme con vuestra confianza y alcanzaremos seguramente el fin que nos proponemos, la instrucción práctica que, como futuros ingenieros, necesitáis adquirir.

Entremos ahora en materia y examinemos el vasto programa que nos corresponde llenar.

II

La Física industrial, considerada como ciencia separada, es de origen francés y su enseñanza didáctica y práctica fué creada por Pécelet en la Escuela Central de

Artes y Manufacturas de París, el año 1829. Su *Tratado sobre el calor* ha establecido desde largo tiempo los principios de una de las ramas más importantes de la ciencia industrial. Debemos advertir, sin embargo, que ya en 1825 Bulos había publicado un pequeño libro titulado *El calor en sus aplicaciones á las artes y manufacturas*, que es una de las primeras obras consagradas á la técnica del calor y en la cual aparece ya en gérmen el programa desarrollado más tarde por Pécelet en los tres gruesos volúmenes de su obra (1).

El mismo Bulos tomó los elementos de su pequeño libro de Parker, Chaptal, Robertson y Fredgold. Antes de Pécelet se habían publicado, es cierto, tratados de Física aplicada, tales como el de Guido Grassi (1833); pero en ninguno se había dado á la física industrial una individualidad propia.

La enseñanza de este ramo de los conocimientos, creado, pues, por Pécelet, se ha mantenido á la altura de la ciencia por los discípulos de este maestro eminente, desde luego; en seguida por M. Ser, á quien la muerte sorprendió antes de haber publicado el segundo volumen de su Física industrial ciencia que profesaba en la Escuela Central de París, y por M. Grauvelle, que le sucedió en esta enseñanza.

El curso de Física industrial de la Escuela Central de Artes y Manufacturas ha tenido una gran celebridad: la mayor parte de las escuelas especiales, de las escuelas industriales y de las universidades extranjeras, han adoptado su programa, reduciéndolo algunas veces. Se cuentan en este número el curso de Física industrial de la

(1) PÉCELET, *Tratado del calor*. 4.^a ed. Tudela, 1878.

Escuela de Artes, Manufacturas y Minas de Lieja, y el curso de Física industrial del Instituto Superior Técnico de Milan, desempeñado con tanta distinción como ciencia por M. Ferreri. En la Escuela Central de París y en el Instituto Técnico de Milán existen además cursos perfectamente bien hechos y muy completos de Física general, cursos que son indispensables para la preparación de los alumnos al aprendizaje de la física industrial; y estos diferentes ramos ni son confundidos, ni son tampoco absorbidos los unos por los otros.

M. Ser ha introducido en el programa de física industrial algunas nuevas ideas; pues posteriormente á la publicación de la tercera edición de la obra monumental de M. Pécler (1860), tres grandes hechos han tomado un puesto definitivo en la ciencia. Estos son: la teoría mecánica del calor ó termodinámica, el empleo industrial de la electricidad y la disociación de los cuerpos compuestos bajo la influencia de las temperaturas elevadas.

De diez años á esta parte la electro-técnica ha experimentado un desarrollo considerable penetrando la electricidad en las aplicaciones industriales; además del alumbrado eléctrico, del telégrafo, del teléfono, del micrófono, del fonógrafo, de la electrolisis, la electricidad nos presenta aplicaciones industriales como fuerza motriz, etc.

Por lo tanto, debemos consagrar una buena parte de nuestra enseñanza á esta nueva fuerza recientemente empleada y á la cual parece reservar el porvenir los más maravillosos resultados y los más bellos destinos.

III

Señores, en todo estudio corresponde al método un rol importante; sin método, el espíritu clasifica mal los hechos, ó deduce de ellos consecuencias erróneas y sin valor. Así, sin método, ni se obtienen resultados ni hay progreso. Saber comparar y establecer relaciones entre los hechos observados, es saber estudiar y saber marchar por la fecunda vía del progreso.

«Es por las matemáticas, dice uno de nuestros ilustres maestros, por donde la filosofía positiva ha comenzado á formarse. De ellas nos viene el método. Era, pues, naturalmente inevitable que, cuando la misma manera de proceder ha debido extenderse á cada una de las otras ciencias fundamentales, se tratara de introducir en ellas el espíritu matemático en un grado mayor del que podían admitirlo los fenómenos correspondientes. Pero cada ciencia, al desarrollarse, ha hecho experimentar al método positivo general, modificaciones determinadas por los fenómenos que le son propios.»

Nuestro objeto es conocer el método, es decir, el guía para llegar al conocimiento.

«Cada vez que llegamos á ejercer una grande acción, continúa A. Comte, es solamente porque el conocimiento de las leyes naturales nos permite introducir entre las circunstancias determinadas, bajo cuya influencia se cumplen los diversos fenómenos, algunos elementos modificadores... En resumen, *ciencia, de donde previsión; previsión, de donde acción*: tal es la fórmula muy sencilla que expresa de una manera exacta la relación general de la *ciencia* y del *arte*, considerando estas dos expresiones en

su acepción total.» «...Cualesquiera que sean los inmensos servicios prestados á la industria por las teorías científicas, y aunque, según la enérgica expresión de Bacon, el poder sea necesariamente proporcionado al conocimiento, no debemos olvidar que las ciencias tienen, ante todo, un destino más directo y más elevado, el de satisfacer la necesidad fundamental que experimenta nuestra naturaleza de conocer las leyes de los fenómenos.»

Nosotros, en este curso de Física industrial, enseñamos una ciencia utilitaria, una ciencia de aplicación, consecuencia de la ciencia teórica que mira las cosas desde un punto de vista más elevado y más general.

«Las aplicaciones más importantes, prosigue el autor del *Curso de filosofía positiva*, derivan generalmente de teorías formuladas con un propósito meramente científico, que han sido cultivadas las más veces durante muchos siglos sin producir ningún resultado práctico.»... «El espíritu humano debe proceder á las investigaciones teóricas haciendo abstracción completa de toda consideración práctica.»...

«Es cierto que el conjunto de nuestros conocimientos sobre la naturaleza y el de los procedimientos que de ellos derivamos para modificarla en beneficio propio forman dos sistemas esencialmente distintos por sí mismos, que es conveniente concebir y cultivar separadamente. Además, siendo el primer sistema (la teoría) la base del segundo (la práctica) es indudablemente aquel el que conviene considerar desde luego en un estudio metódico, aun cuando nos propusiéramos abarcar la totalidad de los conocimientos humanos, tanto de aplicación como de especulación...»

«Entre los sabios propiamente tales y los directores de

trabajos productivos comienza á formarse en nuestros días (1830) una clase intermediaria, la de los ingenieros, cuyo destino especial es organizar las relaciones de la teoría y de la práctica. Sin tener de ningún modo en vista el progreso de los conocimientos humanos, esta clase los considera en su estado presente para deducir de ellos las aplicaciones industriales de que son susceptibles (1).»

A. Comte no se ocupó sino muy accesoriamente de las ciencias prácticas, por una parte, y de las particulares y descriptivas, entre las ciencias teóricas, por otra. Sus investigaciones se dirigieron sobre todo á las ciencias generales y fundamentales, que, según su clasificación, son en número de seis: las Matemáticas, la Astronomía, la Física, la Química, la Biología y la Sociología. Las clasificaciones de las ciencias establecidas por Ampère-Cournot y Reynaud distinguen en los diversos ramos de los conocimientos humanos, en las Matemáticas, la Física, la Biología, etc., una parte teórica y una parte de aplicación ó tecnológica.

Para estos espíritus superiores, que abarcan en toda su extensión el conjunto de los conocimientos humanos, para estas inteligencias privilegiadas y enciclopédicas existe al lado de la ciencia pura, de la ciencia teórica, una ciencia de aplicación, una ciencia técnica; al lado de la Física general, la Física industrial. Pertenece á la primera el dominio de las investigaciones, de los descubrimientos de las leyes naturales, de las hipótesis y de las teorías; ella eleva su frente al cielo, hacia lo desconocido.

(1) A. COMTE, *Cours de philosophie positive*, vol. I, «Hiérarchie des sciences positives.»

La otra aplica los principios de la primera á los usos de la vida, á la satisfacción de nuestras necesidades; más modesta, mira al rededor de sí, y con sus pies fijos sobre la tierra, gobierna una máquina ó busca un procedimiento práctico para utilizarlo en favor del bienestar humano ó de la fortuna pública.

Ciertos espíritus morosos han dudado á veces de la independencia y de la entidad de la Física industrial, negando aún la existencia de esta ciencia de aplicación que constituye el saber especial del ingeniero.

Sobre este punto demos la palabra á un sabio, cuya alta competencia nadie podrá poner en duda, á M. Charles Laboulaye que en su gran *Diccionario de las artes y manufacturas* se expresa de la siguiente manera:

«La Física industrial, dice, comprende las aplicaciones al trabajo industrial de las teorías que suministra el estudio de las fuerzas y de los agentes diversos de la naturaleza, utilizando con este fin las leyes generales de los fenómenos que se observan. Hemos reconocido que el estudio científico de las fuerzas naturales consiste en medir, según los casos, las cantidades, la extensión, los movimientos producidos, y que, por lo tanto, la Física no presenta para fenómenos en apariencia de un orden especial, sino aplicaciones múltiples de las ciencias matemáticas...

«Para que sea posible la aplicación de las leyes se requiere que la experiencia haya constatado las relaciones que guardan en cada caso los fenómenos, con la causa que los produce. Pero se ve inmediatamente hasta qué punto de precisión, en cierto grado, matemático, es necesario que haya llegado el arte experimental para que la ley exacta pueda desprenderse de los resultados necesariamente muy complejos que la experiencia suminis-

tra y para que las mil causas de error que en la práctica se encuentran sean evitadas ó por lo menos apreciadas. En una palabra, se comprende cuán difícil es descubrir la ley matemática de un fenómeno. Es evidente que semejantes leyes, una vez establecidas, suministran reglas ciertas para la práctica... No obstante, la exactitud matemática falta á menudo, tratándose de fenómenos naturales, y por lo común las leyes físicas no son sino aproximaciones obtenidas por la verificación de los resultados de la experiencia con una ley matemática admitida como verdadera ley. Pero aun cuando estas leyes sean científicamente incompletas, son, sin embargo, suficientes para las aplicaciones prácticas. «Las leyes empíricas que se deducen de la experiencia son aplicadas directamente á la industria, y tan presto como un procedimiento industrial lo reclama, el fenómeno viene á ser utilizado. Obtenidas estas leyes en condiciones semejantes á las de aplicación, encuentran útil empleo en la industria, aún sin tener un verdadero carácter científico, y su conjunto constituye, propiamente hablando, una ciencia experimental, una de aquellas ciencias que llamamos *ciencia del ingeniero*».

«La Física industrial, prosigue M. Laboulaye, tiene por objeto las aplicaciones al trabajo industrial de las teorías á que conduce el estudio experimental de los estados generales de los cuerpos, las leyes de los fenómenos que aquellos nos presentan bajo la influencia de las causas que determinan el movimiento; así los resultados de las investigaciones científicas suministran directamente las reglas de la práctica (1).»

(1) CH. LABOULAYE, *Dictionnaire des arts et manufactures*.

La Física industrial comprende, según la clasificación de M. Laboulaye, las siguientes materias: 1.º, el conocimiento de la constitución de los cuerpos, que explica las propiedades especiales que son utilizadas en la industria; 2.º, las reglas destinadas á la producción y empleo en las artes del calor, es decir, del agente casi universal del trabajo industrial, y por consiguiente el estudio de su naturaleza, de la fuerza viva, molecular que se necesita tanto para ayudar la transformación de los cuerpos por acción química, como para crear el poder mecánico mediante las máquinas de vapor. Esta es una parte fundamental de la ciencia industrial; 3.º, el estudio de las aplicaciones modernas de la electricidad; 4.º, la utilización de los fenómenos del movimiento vibratorio de los cuerpos sonoros; 5.º, las reglas para la construcción de los aparatos de calefacción, alumbrado, etc., etc,

Mi colaborador y amigo M. Vigreux, profesor de construcción y establecimiento de máquinas en la Escuela Central de París y cuya competencia es reconocida por todos los ingenieros, define así la Física industrial: " La Física industrial comprende el conjunto de los métodos y procedimientos por medio de los cuales se aplican á la industria y á los usos domésticos los principios y reglas de la física general (1). "

Señores, como ya lo veis, por las citas que acabo de haceros, la Física industrial no es una ciencia simple y una, como lo sería una ciencia abstracta; al contrario, es ciencia compleja y de aplicación, formada por el concurso

(2) VIGREUX, *Traité théorique et pratique de physique industrielle*. 2 vols. Paris, Bernard.

de la Física general, la Mecánica, la Química, las Matemáticas, etc.

Así, para seguir con provecho un curso de Física industrial, es menester estar provisto de conocimientos sólidos en matemática, mecánica, química y particularmente en física general, ciencia que es enseñada aquí con tanto éxito por el sabio profesor de esta clase, cuyos trabajos científicos siento no conocer para manifestaros su importancia. En la Escuela Central de París, cuyos programas tomaremos por modelo, existe un curso de Física general muy completo para los jóvenes, á quienes en su examen de entrada se exigen conocimientos extensos de esta ciencia; hay también cursos de Mecánica, de Mecánica aplicada, de Construcción de máquinas, de máquinas á vapor; y todo esto sin comprometer en nada la independencia y la individualidad de los cursos de física y de electricidad industriales.

Crec, señores, haber demostrado la importancia de la Física industrial junto con su independencia de la Física general; el programa que pronto os expondré, acentuará aun mejor la distinción establecida y la separación de estas dos ramas de nuestros conocimientos.

El curso de Física industrial y Tecnología que tengo el honor de inaugurar en la joven y ya célebre Universidad de Chile, se dividirá en tres partes, á saber: 1.^a la técnica del calor, á la cual consagraremos tres horas semanales; 2.^a la técnica de la electricidad ó electro-técnica; 3.^a la tecnología general. Á estas dos últimas consagraremos también tres horas por semana.

IV

La técnica del calor se basa en el progreso de la ciencia y en los resultados que nos suministra la práctica; su objeto esencial consiste en imprimir una dirección racional á los procedimientos industriales y á las diversas aplicaciones del calor. Sin embargo, aunque práctica, no puede ni debe ser exclusivamente empírica. Por el contrario, tomando en cuenta los hechos observados y los datos más seguros, suministrados por la experiencia, debe interpretarlos y coordinarlos, según el orden y método científicos. Procediendo de este modo, podremos establecer un criterio y una regla cierta para utilizar un hecho de un orden determinado con el menor gasto posible. Vosotros, futuros ingenieros, en el ejercicio de vuestra profesión tendréis oportunidad de ver algunas veces que los cálculos teóricos relativos á la aplicación no dan siempre los resultados que de ellos se esperan, á consecuencia de la variabilidad de las condiciones en que se encuentran los aparatos en función. Si por ejemplo, tenéis que calcular un *calorífico* ó un *secador*, podréis observar que las circunstancias atmosféricas que influyen sobre sus efectos son extremada y rápidamente variables. En tales casos, la prudencia aconseja colocarse en las condiciones menos favorables. «Por regla general, dice Ferrini, en su tratado de la *Técnica del calor*, el ingeniero no debe separarse jamás de los datos sugeridos por la observación y la experiencia, sino discutirlos, para utilizar los y armonizarlos con la teoría.»

Ya podéis ver, señores, que el estudio, la construcción y la instalación de la mayor parte de los aparatos indus-

triales reciben de la Física industrial los datos que son necesarios á su empleo: el metalurgista la consulta para construir sus hornos de reducción ó de fusión; el minero para el mejor procedimiento de aereación, de ventilación y de alumbrado; el industrial para construir sus calderos, sus motores diversos y sus máquinas de vapor; para medir las temperaturas de los hornos y de los generadores; para construir sus chimeneas de fábrica, etc.

V

Señores, el programa de la técnica del calor que nos servirá de guía en este curso ha sido ya consagrado por una larga experiencia y ha probado sobradamente su utilidad y la buena coordinación de sus materias; él representa la enseñanza de uno de los cursos más importantes de una grande escuela destinada á formar ingenieros. Es el programa de la Escuela Central de Artes y Manufacturas de París.

Nosotros no haremos en él sino ligeras modificaciones, en relación con el destino de nuestra enseñanza, con los programas de nuestra Universidad y con las industrias chilenas.

Á grandes rasgos bosquejaré en vuestra presencia las principales divisiones de nuestro curso, cuyo programa se encuentra expuesto por entero en el prefacio del *Tratado de física industrial* del malogrado profesor Ser, sucesor de Pécelet en la Escuela Central. «Trataremos desde luego, dice, de la producción y transmisión del calor, de su graduación, de su poder y del desprendimiento de los gases, cuyas leyes tienen alta importancia para la buena disposición de los aparatos de calefacción y venti-

lación. Estudiaremos también los focos y los receptores destinados á producir y á recibir el calor. La discusión de las formas, de las proporciones y del funcionamiento manifestará la influencia de estos diversos elementos sobre la utilización del calor. Los aparatos empleados para poner los gases en movimiento: chimeneas, ventiladores, inyectores de vapor y de aire comprimido, serán en seguida cuidadosamente estudiados; estableceremos las fórmulas que suministran los medios de calcular las dimensiones necesarias para obtener con cada uno de ellos una presión y un volumen determinados. Expondremos en seguida la teoría de las máquinas á vapor, de las máquinas de aire caliente, del desprendimiento de los gases y de los vapores, del tiraje de las chimeneas, relacionando todo esto con la termo-dinámica. Y pasando después á considerar más especialmente las aplicaciones del calor á la industria y á la economía doméstica, trataremos de los calderos á vapor, de la calefacción, de la ventilación, la destilación, la evaporación, etc.» Son éstos, si no los términos mismos, por lo menos, las líneas principales del programa trazado por M. Ser.

El nuestro, más detallado, es el siguiente:

PROGRAMA DEL CURSO DE FÍSICA INDUSTRIAL.

I. *Naturaleza del calor.*—Su rol y sus aplicaciones. Equivalente mecánico. Transformación y permanencia de las fuerzas físicas. Fuentes del calor.

II. *Medidas industriales del calor.*—Termometría y calorimetría.

III. *Producción del calor.*—Combustión y combustibles industriales.

IV. *Poder calorífico.*—Aparatos de combustión. Hornos y hornillas.

V. *Transición del calor.*—Radiación, convección, conductibilidad.

VI. *Flujo de los gases y de los vapores.*—Inyectores de vapor y de aire comprimido.

VII. *Aparatos de calefacción en general.*—Hogares, gazógenos.

VIII. *Receptores de calor.*—Máquinas á vapor, de aire comprimido, de aire caliente y de gas.

IX. *Chimeneas y aparatos de tiraje.*—Aparatos diversos de aspiración y de insuflación.

X. *Calderos á vapor.*—Utilización del calor.

XI. *Diversos sistemas de calefacción.*—Por los gases, por los líquidos, por los cuerpos sólidos.

XII. *Calefacción de los lugares habitados.*—Estufas, chimeneas, caloríferos, etc.

XIII. *Ventilación de los lugares habitados.*—Ventiladores. Ventilación y ventiladores de las minas.

XIV. *Aparatos de destilación y de concentración industriales.*

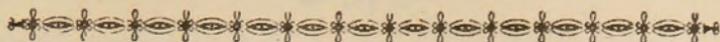
XV. *Producción del frío, empleo industrial del frío.*

A. F. NOGUÉS,

Ingeniero civil y de minas.

Ex-profesor de la Sociedad de Ciencias de París, etc

(Continuará)



REVISTA JENERAL



El Conde Tolstoi.—Su obra pedagógica (1)

Una de las reformas más grandes de la Rusia contemporánea fué la emancipación de los siervos por Alejandro II, el 19 de febrero de 1861.

Casi al mismo tiempo fué decretada la autonomía provincial, el servicio militar declarado obligatorio; se instituyó el procedimiento oral de los tribunales y el jurado en materia criminal; en fin, la instrucción pública fué hecha accesible á todas las clases de la sociedad.

Hubo una tendencia general á favor de la educación del pueblo. Se preocuparon de dar una faz popular á la literatura nacional. Se fundaron escuelas primarias y, por extensión, escuelas para adultos abiertas solamente el día domingo, á fin de permitir á los campesinos y á los obreros asistir regularmente.

En este momento el conde León Tolstoi, siguiendo el ejemplo dado por la corte imperial, hizo construir en su dominio de Yasnaïa-Poliana (provincia de Toula), una casa de piedra, de dos pisos, donde instaló la escuela de este nombre, llegada á ser célebre.

«Dos piezas, escribía en su diario, están reservadas para los niños, dos para los maestros; otra sirve de gabinete de trabajo. Sobre la gradería, abajo del antepecho, suspendida por un cordón, una pequeña campana. En el vestíbulo de abajo, la gimnasia; en el de arriba, el taller. Escaleras y vestíbulos llevan marcas de nieve ó de barro; aun allí se puede leer sobre los muros el cuadro del empleo del tiempo (2).»

(1) *La Escuela de Yasnaïa-Poliana*, 1 vol.; *La Libertad en la escuela*, 1 vol.; *Para los niños*, 1 vol.; *El Progreso y la Instrucción Pública en Rusia*, 1 vol.; por el conde León Tolstoi.—Savine, editor, París.

(2) *La Escuela de Yasnaïa-Poliana*, en 8.º

Pero este hombre de un genio tan agitado y tan singular debía, desde luego, suscitar las más vivas críticas sobre su manera de comprender la escuela. Sus amigos íntimos no creyeron casi en el buen éxito de su empresa, y sus adversarios la consideraron como una nueva locura de este prodigioso espíritu. Sea lo que fuere, la tentativa y la obra pedagógica de León Tolstói merecen que nos detengamos en ellas: tienen un valor intrínscico que no es discutible, y, por lo demás, hay algún interés en conocer al gran novelista bajo una de sus formas generalmente ignoradas.

Por otra parte, ¿no ha escrito uno de nuestros maestros más eminentes, M. Miguel Bréal (del Instituto) á propósito del fundador de la escuela de Yasnaia-Poliana: "Todos los hombres á quienes preocupa el problema de la Instrucción popular querrán conocer hasta el fin el pensamiento de este noble y profundo espíritu" (1).

Al comenzar, León Tolstói se hizo dos preguntas: "¿Qué es necesario enseñar? ¿Cómo enseñar?" Entónces se pone en lucha con todo lo que constituye autoridad en el mundo pedagógico de Europa. Se levanta con violencia frecuentemente, con pasión siempre, contra aquella sorprendente concepción que consiste en aplicar á la raza eslava, lo que ya se ha aplicado, con buen éxito, por lo demás, en otra parte, á las razas germánicas y á las razas latinas. Ni Pestalozzi, ni Diesterweg, ni Denzel, ni Wurtz, ni Grouvé, merecen indulgencia para él, y se burla con bastante maldad de la metódica y de la eurística, de la didáctica, del sistema concéntrico, en los cuales descubre la oscuridad al lado de la vulgaridad.

Pero, es fácil notarlo, rechaza más estos sistemas en cuanto obligan á los alumnos á aprender por fuerza, que en cuanto dejan á los maestros en una ignorancia relativa. Los procedimientos alemanes, exclama, en toda circunstancia, y aún fuera de circunstancia, ofrecen esta inmensa ventaja á los profesores (y es esa la causa de su gran boga): que el maestro no tiene que hacer grandes esfuerzos; no tiene que estudiar constantemente, no tiene que reflexionar sobre sí mismo ni sobre los métodos de enseñanza. En seguida, insistirá sobre este punto: que, con el método alemán, el profesor emplea la mayor parte de su tiempo en enseñar á los niños lo que ya saben, y además, enseña según un manual, lo que le facilita el trabajo.

En fin, lo que no quiere León Tolstói, y por ningún precio, lo que destierra con preferencia á todo, es la violencia. Teniendo una confianza ilimitada en el *moujik* (aun niño), en el cual alaba la inteligencia, la

(1) *La Libertad en la escuela*, carta de M. Bréal.

gran ciencia de la vida práctica: el disgusto por todo lo que es falso, ha llegado á esta conclusión, para él absoluta, que el criterio de la pedagogía, es la libertad; que el único método de instrucción es la experiencia.

Así resolvió, teóricamente al menos, una parte del problema mas arriba propuesto: *¿Cómo enseñar?*

Tolstoï, que ha hecho la aplicación de ello, pretende haber alcanzado el triunfo: «Yo no obligaba á nadie, y si notaba que los alumnos no estudiaban gustosos tal ó cual punto, no se los imponía, y buscaba otro asunto.» Lo que equivale á decir: ¿Tengo derecho, yo profesor, de indicar al alumno la materia que ha de aprender, ó bien es el alumno quien debe poder decidir en último recurso? El autor de *¿Qué hacer?* piensa que el *moujik* debe ser su propio maestro, aun en materia de enseñanza. Es cierto que, considerado en general, el campesino eslavo no tiene grande ambición; limita con gusto su deseo de saber al arte de leer y de escribir el ruso y el eslavo y el cálculo. Poco le importa la historia natural, la geografía, y aun la historia de su país. Las juzga inútiles, en todo caso superfluas en el cerebro de sus niños. Dos ciencias le bastan: las ciencias exactas, que escapan á las fluctuaciones de la opinión, y los idiomas extranjeros. Se puede estar seguro que León Tolstoï da razón al *moujik*, de quien cita esta expresión: «Yo no debo saber sino una cosa: mi idioma y el de la iglesia, con las leyes del cálculo; en cuanto á otras ciencias, si las necesito, las aprenderé yo mismo.»

En Francia, nos preguntaríamos desde luego, si cuando tengamos necesidad de ellas podríamos aprenderlas nosotros mismos y sin el socorro de nadie, si las dificultades de la existencia nos lo permitieran; en una palabra, si aun habría tiempo para ello. Pero hay muchas cosas que nos preguntaríamos, si las teorías del conde Tolstoï estuviesen en víspera de recibir aplicación entre nosotros.

*
* *

Así, los espíritus sensatos (¿y no es en ellos donde reside la sabiduría?) preguntarán qué cálculos debemos hacer para determinar el grado de libertad que se puede admitir en la escuela.

León Tolstoï preferiría responder, inmediata y brutalmente, que esta libertad debe ser absoluta. Gira al rededor de esta última palabra cuando dice: «Esta libertad no podría ser limitada estrictamente; se mide únicamente por el grado de saber ó aptitud del maestro. No es una regla fija (no sería ya libertad) y sirve para establecer la comparación de las escuelas entre sí y de los nuevos métodos introducidos en la enseñanza escolar. La escuela en que la violencia es menor, vale

mas que la escuela en que la violencia es mayor. El método que, á su introducción en la escuela, no exige un refuerzo de disciplina, es bueno; pero el que exige una mayor severidad, es seguramente malo.» ¿Qué será si no hay disciplina, por una parte, ni, en seguida, severidad, por la otra?

Todo esto, bien considerado, habría tres maneras de educar á los *moujiks*: la antigua manera, ó congregacionista, así llamada porque con ella se hacía comenzar á los niños por la lectura de los salmos y de la Biblia; la segunda; ó método alemán, objetivo, si se prefiere; en fin, la manera de Tolstoï, resumida por completo en la palabra de *libertad*.

Bajo el punto de vista de la armonía, dice él mismo lo siguiente: «En la escuela congregacionista, se oyen los gritos monótonos y no naturales de todos los alumnos, y de tiempo en tiempo, los gritos severos de los maestros; en la escuela alemana, se oye solamente la voz del maestro, de tiempo en tiempo la tímida voz de los alumnos; en la mía se oyen los gritos de los maestros y de los alumnos juntos.» ¿Cuál de estas escuelas obtendría la preferencia de los maestros franceses? No habría gran mérito en profetizarlo.

Se ve; León Tolstoï está lejos de ser partidario de la estagnación en materia pedagógica. Para concluir con sus teorías, y antes de mostrar los resultados que ha obtenido, es necesario detenernos en una de las ideas que él ha acariciado más; y que por lo demás, es necesario apresurarse á decirlo, está en buen camino de adoptarse en todas las provincias rusas. Se trata de la iniciativa privada (un poco contrariada por ciertas ordenanzas ministeriales que aparecieron en 1870, y cuyo fin era sobre todo quitar la mayor autoridad intelectual posible al partido nihilista), la cual, á pesar de todo, emprende, en la hora actual un nuevo vuelo.

Antes de 1870, existía un número considerable de escuelas no oficiales, dirigidas por sacristanes espulsados, por soldados i aun por *dvorniks* (porteros). Los niños aprendían en ellas á leer y á escribir, y se sabe que los *moujiks* que saben contar hasta ciento no piden nada mas. Buenas o malas, estas escuelas eran «naturales», y, afirma Tolstoï, se desarrollan en razón directa de las necesidades del pueblo. Se suprimieron estas escuelas demasiado rudimentarias, se prohibió de una manera formal su restablecimiento. Tolstoï, que estuvo lejos de alegrarse por ello, escribía en 1885 que era necesario dejar al pueblo completa libertad; que él solo, como conocía sus necesidades, sabía mejor que nadie donde encontrar los buenos maestros. En fin, dirigía una amonestación, á lo menos violenta, al *zemstvo* (consejero general) de la provincia.

«Debe recordarse que la primera forma de la escuela, el ideal al cual es necesario tender, no es la casa de piedra, de hierro y de madera donde se instala la escuela moderna, sino la *izba* misma en que vive el *moujik*, con los mismos bancos, con las mismas mesas sobre las cuales come; no es el profesor de levita, ó la preceptora con moño, sino un maestro de caftan y camisa, ó una institutriz con pañoleta en la cabeza; no es una centena de alumnos, sino cinco, seis y hasta diez.» (Lced: mi deseo es la multiplicacion hasta el infinito de escuelas para el pueblo, fundadas por él, y por él alimentadas) Y concluid por ésto: que el *zemstovo* debe obedecer á dos preocupaciones: primeramente que el profesor sea lo menos caro posible; segundo, que se aproxime, tanto como se pueda, al pueblo por su educaci6n.

Es una innegable rusticidad; pero León Tolstoï no dice si, así entendida, la iniciativa privada daría otros resultados que los de la escritura y de la lectura enseñados a unos cuantos niños *moujiks*. Él no ha tentado la experiencia; en todo caso, no lo ha dicho; y podría apostarse que no hubiese dejado de hacerlo si, habiéndola tentado, le hubiese parecido concluyente.

Lo que es cierto, es que en Rusia más que en ninguna otra parte, la iniciativa privada ayuda en gran manera á los poderes públicos. El movimiento que comenzó desde 1861 no ha hecho sino acentuarse en estos últimos años, en que las escuelas del día domingo, copiadas de la escuela modelo de Kharkof (i que Mme. Christine Altchevsky dirige con un cuidado religioso), se han multiplicado. Parece que ahí está, más que el sistema del conde León Tolstoï el remedio para la ignorancia de los *moujiks*.

A lo menos, podemos darnos cuenta más ó menos exacta de la tentativa de Yasnaïa-Poliana, á la cual éste ha consagrado una parte de su existencia. Ahí, sobre todo, ha pasado de la teoría á la experimentacion, y no podemos sino ganar leyendo lo que ha dicho, tomando en cuenta los resultados obtenidos (dado caso que existan en otra parte que en la superficie.)

*
* * *

Ya lo he indicado, el conde León Tolstoï vive apasionadamente enamorado de la libertad. ¿Cómo comprende esta palabra aplicada á la pedagogía? Los alumnos que frecuentan la escuela de Yasnaïa-Poliana difieren absolutamente de los aluunos que frecuentan nuestros liceos, nuestros colegios y aun nuestras escuelas primarias. Mientras que los programas franceses (son, poco más ó menos, semejantes á los programas suizos, austro-húngaros y alemanes), dejan al maestro toda la ini-

ciativa en cuanto á los trabajos que deben hacerse fuera de las horas de clase, el sistema Tolstoï es precisamente lo contrario. No solamente el niño no debe preparar nada en la casa, sino que aun se le recomiende que no se preocupe de sus obligaciones una vez traspasado el umbral de la escuela. Hay más todavía: trabaja quien quiere en la escuela. Yo no quería ser tachado de exagerado; así, citaré esta página que me parece concluyente. Se trata de los niños, después de haber tomado el maestro posesión de su silla:

«Se sientan donde les parece; en los bancos, en las mesas, apoyados en las ventanas, en el suelo, en el sillón. Las niñas se sientan siempre juntas.

«Los amigos de la misma aldea, sobre todo los pequeños (el compañerismo entre ellos es más grande) se ponen siempre al lado uno del otro. Desde que uno de ellos ha escogido tal ó cual rincón, todos sus compañeros se sientan á continuación empujándose y arrastrándose debajo de los bancos: ¡mirando, á su alrededor, manifiestan en su fisonomía un aire tan feliz y satisfecho, como si se sintiesen dichosos para toda la vida al verse aquí...»

Y más adelante;

«En los momentos que preceden á las clases la animación, el alboroto, los gritos, el desorden llegan á su colmo: quién arrastra los bancos de una sala á la otra, quién disputa, quién corre á la casa á buscar pan, quién pone el pan á tostar en la chimenea; éste arrebatá algo á aquél; otro hace gimnasia.

«También ahora, como en el tumulto de la mañana, es más fácil dejarlos calmarse por sí mismos, y tomar por sí mismos sus asientos, que obligarlos á ello por la fuerza. En el aspecto actual de la escuela, contenerlos materialmente es cosa imposible. Mientras más fuerte grita el maestro (esto ha sucedido) más fuerte gritan los alumnos: los gritos de él no hacen sino excitarlos...»

El cuadro de esta clase con tal movimiento es pintoresco; pero dudo que sea gustado de otra manera que en sí mismo, y bajo sólo el punto de vista artístico, si me atrevo á decirlo, por nuestros maestros. Por lo demás, á pesar de la revolución que parece introducirse en la escuela, León Tolstoï se da perfectamente cuenta de que la organización es casi indispensable, que es la base esencial de la vida misma de la escuela. Ahora bien ¿qué es la organización sino una de las formas (y la más perfecta) del orden? Y llego á pensar que el orden, tan despreciado por él, no debe de desagradar á Tolstoï. Pero él no lo confesará, porque sería la ruina de su sistema. Se vale de rodeos.

Primeramente, dirá: este desorden (ú orden libre, ¡el matiz es curio-

so!) no nos parece tan terrible sino porque estamos acostumbrados á otro método, según el cual hemos sido educados nosotros mismos. Parece, sin embargo, que el desorden de las clases (ú orden libre), si no tiene nada de terrible para el espectador, debe de turbar considerablemente á cualquiera que visite á Yasnaia-Poliana á la hora en que según Tolstoï, «Kiruchka, con los dientes apretados, cae sobre Tarasska, le toma por los cabellos de las sienes, lo echa á tierra; parece que trata de desfigurar á su enemigo, de dejarlo por muerto.» El primer movimiento del visitante será para separar á los dos adolescentes antagonistas, porque eso es humano, en seguida para evitar todo accidente. Este visitante disgustará seguramente á Tolstoï, el cual quiere que se *deje hacer*, y asegura con alguna malicia que, un minuto después, Tarasska está debajo de Kiruchka y le paga con la misma moneda; antes de cinco minutos están ambos como muy amigos, sentados juntos.

Es necesario insistir largamente sobre este punto, que, en suma, encierra el sistema entero del conde León Tolstoï, el cual puede resumirse, así como él lo ha hecho, en estas palabras: desorden ú orden libre. Es necesario insistir en esto tanto más cuanto que nuestras escuelas están basadas precisamente en una idea diametralmente opuesta. Nuestros maestros (¿y quién los vituperará?) se esfuerzan por mantener el orden. Es necesario, se complacen en repetirlo, que se pueda oír volar una mosca. ¿Es esta una violencia demasiado grande, y sobre todo demasiado fatigosa para los niños? Se puede casi *á priori* afirmar lo contrario. Nuestras clases no duran nunca más de dos horas, al fin de las cuales se considera útil una interrupción. Durante dos horas los niños no podrían entregarse á un mismo trabajo, y, habiéndolo demostrado así la observación, se ha debido variarlo todo lo posible, y en vista de este resultado también, queriendo interesar al alumno, iba á decir á divertirlo instruyéndolo, se ha llegado al sistema de la educación objetiva. No es dudoso que si, hablando de los minerales, por ejemplo, el maestro hace pasar por los ojos del niño los objetos de estudio, éste pondrá una atención mucho más grande, y guardará un recuerdo mucho más preciso que el que le queda de ordinario, después de una descripción, por minuciosa que sea.

El conde León Tolstoï, que no está obligado á ello por ningún programa oficial, confiesa haber tenido que establecer ó más bien conservar la costumbre usual de las notas. Es cierto que el sistema ha sido modificado: las notas no dan ningún lugar á los alumnos. Á pesar de ésto, ellos experimentan cierto orgullo, si hemos de juzgar por las citas mismas de Tolstoï:

—«¡A mí un cinco con la cruz! y á Olhuchka, qué cero tan grande!

--"Y á mí un cuatro... grita otro.

"Solamente para ellos, dice Tolstoï, he establecido las notas, con el objeto de que los niños encuentren en ellas una apreciación de su trabajo." (¿No es, al contrario para excitar su emulación?)

Hay derecho para preguntarse cómo establece las notas. ¿Cuál es el punto de mira? El empleo del tiempo, en una escuela donde cada uno tiene el derecho de trabajar á su antojo, debe de ser extrañamente variado, y si mientras que Petka se deja dar de trompadas, si mientras que Michka y Kvetzen se ocupan de botánica, un cuarto lee cuentos populares, y así los demás, ¿cómo podrán los maestros apreciar semanalmente los progresos de un niño relativamente a los de otro, y sobre todo cuando no hay composiciones ni preguntas orales (¡el niño tendría el derecho estricto de sustraerse á ellas!), ni nada, en fin, que haga posible un juicio semejante?

Á pesar de la alegría de los alumnos, cuyas exclamaciones he citado, Tolstoï concluye así: "Las notas son un vestigio de nuestra organización primitiva, y comienzan á caer por sí mismas en desuso." Es permitido pensar que esta es la idea de un metafísico que se olvida de que mientras haya hombres, la satisfacción de su amor propio jugará un gran papel en la marcha ascendente de la humanidad.

* * *

El conde León Tolstoï es un gran poeta. Su elocuencia llega siempre á lo bíblico, y encanta por esto mismo. Se puede afirmar que, á despecho suyo, es ante todo un soñador, algo como un utopista que tuviera la manía de exclamar en voz alta y en todas las circunstancias: "¡Yo no soy un utopista!" y que concluyera por tomar á lo serio su propia afirmación. Tolstoï, en pedagogía, se nos presenta como un soñador, desde su obra extravagante sobre el *Progreso y la instrucción pública* hasta *Para los niños*.

Lo dice en diferentes ocasiones: Yasnaïa Paliana es una escuela donde se lee mucho, donde las cabezas se excitan rápidamente y donde, sucediéndose con rapidez las experiencias extraordinarias, debe costar gran trabajo para formar allí otra cosa que lo que es el maestro mismo: soñadores. ¿No es acaso lo que se desprende de estas líneas, con motivo de los experimentos de física?

"Esta lección, tal como llega á ser, la última de la tarde, es la más fantástica, la más apropiada á la disposición de espíritu que engendra la lectura de los cuentos. Y es, en efecto, como un cuento."

Y es, en efecto, como un cuento. Todo se personifica para los niños: a baya de enebro que es rechazada por el lacre, la aguja imantada

que declina, la limadura que corre en la hoja de papel bajo la cual se pasa un imán, todo esto aparece como otros tantos seres vivos.

Después de este cuento, palpable en cierto modo, se comenta á Gogol, y siempre, según la predisposición espiritual del maestro, éste se pone de acuerdo con los niños para leer *El Hechicero*, es decir, una de las cosas más fantásticas que existen. Y Tolstoï se considera completamente feliz por la impresión producida, por aquella tenaz sobreexcitación de los espíritus que impele á los niños á imitar á la bruja y á hablar constantemente de la historia oída. Es necesario leer el paseo extraordinario á través del campo que Tolstoï lleva á cabo con los niños, «una noche de invierno, sin luna, con nubes en el cielo...» Hablan en él de los lobos, de los bandidos del Cáucaso, de los precipicios adonde corren los elfos y los gnomos, y aún del diablo. Tolstoï sobreexcita siempre más esas frágiles imaginaciones. Poeta él mismo, no nota el papel funesto que representa y que es el de accidente en la vida moral de los niños, favorece en ellos el nacimiento de las ilusiones, que no puede dejar de serles fatal en la vida práctica de nuestro siglo.

¿Qué llegarán á ser estos niños, educados así según el método de Tolstoï? ¿Quedan como simples *mougiks* ó se elevan sobre su condición primitiva, como sucede con el pequeño campesino francés, ante el cual se abren todas las carreras liberales ó administrativas? Tolstoï no lo dice. Sin embargo, lo esencial es, creemos, si dado un cierto número de alumnos que sigan los cursos de Yasnaïa-Paliana, la proporción de los que yo llamaré los libertos será mayor que en tal escuela oficial de algún distrito vecino.

Si los niños aprenden con más facilidad según el método del conde León Tolstoï, no hay más que sonreírse y decretar la libertad en la escuela.

¿Cómo considerar esta negligencia de Tolstoï para dar todas las noticias necesarias? Concluir contra él sería quizás ir un poco lejos. En todo caso, no podemos pronunciarnos en su favor, cuando nos hace falta una estadística demostrativa.

*
*
*

Al fin de cuentas, lo que se desprende mejor de la obra pedagógica de León Tolstoï, es que no quiere permanecer estacionario. Habiendo dividido los argumentos que ha encontrado contra sus propias teorías en cuatro categorías: religiosos, filosóficos, experimentales é históricos, los rechaza todos declarándolos igualmente añejos. Y él no nota que, á su turno, está esencialmente ligado á esa «historia» á la cual parece

despreciar más. No lo convencen ni las leyes del espíritu humano de finidas por Fichte, Kant, Hœckel, ni los medios. Lo que quiere es que Fedka haga y deshaga á su antojo. «Abandonaos al sentimiento; el sentimiento no os engañará. Confíad el campesino á la naturaleza, y veréis que cojen en ella lo que la historia os encargará de transmitirle, lo que vuestros propios sufrimientos han elaborado en vosotros.» Olvida que la historia de los pueblos es fértil en enseñanzas de toda especie, y que los hombres primitivos entregados á sí mismos no habrían alcanzado á gran cosa si, por selección, los más instintivos desde luego, los más inteligentes, después, no hubieran dirigido su marcha adelante en el camino del progreso y de la civilización.

Sin duda, enseñar á los niños, instruirlos y educarlos en la hora actual con los sistemas que datan de un siglo, sería un crimen de lesa humanidad. La pedagogía debe aprovechar los trabajos científicos y debe seguir el movimiento evolutivo si no precederlo, quiero decir, si no hacerlo presentir. Pero nada indica que la pedagogía, aún oficial (y que, por lo tanto, teniendo que llevar consigo una responsabilidad, debe ser prudente), no lo quiera. Es, al contrario, muy fácil de probar que se preocupa mucho de ello. Su marcha hacia el mejor *porvenir* debe ser segura, y lo es, en efecto.

En fin, si consideramos la pedagogía tal como la entiende el conde León Tolstoï, y, por la inversa, tal como la aplican actualmente según los principios de la evolución aquellos que están encargados de elaborar los programas oficiales, juzgamos preferible el sistema en favor del cual no hay sino argumentos.

Hechas estas reservas, encontramos la obra pedagógica del conde León Tolstoï del más alto interés, de una lectura que cautiva (como todo lo que sale de la pluma de aquel prodigioso espíritu), y tanto más digna de alabanza cuanto que él le ha consagrado la mayor parte de una existencia ya larga.

ENRIQUE LAPAUZE



LAS REGLAS LITERARIAS

(Cuarta lección dada en la cátedra de literatura del Instituto Nacional)

I

«Figurémonos, dice un preceptista distinguido, un hermoso ingenio anteriormente educado por los mejores y más convenientes modelos, á la vez que por las más sanas influencias de todas clases, sin que sus ideas y sus sentimientos hayan sido falseados en manera alguna; y figurémonos que escoge el asunto más interesante y el más adecuado á la índole de sus propias facultades: es evidente que producirá bien, que su obra reunirá los requisitos debidos, que contendrá implícitamente las reglas que convienen al asunto y al género tratado por el artista».

Entretanto, frente al ingenio aprovechado la historia ha opuesto, alguna vez, el caso portentoso del ingenio inculto que se lo debe todo á sí mismo.

¿Podría un autor de genio observar las reglas por adivinación, sin necesidad de haberlas visto formuladas ni

de haberlas aprendido teóricamente? Indudable que sí. Al concebir con plena intuición un asunto y al realizarlo con los efectos de la mayor belleza, es claro que ha podido prever en su mente todos los requisitos necesarios para la excelencia de su obra en el género artístico á que ésta pertenece.

Por otra parte, la historia confirma la noción tan conocida de que las reglas se han formado, no *a priori*, sino por examen de las obras maestras. ¿No dedujo Aristóteles las de su *Poética* del estudio analítico de la poesía griega? «Comparando después los mejores modelos debidos á distintas literaturas, dice Milá y Fontanals, y suponiendo que en todos ellos se hallan comprendidos cuantos géneros puede producir el humano ingenio, se ha intentado formar un conjunto de reglas, no relativo á una literatura, sino universal y completo. Las reglas son, pues, una abstracción de los modelos, abstracción que, siendo bien hecha, ha debido hallarse conforme con los principios racionales derivados del concepto del arte y de sus diversos géneros».

Pero son rarísimos los casos de genios creadores en plena oscuridad de su época. Aun en los pocos casos ocurridos, y ocurridos más bien en las otras bellas-artes que en la literatura, no siempre se ha presentado el ingenio completamente desligado de influencias capaces de alumbrar un tanto su camino. Lo que se ha visto más á menudo es caer con lástima en extravío, por falta de guía y por sobra de orgullo, á espíritus de intuición muy luminosa y de habilidad fecunda en las letras.

Excusado es advertir que las reglas no enseñan á generar ideas con que constituir una obra. «Su oficio, dice Coll y Vehí, no pasa de *negativo*, es decir, que enseña á

evitar errores, y de *directivo*, es decir, que acostumbran al orden y á la regularidad, indicando por allí el camino por donde se podrán hallar bellezas. Á diferencia de las reglas mecánicas, que en las artes útiles guían como por la mano, las reglas artísticas no aseguran el acierto en las bellas-artes. Es necesario en éstas la acción de las facultades del artista. El ingenio inspirado es un raudal que las reglas no pueden impeler, si bien le ponen diques y le preparan un cauce».

Á la luz de estas sanas doctrinas bien se puede comprender la exactitud de nuestra definición del arte preceptivo de la literatura.

II

El arte preceptivo de la literatura es conjunto razonado de reglas; porque éstas forman un sistema combinado metódicamente para dirigir las operaciones del entendimiento en el uso de la palabra, y porque dichas reglas no son rutinarias, ni dependientes de una variedad transitoria del gusto, ó del uso arraigado por el común consenso.

Ciertamente, casos hay que no mandan con la fuerza de una ley imperativa, sino que persuaden en forma de advertencia ó recomendación. Esto sucede en puntos que dependen del gusto, que sin dejar de ser bueno, admite variedades, ó con respecto á cualidades que no son esenciales en la obra sino convenientes ó especiales. Pero lo ordinario es que revistan gran autoridad las sanas reglas, por cuanto nunca dejan de ser dictadas por la razón y la experiencia: por la razón, pues las más se fundan en la naturaleza inmutable de las cosas á que se refiere su

aplicación; por la experiencia, porque todas, como se ha dicho, son posteriores á las obras maestras y á los ensayos defectuosos.

Se agrega que guían la intuición é impulsión que nos son propias naturalmente; porque, ante todo, la eficacia de las reglas no es bastante y es manifiesta su inutilidad cuando el hombre carece del dón involuntario del ingenio; y porque, en segundo lugar, aun con las más bellas dotes de la naturaleza, un individuo, por falta de reglas, es muy posible que llegue á ser un perverso escritor ó poeta.

Á este propósito debe advertirse, que si el estudio de las reglas no da ingenio, suple por él hasta cierto punto. «Sin este requisito del ingenio (recuerda muy bien Gil y Zárate), concedido á pocos hombres, se forman todos los días, mediante el estudio de las reglas, buenos abogados, apreciables médicos, regulares escritores. Un hombre extraordinario en todas las carreras es una excepción, y por esta excepción no se deben medir todos los demás que comunmente no pasan de la medianía, y que sin el apoyo de las reglas quedarían reducidos á ignominiosa nulidad. Fuera de esto, más hombres grandes se cuentan extraviados por el desprecio de las reglas, que perdidos por su observancia».

Lejos de esterilizar nuestras facultades, sirven para concentrarlas en ventaja del primor y la fuerza. Sólo los débiles se asustan de las reglas ó sucumben debajo de ellas. La fortaleza camina desembarazadamente por entre las dificultades del arte como si no existiesen. Ni tampoco es exacto que coarten el vuelo atrevido del ingenio, en los casos en que éste reclama no ya libertad sino osadía. «Corrigen, dice un maestro, los desórdenes

á que pudieran fácilmente arrastrar una sensibilidad desmedida ó una imaginación acalorada, abandonadas sin freno alguno al ciego impulso de la naturaleza».

A lo cual se junta lo que opina un preceptista: «Cuando existe, dice, cierta clase de bellezas que no es dable alcanzar sino cometiendo una falta, ¿cuál es entonces la regla de la razón y del buen gusto? Examinar si las bellezas son tales que hagan olvidar la falta, y en semejante caso no hay que titubear. Esto es tan conforme con los buenos principios, que los más rigurosos preceptistas lo han prescrito, y Boileau mismo, el más severo de todos, dice: «Á veces un ingenio robusto, demasiado contenido en su carrera por el rigor del arte, quebranta las reglas prescritas, y el arte mismo le enseña á traspasar sus propios límites».

Por fin, nuestra definición exige que el sistema de reglas sea juicioso. Esto merece algunas explicaciones.

III

No es raro el caso de que algunas reglas hayan caducado por cuanto algunos ramos de la literatura han tenido que variar más de una vez de objeto y de forma. La manera de escribir la historia, por ejemplo, ha ido experimentando modificaciones parciales más ó menos trascendentes. Esto dimana de la condición del arte humano, cuyo progreso ha sido siempre gradual, á través de gustos varios, por entre mil aspiraciones transitorias. En el arte hay algo inmutable y algo revocable.

No se puede negar, según eso, que ciertas reglas han sido arbitrarias por causa de su inflexible magisterio ó desmedida generalidad. Ha acontecido alguna vez que

los críticos, y tras de ellos los preceptistas, formularon, en s6n de principios fundamentales, reglas que parecian razonables y expertas, y que en fondo de verdad consultaban para las obras cualidades de una excelencia transitoria. No eran dichas reglas, como se ve, juiciosas; y no lo eran por absolutas. De la historia del arte constan estos desenga6os.

El error se ha hecho sentir alguna vez mediante la admiraci6n excesiva de ciertos modelos, 6 6 causa de la influencia ejercida por el sistema art6stico de ciertas literaturas prestigiosas, 6 como efecto de la boga que alcanzan arduosamente algunas escuelas literarias. Ciertas cualidades seductoras de una obra maestra, 6 sea, mejor dicho, los procedimientos de ejecuci6n 6 ellas conducentes, han sido prescritos, alguna vez, como requisitos indispensables para llegar 6 lo perfecto en el g6nero literario 6 que dicha obra pertenece. Ingenios superiores lo han practicado durante siglos as6. Pero despu6s, con el aparecimiento de alguna obra magistral 6 de alguna tentativa afortunada en sentido divergente, se ha ca6do en la cuenta de que la pauta establecida llevaba tan s6lo 6 la imitaci6n, que la cualidad exigida era accidental y no esencial, y que el libre desenvolvimiento del arte, sin salir de lo constitutivo del g6nero, pod6a en un caso dado hallar por rumbos muy distintos de los conocidos la originalidad tan apetecida de los autores.

Esto ha sucedido, por ejemplo, con la doctrina 6 teor6a sobre la naturaleza del poema 6pico, teor6a dictada bajo el imperio de una excesiva admiraci6n de Homero.

Duda no cabe que, si dicho poema ocupa la cima eminente de la escala gradual de las especies que forman la poes6a narrativa 6 6pica, su linaje de belleza peculiar y

distintiva ha de ser lo sublime ó heroico de la voluntad humana puesta en acción. Hé aquí un concepto fundamental é invariable sobre la naturaleza de dicho poema. Están por eso de acuerdo todos los preceptistas en que el fin de aquél es producir la impresión más elevada de que es capaz una empresa humana, la admiración. Hé aquí también una regla lógica y segura para aspirar al cumplido desempeño en una obra de esta especie.

Pero algunos preceptistas han pasado á mayores deducciones. Han pretendido que este sentimiento de admiración ha de obtenerse necesariamente por los medios mismos, medios hoy imposibles, de la epopeya griega, que sin duda ninguna fueron muy felices medios, mas no quizá los únicos conducentes que pudieran imaginarse.

No ciertamente para refutarla, sino para que se vea el rigor á que ha llegado el formulismo autoritario en el asunto, vamos á mostrar aquí literalmente la doctrina sustentada, sobre el poema épico, por un estimable preceptista casi de nuestros días. Don Antonio Gil y Zárate dice:

«Un poema épico, para vivir, necesita ser una obra esencialmente popular, que interese á todas las clases de la nación y cuyo nombre conozcan todos, cuyos trozos más notables corran de boca en boca, y se repitan y se canten por donde quiera: no puede este poema permanecer en la clase de obra erudita, leída sólo por los sabios é inteligentes: entonces pierde su verdadera naturaleza, porque deja de ser la obra predilecta de la nación, la que concentra en sí todas las miradas, todas las simpatías, todos los afectos, todos los intereses. Así sucedió en Grecia con los poemas de Homero: así sucede en la moderna Italia con los de Dante, Tasso y Ariosto. . .

«Un poema épico es, en resumen, el monumento más completo de la imaginación y de las creencias de un pueblo; creencias no sólo religiosas sino también políticas, morales científicas, literarias. Es la verdadera enciclopedia de aquel pueblo y de su siglo... No basta para el poema épico que el hecho cantado sea grande, heroico: es preciso que sea uno de aquellos que han dejado profunda sensación en todo el pueblo: es indispensable que el héroe principal sea ya de antemano conocido, respetado, querido de todos; que su nombre corra de boca en boca, y que sus hazañas se repitan hasta en las cabañas con nacional orgullo...»

«Si, pues, no sólo creemos imposible en el día el poema épico, sino que no esperamos lo vuelva á ser en muchos siglos, dispensados estaríamos de dar las reglas de este género de composición... No obstante, para conformarnos con el uso en esta parte, y como al fin, sin llegar á la altura del poema épico, pueden muchos ingenios engalanar con las bellezas poéticas algunos sucesos notables, ó trazarlos imaginarios para el recreo de los lectores, pondremos aquí un resumen de las principales reglas que dan los preceptistas acerca de esta clase de composiciones».

Pero, en obsequio de la preceptiva juiciosa, debe recordarse que, ahora un siglo, el célebre maestro de literatura Hugo Blair, sobre esta vieja y todavía obstinada doctrina, decía:

«Es preciso confesar que ningún otro asunto ha dado más campo á los críticos para manifestar su petulancia... Con sus empalagosas disquisiciones, fundadas en una sumisión servil á la autoridad, han prestado tales aires de misterio á un asunto llano de suyo, que un lector común

apenas si podrá figurarse qué cosa es poema épico... La noción más sencilla de esta especie de poema se reduce á decir que es la relación de una empresa esclarecida, relación hecha en forma poética. Esta definición es tan exacta, que viene bien á otros varios poemas fuera de la *Ilíada* de Homero, la *Eneida* de Virgilio y la *Jerusalem* del Tasso, que son acaso los tres poemas épicos más regulares y complicados. Pero excluir de la especie denominada epopeya á todos los poemas que no están puntualmente formados por estos modelos, es una pedantería de parte de la crítica.

IV

Es en el género dramático de poesía donde mejor se ve cuán derogable ha resultado ser, por exclusivo y excluyente, lo que un tiempo se consideró regla fundamental y necesaria. Dicho género destina sus obras á ser representadas en el teatro, de manera que hagan á nuestra vista la ilusión de que de veras se está verificando el suceso. Tiene por eso que estar á los alcances y gusto de la generalidad.

Los antiguos, y sus insignes imitadores franceses del siglo XVII (Corneille, Racine, Molière, Regnier etc.), conforme al arte poético entonces vigente, no concebían ni componían sino la tragedia pura y la comedia pura, esto es, el bello ideal del llanto y el bello ideal de la risa con respecto á las acciones humanas. El dolor estaba excluído cual nota discordante en la comedia, y hubiérase reputado, más que como una salida de tono, como una profanación, cualquier chiste en la tragedia. Nada más razonablemente artístico y perfecto al parecer.

Pero, al cabo de largo tiempo, un concepto más complicado del poder representativo del arte sobre la escena, una modelación menos idealista y más realista de la fábula que en ella se quiere dar como efectiva verificación de un hecho, llevaron á los modernos á mezclar en el teatro los dos elementos opuestos, ni más ni menos que como entreferados andan en la vida humana la risa y el llanto. El éxito fué tan completo, que la innovación mereció al punto establecerse en la práctica. Formularle en reglas su poética especial al nuevo sistema, es tarea en que se han ensayado desde entonces algunos críticos y preceptistas, si bien no se da en manera alguna por derogada la belleza simple y nobilísima de los dos tipos primitivos.

Esta tercera entidad dramática es el drama propiamente dicho, especie cuya suprema idealidad se pudiera condensar en el siguiente efecto apetecible: que el espectador, al tiempo mismo de enjugarse las lágrimas, tenga que morder el húmedo pañuelo para moderar el estallido de una repentina carcajada.

V

La innovación anterior es debida principalmente al *Romanticismo* contra el *Clasicismo*. Es tal vez una de las pocas reformas duraderas, que aquella escuela revolucionaria en literatura, ha dejado con trascendencia á la preceptiva del arte. Nada convence tanto de la necesidad de que las reglas sean juiciosas, como las exageraciones con que chocaron en una parte del presente siglo aquellas dos escuelas literarias. El Romanticismo logró por un lado hacer caer hechos pedazos ciertos moldes de bronce, que las clásicas reglas, con la doble autoridad

del éxito y del tiempo, nos imponían como únicas é inquebrantables turquesas del arte literario. Y sucedió seguidamente, que la intemperancia misma del Romanticismo en este propósito, fué por otro lado gran parte en provocar pronto una reacción favorable á cierta buen gusto neutral y ecléctico.

Apartándose el Romanticismo de la manera de componer establecida conforme á los modelos y procedimientos del arte antiguo, creyó por este medio hacer resaltar más en sus obras lo que es peculiar del hombre moderno y de la sociedad contemporánea. El Clasicismo le salió al encuentro para rechazar no solamente lo excesivo sino también lo que importaba un progreso en el nuevo sistema.

Escuela de obras muy admirables era el Clasicismo, dechados de primor más bien que de originalidad; pero escuela compuesta de sectarios tan engreídos é intransigentes, que pretendían no admitir nada diverso ó contrario de los efectos estéticos del arte griego ó latino. Tan exagerado se mostró el Clasicismo en su admiración por la sobria y austera sencillez, los lineamientos precisos del plan artístico, la emoción difundida proporcionalmente y penetrante por grados, el conjunto regular y armónico en todas sus partes, como se mostró excesivo el Romanticismo, entre otras cosas, en sus irregularidades tocadas de gracioso abandono, en sus contrastes sorprendentes, en la amplitud de su nota amarga ó triste, en su fantaseo indómito, en el desenfado inescrupuloso de su enérgica dicción poética.

La reacción sobreviniente no se produjo en el sentido de reclamar el restablecimiento del sistema clásico. La poética de entonces quiso, por el pronto, establecer en

las obras un equilibrio de fuerzas impulsivas y restrictivas contrario á toda tensión del espíritu. Su fin con esto era inducir al ingenio á buscar sin preocupación en lo natural su poesía, sin sujetarse á modelo, mas también sin licencioso despliegue.

Cierta escuela contemporánea, yendo demasiado lejos por este sendero en demanda de verdad para la poesía, ha concluído por encorvarse tan á raíz de la naturaleza, que se ha abrazado con la realidad neta hasta expulsar con crudeza de su poesía todo ideal. El género novelesco es el campo escogido por dicha escuela para combatir, con el seductivo ejemplo, á los que practican en sus obras la imitación de la bella naturaleza, sobrepujándola, para colmo del arte. Ese sistema de composición literaria se denomina *naturalista*, y con más propiedad, *Realismo*. Su preceptiva se apoya en el método experimental de las ciencias biológicas, método que consiste en provocar con sumo arte en los seres la determinación de los fenómenos vitales, á fin, como los experimentadores dicen, de sorprender á la naturaleza en *flagrante verificación de la vida*. Ingenios muy poderosos en Francia, y habilísimos imitadores en muchas partes, ajustan á un realismo semeiante su modo de escribir en punto de hechos y de acciones humanas. Nuestro texto se guardará de tomarle ninguna de sus reglas peculiares.

Como resultado para la literatura preceptiva, después de la lucha estrepitosa entre el *Comanticismo* y *Clasicismo*, tenemos ahora que, desechándose lo malo y admitiéndose lo bueno, indistintamente de ambas escuelas, se ha venido á percibir con mayor claridad la conveniencia de que las reglas no extiendan su imperio más allá de lo esencial é indispensable, y que no pretendan imponer á

todas las obras las cualidades todas que constituyen la excelencia de ciertos buenos modelos.

Estas mudanzas parciales en los dominios, por lo demás, inconvencionales de la literatura preceptiva, confirman la cauta sensatez con que el ya citado Hugo Blair, sabio preceptista escocés, aconsejaba que las reglas distinguiesen bien lo conveniente, de lo obligatorio, en las obras literarias.

«Podemos, dice, dar definiciones y descripciones exactas de minerales, de plantas, de animales; podemos coordinar estos objetos, agrupándolos con precisión, hasta el punto de establecer, con todos los que existen, clases diferentes y constantes; porque la naturaleza presenta para cada clase de éstas un tipo invariable y visible, al cual referimos cada individuo que se presenta. Pero con respecto á las obras de gusto y de imaginación, en que la naturaleza no ha dado modelo fijo, y ello para dar campo á bellezas de especies muy diferentes, es un absurdo pretender definir las y clasificarlas con la misma precisión».

G. RENÉ-MORENO



INTRODUCCIÓN AL CURSO

UNIVERSITARIO DE FÍSICA INDUSTRIAL Y DE TECNOLOGÍA (1)

(Primera lección, de 14 mayo de 1890)

(*Conclusión*)

VI

Como lo veis, señores, por este programa, la física industrial es una ciencia de aplicación muy distinta de la física general y de la mecánica. Por lo demás, ningún espíritu un poco elevado podría negar la entidad de esta ciencia del ingeniero que no se confunde ni con la física teórica ni con la mecánica aplicada á las máquinas. Desarrollemos más completamente nuestro pensamiento. La física industrial no toma de la teoría mecánica del calor sino los resultados, los valores numéricos, los hechos bien constatados; ella los aplica en seguida á las

(1) Véase el número anterior, pág. 359.

máquinas á vapor, á la calorimetría. El verdadero dominio de la termo-dinámica es la mecánica; es ella la que por medio del poder investigador del cálculo, discute los hechos primordiales y saca las consecuencias que el análisis pone después en evidencia. Nosotros no tomamos de la termo-dinámica sino los resultados utilizables, aprovechando de la mecánica el conocimiento de la teoría. Las obras clásicas de Clausius (1), de Combes (2), de Dupré (3), de Hirn (4), de Zeuner (5), de Briot (6), de Moutier (7), de Verdet, de Bertrand, etc., tratan, con la ayuda del cálculo, la termo-dinámica como una sucesión de problemas y de cuestiones de la mecánica, á la cual, por lo demás, aquélla pertenece.

Entretanto, la física general tiene también su puesto en el estudio de la termo-dinámica, una parte modesta, es verdad, pero muy interesante: la explicación de los fenómenos bajo el punto de vista de la experimentación y de las hipótesis sobre la constitución de los cuerpos y sus variaciones.

Señores, aun en aquellas partes que más se tocan y

(1) CLAUSIUS, *Théorie mécanique de la chaleur*, trad. par M. De La folie, 2 vols., Gauthiers-Villars, 1868.

(2) COMBES, *Exposé des principes de la théorie mécanique de la chaleur*, 1 vol., Paris, Bouchard-Hugard, 1867.

(3) DUPRÉ, *Théorie mécanique de la chaleur*, 1 vol., Paris, Gautiers-Villars, 1869.

(4) HIRN, *Théorie mécanique de la chaleur*, 2 vols., Paris, Gautiers-Villars, 1865.

(5) ZEUNER, *Théorie mécanique de la chaleur*, trad. par M. Arnthal et Cazin, 1 vol. 1869.

(6) BRIOT, *Théorie mécanique de la chaleur*, 1 vol., Paris, Gautiers-Villars. 1869.

(7) MOUTIER, *La thermo-dynamique*, 1 vol., Paris, Gautier-Villars, 1885.

que parecen confundirse, la física industrial se separa de la mecánica, á lo menos en una enseñanza de conjunto que abrace estos dos ramos de nuestros conocimientos. Citemos un ejemplo: la física industrial, como la mecánica aplicada, se ocupan de los generadores de vapor, de los calderos, pero bajo dos puntos de vista muy distintos: mientras la mecánica considera el vapor como fuerza, como motor, la física industrial estudia, por el contrario, el mejor medio de utilizar el calor para obtener aquella fuerza motriz. La mecánica, en otros términos, considera una caldera como un receptor de calor destinado á producir una fuerza motriz; la física considera un generador de vapor como un aparato por medio del cual se utiliza el calor de modo que produzca su máximo de efecto útil. En la Escuela de Artes y Manufacturas de París, sin comprender la física general, hay tres cursos profesados por ingenieros muy distinguidos, en cuyos programas figuran las calderas á vapor. Estos son: el curso de mecánica aplicada y de construcción de máquinas, el curso especial de máquinas á vapor y el de física industrial. Sin embargo, estos tres cursos no se hacen competencia alguna, porque cada uno de ellos corresponde á un punto de vista especial y tiene un destino previsto. En el curso de mecánica y de máquinas á vapor los generadores son considerados como fuentes de fuerza motriz; en el de construcción de máquinas, bajo el punto de vista de la fabricación é instalación de los calderos y en el de física industrial se trata de la mejor y más económica utilización del calor.

Para continuar con estas comparaciones, tomemos aún otro ejemplo. En la física general se estudia la termo-

metría tan completamente como lo permiten el tiempo y la instrucción de los alumnos: construcción, graduación, calibrage de los termómetros, escalas diversas, distintas clases de termómetros, su comparación, etc. En el curso de física industrial no tenemos para qué ocuparnos de estas cuestiones, y, sin embargo, la termometría también figura en nuestro programa, una termometría exclusivamente industrial; métodos para medir las temperaturas de las minas, de los pozos, de los sondajes de los secadores, de las sales, de los establecimientos industriales, de los calderos, de las chimeneas, de los hornos y de las hornillas con las indicaciones y las transmisiones de la temperatura á la distancia, puntos todos que no pueden ser tratados en un curso de física general. Las indicaciones y transmisión eléctrica de la temperatura, los pirómetros industriales de Steinle y Hartniz de Petersen, de Weinhold, de Joly, de Codazza, de Siemens, de Guido Grassi, etc., todo esto pertenece á la ciencia de aplicación técnica. No citaremos otros ejemplos. Sería inútil que fuéramos más lejos para probar que la física industrial no puede confundirse ni con la física general ni con la mecánica.

Como lo veis por el resumen de la técnica del calor, este curso de física industrial no sólo tiene interés para nuestros futuros ingenieros de minas, para los industriales y metalurgistas, á los cuales está especialmente destinado; todos los ingenieros, de cualquier orden que ellos sean, los arquitectos, los constructores, los médicos, los militares podrán también sacar algunas ventajas del estudio de las materias contenidas en nuestro programa.

VII

Un curso de electricidad industrial ó electro-técnica, es, en verdad, señores, una enseñanza nueva; pero para poder seguirlo con provecho, importa que estéis preparados por el estudio de la física general y por el conocimiento de las nociones comunes sobre la electricidad.

Grandes progresos han sido realizados en estos últimos años, y cada día nos presenta la electricidad un perfeccionamiento nuevo, multiplicándose sin cesar sus aplicaciones. Un ingeniero, cualquiera que sea su rango en la jerarquía técnica, no puede permanecer ajeno á este movimiento científico é industrial. Voy más lejos aún, y creo que el estudio de la electricidad pertenece hoy día al número de los conocimientos necesarios al ingeniero de minas mismo, tanto por lo que toca á las instalaciones de la superficie como á las del fondo de los trabajos que con este objeto se emprenden. Además del alumbrado, del rodaje eléctrico, prestándose el transporte de la fuerza en las galerías subterráneas por medio de simples cables conductores, á todas las sinuosidades de los ríos y á las deformaciones de las galerías, ha preocupado mucho en estos últimos años á los explotadores de minas.

«La electricidad es la reina del día, dice un ingeniero electricista (1), y sería desconocerla no darle un lugar especial en la lista de las novedades que nuestra grande Exposición ha puesto en evidencia. Es sólo desde

(1) HENRY VIVAREZ, *L'électricité á l'Exposition Universelle*, París, 1890.

1870 que la electricidad ha tomado su verdadero vuelo. Con Gramme aparecen en 1872 los primeros generadores poderosos de electricidad; con Jableochkoff, en 1879, el problema de la división de la luz es resuelto de una manera elegante que populariza el nuevo alumbrado; con Edison, dos años después, nace la luz incandescente, hoy día rival de la del gas. Hacia la misma época, Graham Bell y Edison inventan el teléfono; y Deprez, tomando el principio de una experiencia célebre, hecha por H. Fontaine, en la Exposición de Viena de 1873, pone á la orden del día el transporte de la fuerza por la electricidad».

Ya en su *Exposición sobre las aplicaciones de la electricidad* en 1816, el conde de Moncel parece prever el porvenir que estaba reservado á este ramo de la física.

«Hasta el presente, dice el sabio electricista del Instituto de Francia, todo el mundo resume las aplicaciones de la electricidad en la telegrafía eléctrica. No se puede creer que ella sola haya sido beneficiada con un elemento tan extraordinario en sus efectos; una multitud de otras operaciones han sido hechas para venir en ayuda de nuestros trabajos, de nuestras industrias y de nuestras necesidades diarias. «Día á día se imaginan novedades, y nadie puede prever todos los recursos que aún podrán nacer de este agente misterioso. Es, sin disputa, el elemento físico, cuyas aplicaciones tienen más porvenir».

La predicción de M. de Moncel ha sido certera; pero el sabio académico no ha visto los progresos más recientes de su ciencia favorita.

La Escuela Central de Artes y Manufacturas de París, ha inaugurado, tal vez la primera, la enseñanza de la electro-técnica: ella ha tenido un curso de electricidad

industrial en una época en que no existía en Francia sino la enseñanza especial de la Escuela de Telegrafía. Desde entonces otros cursos de electricidad práctica ó industrial han sido creados en París. Yo mismo he sido designado el año último para hacer en esta ciudad, bajo los auspicios de la Asociación Filotécnica, un curso práctico de electricidad industrial á un grupo de mecánicos, y gracias á la benevolencia de la casa Breguet, hemos podido hacer estudios prácticos de instalaciones eléctricas.

Me dirijo, señores, aquí á jóvenes estudiosos, bien preparados para el curso de física general, dispuestos á ocuparse de las aplicaciones de la ciencia eléctrica y á ponerse al corriente de todos los hechos que con ella se relacionan.

Expondremos muy sumariamente los teoremas generales que permiten establecer la correlación de las manifestaciones magnéticas y eléctricas con los otros fenómenos de la naturaleza y, por consiguiente, someterlos á comunes medidas; daremos á conocer los principales sistemas de medidas eléctricas y magnéticas cuyo conocimiento es indispensable al electricista, y pasaremos, en seguida, al estudio de las máquinas eléctricas y á la determinación de sus elementos en vista de un efecto determinado. Entraremos después en la descripción, la teoría y el cálculo de los transformadores de corrientes alternativas que están llamadas á jugar un rol importante en las distribuciones eléctricas. Trataremos, á continuación, de la producción de la electricidad por el calor y las acciones químicas, de la canalización eléctrica, de los acumuladores, de la transmisión de la fuerza eléctrica, del alumbrado eléctrico y especialmente de sus instalaciones,

de la fotometría, de la distribución de la energía eléctrica, de las aplicaciones industriales á la metalurgia, á la marina, al arte militar, etc.

Podemos, pues, resumir el objeto de este estudio de electro-técnica en el programa siguiente, que es, poco más ó menos, el mismo de la Escuela Central de París.

PROGRAMA DE ELECTRO-TÉCNICA

I. Principios generales.—Conservación de la energía.—Unidades y leyes.—Sistema de medidas.

II. Producción de la electricidad.—Máquinas magneto-eléctricas.

III. Pilas termo-eléctricas.

IV. Pilas hidro-eléctricas.

V. Acumuladores.

VI. Electrolisis. — Electro-metalurgia. — Galvanoplastia, etc.

VII. Transmisión de fuerza.

VIII. Luz eléctrica. — Alumbrado eléctrico.—Fotometría.

IX. Instalaciones eléctricas.—Canalización.

X. Aplicaciones diversas de la electricidad: á la marina, al teatro, al arte militar.

XI. Motores eléctricos.—Tracción.

XII. Telegrafía.—Telefonía. — Microfonía.—Fonografía.

VIII

Permitidme, señores, cobijarme aún bajo la autoridad de M. Laboulaye para desarrollar delante de vosotros la

tercera parte de la enseñanza que estoy encargado de profesar en vuestra Universidad: la *tecnología*.

La importancia del trabajo industrial y, por consiguiente, de los conocimientos que permiten hacerlo lo más provechoso posible, es bastante grande y muy vivamente sentida para que tengamos que demostrarla. Sobre él reposa toda la civilización moderna, con el crecimiento rápido de la riqueza, la difusión del bienestar y de la independencia en poblaciones cada día más considerables. La riqueza y la civilización se deben hoy día á la acumulación de los instrumentos de trabajo y, principalmente, de las máquinas que hacen una parte cada vez más considerable de la ruda labor impuesta antes á las clases desgraciadas. ¡Admirable resultado que sólo se comprende cuando se piensa que no es solamente por medio de la fuerza física que el hombre obra sobre la naturaleza, sino, sobre todo, por medio de su inteligencia, por medio de los descubrimientos que las diversas ciencias acumulan en los métodos perfeccionados que las generaciones sucesivas se transmiten! Son estos conocimientos los que constituyen la *tecnología*.

La tecnología, tomada en el sentido más lato, *es la ciencia de los procedimientos según los cuales el hombre emplea las fuerzas y obra sobre las materias primas suministradas por la naturaleza para utilizar estas fuerzas y obtener de estas materias primas lo que concurre á la satisfacción de sus necesidades y de sus deseos.*

La tecnología es, pues, la parte de aplicación de las ciencias que abrazan las artes y las profesiones industriales: Todo lo que se construye, sea por medio de las manos, sea por medio de las máquinas y de los instrumentos debidos á la invención de los hombres, es del

resorte de la tecnología. La mecánica aplicada, la física industrial, la química industrial; la metalurgia, etc., son ramos de la tecnología general, y en cuanto á la parte que en este conjunto nos corresponde la tomamos de la física industrial, de la química aplicada, de la metalurgia, constituyendo, con estos diversos elementos, un ramo de la enseñanza técnica.

En la *Enciclopedia* de Diderot y d'Alembert las artes, oficios y manufacturas están clasificadas como una dependencia de la historia natural. Su enumeración comprende:

- 1.º Trabajo y uso del oro y de la plata.
- 2.º Trabajo y uso de las piedras finas.
- 3.º Trabajo y uso del hierro.
- 4.º Trabajo y uso del vidrio.

Ch. Dupin ha hecho una clasificación de la tecnología, tomando los usos por base. Reune las diversas artes y oficios, según las necesidades del hombre, el fin y el origen del trabajo industrial. Así, establece siete grupos:

- 1.º Preparación de las materias primas.
- 2.º Las artes alimenticias.
- 3.º Las artes relativas.
- 4.º Los cambios en el interior del globo.
- 5.º El mobiliario, los utensilios, las herramientas, las máquinas.
- 6.º Las modificaciones en la naturaleza y la apariencia de los objetos para apropiarlos á sus diferentes destinos.
- 7.º Los instrumentos y los procedimientos empleados en la práctica de las ciencias y de las bellas artes.

Estas clasificaciones son empíricas y no tienen otro objeto que abrazar el conjunto de los productos y de

los procedimientos de la industria. Una buena clasificación de la Tecnología consistiría en considerar los procedimientos tecnológicos como aplicaciones de las ciencias físicas, no pasando más allá del conocimiento de las leyes de la naturaleza, que constituyen la ciencia, y de la utilización de estas leyes, que constituye los métodos tecnológicos.

«Se distingue, ordinariamente, las artes de las ciencias, dice Ampère. Esta distinción está fundada en que en las ciencias el hombre *conoce* solamente y en las artes *conoce* y *ejecuta*. Pero si el físico conoce las propiedades del oro, como su fusibilidad, su maleabilidad, etc., es necesario que artífice por su parte conozca los medios que debe emplear para fundirlo, batirlo en hojas ó estirarlo en hilos, y en los dos casos hay conocimiento. No hay, pues, realmente, cuando se trata de clasificar todas las verdades accesibles al espíritu humano, ninguna distinción que hacer entre las artes y las ciencias: las primeras como las segundas, deben entrar en esta clasificación; eso sí que las artes no entran sino con relación al conocimiento de los procedimientos y de los medios que ellas emplean, abstracción hecha de la destreza del artista, aunque no de la instrucción más ó menos completa que haya adquirido, según sea más ó menos sabio en su arte.

«Con respecto al conocimiento, todo arte, como toda ciencia, es un grupo de verdades demostradas por la razón y reconocidas por la experiencia, que reúnen un carácter común, carácter que consiste, sea en que estas verdades se relacionen con objetos de la misma naturaleza, sea en que los objetos estudiados se consideren bajo el mismo punto de vista».

Si dejamos á un lado la habilidad operatoria, que necesita cierto aprendizaje, los procedimientos industriales no pueden ser comprendidos, simplificados ó mejorados, sino por medio del conocimiento de las leyes naturales que ellos utilizan y por medio de un método que permite analizar tanto resultado nuevo, aprovechando todos los hechos que la experiencia haga conocer.

Como lo veis, señores, el estudio de las ciencias debe preceder al de las industrias y aplicaciones, no sólo á causa de los conocimientos y datos que aquéllas suministran, sino aún porque enseñan á analizar todos los fenómenos que en la aplicación se encuentran.

Según M. Laboulaye, la clasificación científica de la tecnología se reduce á formular la clasificación de las ciencias cuyas aplicaciones constituyen los procedimientos industriales. Este sabio distingue seis categorías de ciencias fundamentales, á saber: *matemáticas, geometría, mecánica, física, química y biología*; y seis secciones en la tecnología general, á saber: *física industrial, química industrial, biología industrial, mecánica industrial, geometría industrial, arte industrial*.

Las fabricaciones, las industrias, se relacionan, pues, con las diversas ciencias, donde toman las teorías que las esclarecen y fecundan. La ciencia da la previsión, y la previsión permite la acción. Esta fórmula expresa de una manera exacta la relación de la ciencia y del arte. Tales son los principios que dirigen la acción de trabajo que el hombre ejerce sobre la naturaleza, las relaciones de lo *verdadero* y lo *útil*. El trabajo tiene, en definitiva, por objeto la modificación de la materia por el empleo de las fuerzas naturales.

Así, latamente considerada, la tecnología general; se

enseña en diversos cursos de la Universidad; pero el fin de nuestra enseñanza tecnológica es estudiar en detalle algunas industrias principales y especiales en cuyas aplicaciones nuestros futuros ingenieros industriales encontrarán donde ejercer sus aptitudes y donde aplicar sus conocimientos técnicos. Por lo demás, el programa siguiente indica el objeto esencial de nuestro curso de tecnología.

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA

A.—Industrias que elaboran las materias primas extraídas del suelo

- I. Cerámica, porcelanas, losas, alfarería, tierras cocidas, tejas, ladrillos, etc.
- II. Cal, yeso, cimientos.
- III. Vidrio, cristalería.
- IV. Alumbrado, fabricación del gas y de diversas materias.
- V. Petróleos, naftas, betunes.
- VI. Aguas gaseosas, su fabricación.

B.—Industrias que elaboran las materias vegetales y animales

- VII. Cuerpos grasos, estearina, bujías.
- VIII. Jabones, aceites.
- IX. Gelatina, cola, negro animal, fosfatos.
- X. Conservación de las sustancias animales y vegetales, tanaje.
- XI. Celulosa, materias textiles, papel.

XII. Azúcar, industria del azúcar, sacarimetría, sacarina.

C.—Industrias que trabajan en segunda elaboración los productos que provienen de industrias extractivas.

XIII. Productos derivados de la hulla y del alquitran, industrias de las materias tintoriales artificiales.

XIV. Colores y pinturas. Colores comerciales.

XV. Tecnología del cloro, blanqueo.

XVI. Impresión de los tejidos.

XVII. Siderurgia, industrias del hierro, especies comerciales é industriales de hierro, acero, etc..

XVIII. Especies comerciales de otros metales en segunda elaboración.

D.—Industrias basadas en la fermentación

XIX. Vinos, alcoholes, cervezas, destilación y rectificación.

XX. Gluten, almidón, harinas, panificación.

IX

Acabo de recorrer, señores, muy rápidamente nuestro plan de estudios, y he bosquejado el programa general que vamos á seguir. Él abraza tres ramas de la tecnología general: la técnica del calor, la técnica de la electricidad y una parte de la técnica química y mecánica, relativa á las principales industrias. Este programa es demasiado vasto, lo reconozco; demasiado vasto para ser

recorrido y desarrollado en un sólo año de estudios. Tal extensión de materias exigiría dos años.

Antes de concluir, solicito aún por algunos instantes vuestra atención, porque lo que tengo que decir es relativo al método que vamos á seguir en nuestra enseñanza.

Este curso de física industrial y de tecnología debe ser esencialmente práctico. Él exige imperiosamente un laboratorio, colecciones de modelos de máquinas y aparatos aptos para funcionar, instrumentos de demostración, y sobre todo, instrumentos de investigación y de verificación.

Anexo á nuestra enseñanza debe haber también un museo escolar industrial y comercial, donde se reúnan los productos del país y del extranjero, como los aparatos que sirven á su fabricación. Tenga yo una sala, y el museo se formará luego con el concurso de los industriales.

Sin laboratorio, sin aparatos, sin modelos, sin máquinas, sin productos, la enseñanza de la física industrial y de la tecnología no tendría ningún resultado: una enseñanza práctica no puede ser hecha solamente con demostraciones en la pizarra. Este laboratorio, estas colecciones, estos instrumentos que nos faltan en este momento me han sido prometidos y los tendréis.

Nuestra enseñanza faltaría á su fin si se limitara á dar lecciones y á hacer clases. Un laboratorio de enseñanza superior y un gabinete de física tienen un doble objeto: los alumnos deben hacer allí estudios prácticos, comprobar los hechos de la teoría, ejercitarse en el manejo de los instrumentos y de las máquinas, es decir, una verificación científica; por otra parte, el profesor hará también allí investigaciones para hacer avanzar la ciencia ó

perfeccionar y mejorar los procedimientos industriales.

En Europa, los profesores de las facultades de ciencias tienen una doble misión, y es, en este concepto, que el Estado les da sus laboratorios y sus valiosas colecciones: ellos deben enseñar y esparcir la ciencia conocida, la ciencia clásica y, además, por sus trabajos y sus investigaciones, tratar de aumentar el dominio científico, sea por hechos nuevos ó por nuevos descubrimientos.

Señores, tan pronto como nuestro laboratorio sea instalado, tan pronto como las máquinas y los instrumentos nos hayan llegado y las colecciones del museo tecnológico estén colocadas, los alumnos serán ejercitados en los estudios prácticos. Pero, además de los trabajos de laboratorio, tendréis que hacer ejercicios, que resolver cuestiones, que trazar proyectos, que visitar fábricas, á fin de daros cuenta de lo que hayáis estudiado. Estas frecuentes visitas á las fábricas que emplean máquinas ó que utilizan procedimientos de fabricación, tienen una grande importancia para vuestra instrucción práctica. Nadie es ingeniero digno de este nombre, si no conoce por experiencia la materia en que debe ejercitar su inteligencia y el saber adquirido; y para dar á mi pensamiento una forma concisa, diré con Franklin, apropiando sus palabras al caso actual: *Un ingeniero debe saber limar con una sierra y aserrar con una lima.*

Interesado en vuestra instrucción, insisto, pues, señores, de una manera especial, en los puntos siguientes: 1.º, ejercicios prácticos y manipulaciones en el laboratorio; 2.º, estudio de proyectos; 3.º, visitas á las fábricas; 4.º, interrogatorios y exámenes semanales. Con estos proyectos llenaremos la cartera del curso de física industrial y de tecnología.

Este curso debe tener un carácter original que vosotros le daréis, sobre todo, con vuestro trabajo. No tendréis ningún texto. Tomaréis, sí, apuntes con los cuales redactaréis vosotros mismos nuestras lecciones. De tiempo en tiempo, y sobre todo, en los días de exámenes, yo recorreré vuestros cuadernos y los enmendaré. Interrogaciones y conferencias en el laboratorio, os permitirán, además, conocer los errores que hayáis podido cometer en la redacción de nuestro curso. Por otra parte, vuestro mismo profesor tendrá cuidado de escribir para vosotros lo que en su curso haya de práctico y de útil.

Jóvenes como vosotros, futuros ingenieros destinados en un próximo porvenir á desarrollar las industrias y las artes técnicas de vuestro país, deben, en toda ocasión, hacer prueba de trabajo personal. Por el método que os indico, la iniciación individual se ejerce libremente, y cuando en buena hora se aprende á pensar, á crear, á organizar, se llega fácilmente más tarde á los descubrimientos, á la invención ó á los perfeccionamientos industriales. Lo que vuestra patria os da en instrucción, vosotros estáis obligados á devolverle en ciencia útil.

A. F. NOGUÉS,

Ingeniero civil y de minas.
Ex-profesor de la Facultad de Ciencias de Paris, etc.





ALGO SOBRE ORTOGRAFÍA

Y ACENTUACIÓN ESPAÑOLA



Se ha dicho y escrito ya tanto acerca de este tema, que parece bastante atrevido aumentar el número tan crecido de composiciones de esta especie. Sin embargo, á pesar de discusiones tras discusiones, no se nota resultado palpable en ninguna parte: cada uno escribe y acentúa como se le da la gana. Unos siguen ciegamente el sistema propuesto por la Academia Española; otros prefieren la ortografía y la acentuación que ya hace tantos años han sido observadas en el país y que se conocen, en oposición al otro, bajo el nombre común de sistema chileno, habiéndolo clasificado el gran gramático don Andrés Bello. El Gobierno, en todas sus comunicaciones oficiales, observa el sistema de la Academia Española.

Si me permito reunir en este pequeño trabajo algunas pocas ideas sobre los dos sistemas, comparándolos según su valor científico y etimológico, no me halago con la expectativa de poder decir lo que no se haya dicho y redicho ya. Bien sé que el asunto ha sido agotado

completamente por inteligencias y plumas desproporcionadamente superiores á lo que yo pudiera jamás alcanzar. Á pesar de todo esto, como extranjero, soy tal vez apto para mirar la cuestión con más imparcialidad que muchos hijos del país, á quienes, al dirigir los anteojos de su admiración patriótica, por justificada que sea, hacia la figura colosal de don Andrés Bello, podrán escapárseles detalles de importancia.

El sistema de ortografía usado en el país tiene, por supuesto, mucho que habla decididamente en su favor. Prescindiendo aun de su base científica, es evidente que reformarlo del modo propuesto por la Academia es muy difícil en éste, principalmente á causa de su edad y lo general de su uso. Todo el mundo aquí, ya hace muchos años, escribe y acentúa el idioma conforme á las reglas clasificadas por Bello; varias generaciones lo han aprendido en las escuelas y liceos y lo han enseñado á otras. Sería, pues, sumamente trabajoso reemplazarlo por otro sistema, no importa cuál sea su carácter, y aunque la reforma propuesta tenga por objeto simplificar la ortografía, facilitando su manejo y sistematizando los caprichos por medio de reglas de fácil aplicación. Esto se ha visto en la Alemania y más evidentemente todavía en Inglaterra. Las reformas propuestas por los literatos y gramáticos han encontrado siempre una resistencia muy tenaz; cambios de este género se han verificado únicamente en el curso de los años y por desarrollo natural, á pesar de que todo el mundo reconozca la grande utilidad de cambios en la ortografía alemana y, sobre todo, en la inglesa, la que en ninguna parte obedece á reglas ó sistemas. ¡Cuánto más difícil debe ser ahora adoptar y hacer practicar por todos un sistema como el que propone

la Academia, el cual reconoce como su base la etimología de las palabras y obliga á los que quieran profundizarlo á buscar los fundamentos en el conocimiento de una lengua considerada, ya hace años, completamente superflua, el latín!

El mérito principal del sistema chileno es la simplificación de la ortografía. Según él, no se observa diferencia ninguna entre la *g* y la *j* antes de las vocales *e*, *i*, caso en que se ha adoptado la *j* exclusivamente. Tampoco se usa la letra *x* seguida de consonante como en *estraño*, *esplicar*, etc., etc. Todo esto no deja de ser cómodo en sumo grado, simplifica mucho el estudio de la ortografía y acaba con un sinnúmero de dificultades; pero, en cambio es un principio muy peligroso, que, tratado con demasiada licencia, nos expone al peligro de echar por tierra todo estudio etimológico.

En materias de este carácter, es evidente que en las lenguas que observan estricta analogía entre la ortografía y la pronunciación, la última debe ser la base de la primera, en cuanto no se opongan ni el genio de la lengua ni la etimología. Estos dos factores deben tomarse en consideración en el orden en que los he mencionado. Sobre todo hay que obedecer al genio de la lengua, el cual, en muchísimos casos, está señalado por el uso y la rutina, poderosísimo tirano que sigue su marcha natural, venciendo toda suerte de obstáculos y trastornando á veces las leyes de la lógica, de la gramática y hasta del buen sentido. Ante su majestuoso dominio, suficientemente caracterizado por la mayoría de los buenos hablistas y escritores, los demás factores tienen que callarse incondicionalmente, no sólo en caso de ortología y ortografía, sino también en la sintaxis. Sólo cuando el uso no haya desarrollado

suficientemente sus ideas autocráticas, ó mientras que, en puntos de duda, las costumbres autorizadas de la mayoría absoluta no hayan manifestado todavía con bastante claridad cuál sea el rumbo tomado por el genio de la lengua, entonces deben tomarse como base, primero la etimología y la ciencia, y únicamente como último elemento debe consultarse la conveniencia, la comodidad.

Es muy fácil probar el dominio irresistible del uso. Así, es contrario a toda lógica decir: *Yo me hago entender en francés* cuando se quiere decir, *Hago que se me entienda*, pues ese giro expresa evidentemente, análogo á otros giros de la misma naturaleza: *Hago que yo entienda en francés*, como se ve al cambiar el complemento *Le hago entender*, lo que sin duda ninguna significa: *Hago que él entienda*. Ahora, por incorrecta que sea esta expresión. una vez que el uso le ha dado irrevocable derecho de ciudadanía en el idioma, puesto que se ha generalizado y está adoptada por los buenos hablitas aunque está diagonalmente opuesta á la lógica y el carácter del idioma, habrá que considerarla castiza. Ejemplos análogos se presentan en abundancia en todas las lenguas.

Los principios que acabo de señalar han formado la base de este pequeño é insignificante estudio. Ciñéndome á ellos, he examinado los dos sistemas, el chileno y el de la Academia; en ambos he encontrado puntos favorables, pero no puedo aceptar ninguno de los dos sin modificación.

Me ocuparé primero en la ortografía y después en la acentuación.

La lengua castellana es muy linda y sistemática, sobre todo en su estructura exterior, mientras que en las expresiones se observa muy poca profundidad, expre-

sándose todo de una manera muy general y superficial. Pero en todo lo que es punto de forma, tanto en cuanto á los sonidos como en la parte externa de las construcciones, ella bien merece el atributo de divina. Sobre todo, encanta lo sonoro de sus palabras, estas terminaciones tan llenas, la abundancia de vocales y consonantes líquidas, etc. Aún no contenta con el buen sonido que ya posee por su carácter natural, ha tratado de suavizarse más y más en el curso de los años, y de suprimir los sonidos que le han parecido ásperos, lo que vemos manifestado en la tendencia de sustituir la letra *j* á la *x* en palabras como *reloj*, *ejemplo*, *bajo*, etc., etc., (con lo que este cambio principió) y más tarde, aún la *s* en palabras como *esponer*, *extraordinario*, etc., etc.; cosa que no se ha verificado aún con completa decisión, puesto que se considera todavía objeto de recias discusiones.

Este último punto es el primero de que nos ocupamos. Según la ortografía de la Academia, se escribe la *x* seguida de consonante en todas las palabras que la tienen por causas etimológicas, como *exponer*, *extinguir*, etc. mientras que la ortografía chilena las escribe como hoy día todo el mundo las pronuncia, usando la letra *s* en lugar de la *x*. En la partícula *ex*, en palabras como *Excónsul*, ó en palabras donde á la *x* le sigue una vocal ó la letra *h*, no ha habido discusión, porque la pronunciación está perfectamente caracterizada.

Tocante á esta diferencia, me ha causado verdadera admiración ver que haya dado motivo á tantas discusiones y polémicas. He leído folletos bastante largos y profundos sobre esta materia; he visto que muchos gramáticos han gastado todo el tesoro de su criterio, toda la profundidad de su saber en probar que lo que es ne-

gro no puede ser blanco, y si no recuerdo mal, ninguno ha resuelto satisfactoriamente el problema. El punto de que hablo no se encuentra en el terreno de la ortografía sino de la pronunciación; antes de todo debe verificarse, fuera de toda duda, cuál es la pronunciación, no la etimológica sino la actualmente usada de estas palabras. Una vez verificada con toda claridad esta pronunciación, parece superfluo probar que la ortografía debe seguir la pronunciación, pues este es un punto fundamental de la lengua. Habrá que averiguar, por consiguiente, cómo habla la mayoría de los que consideran el castellano su lengua patria; si dicen *expulsar* ó *espulsar*, *expresar* ó *espresar*; si la segunda pronunciación es viciosa habrá que adoptar naturalmente la otra ortografía y viceversa. Por motivos etimológicos, evidentemente, habrá que preferir la *x*; la *s* es más bien una afeminación, un deterioro de la lengua, el que, como principio general, no se debe, de ninguna manera, apoyar en su marcha funesta. Pero una vez que la lengua ha admitido tal cambio de pronunciación, es inútil toda resistencia. Yo, por mi parte, me inclino más bien á creer que la *x* seguida de consonante esté por desaparecer de las palabras latinas, así como ha desaparecido de palabras como *ejemplo*, *ejecutar*, etc.; y por más que se sienta el cambio de *expreso* en *espreso* porque quita una parte considerable á la hermosura natural de la lengua, si *espreso* ha llegado á ser pronunciación no sólo del vulgo iletrado, sino también (lo que temo por haberlo notado así en toda parte) de los buenos hablitas, debe adoptarse también la ortografía de *es* en vez de *ex* como ha sucedido en *reloj*, *ejemplo*, etc., etc. La ortografía depende de la pronunciación y no viceversa.

De carácter enteramente distinto es la divergencia que hay entre los dos sistemas en cuanto á la *g* y la *j* ante las vocales *e*, *i*. El sistema del país no observa diferencia en este punto, y emplea siempre la *j*, mientras que la Academia distingue entre la *g* y la *j* por motivos etimológicos. El primer sistema es muy cómodo, sin duda, pues simplifica bastante la ortografía; pero en cambio, es expuesto á conducirnos con el tiempo á un punto á donde no conviene llegar todavía y cuyo extremo vendría á ser el volapuk, este idioma universal que no tiene excepciones, que consta sólo de vocablos y no tiene sino una sólo conjugación y declinación, una sola regla para la colocación de las voces, de modo que un hombre medianamente hábil alcanza aprenderlo perfectamente en seis meses. El valor práctico de esta simplificación es muy grande, pero lo que se gana por un lado en la simplificación se pierde por el otro en sentido literario y científico. Se me ha dicho que esta simplificación (la del uso de la *j* exclusivamente) puede considerarse como el primer paso dado en el camino de la reforma; y que, una vez iniciado este movimiento simplificador y progresista, los demás pasos seguirían como consecuencia natural. Todos estos argumentos son, de pronto, falaces; parecen muy plausibles si uno no los examina á fondo. Desde luego, en cuanto á estas reformas simplificadoras no hay pasos medios; ellas deben aceptarse en general, en todas las partes de la lengua. No es lógico ni consecuente simplificar la ortografía en cuanto á estas dos letras y dejar otras, al parecer superfluas, cuyo omisión obedecería á los mismos principios. Si seguimos marchando por tal camino, al fin echaremos por tierra todo estudio filológico, ortográfico y etimo-

lógico; llegaremos finalmente al punto de suprimir todas las letras superfluas, de escribir con letras iguales todo lo que se pronuncia de igual modo y caracterizar la ortografía según la pronunciación de los diferentes pueblos. ¿Por qué tiene más derecho entonces de ser escrita la letra *h* al principio de las palabras? ¿Por qué no se escriben con doble *r* las palabras como *razón*, *rey*, etc? ¿Por qué se establece diferencia entre la *b* y la *v*, consonantes que pronunciamos iguales, como ya lo propuso, hace años uno de los gramáticos más sabios y profundos del país, y no sólo por broma, sino obedeciendo á la justa consecuencia de generalizar la simplificación ortográfica, proceder mucho más lógico, en verdad sea dicho, que la simplificación parcial causada en primera línea por la comodidad? Más aún; nosotros, aquí en Chile, no distinguimos entre la *s* y la *c* antes de las vocales *e*, *i*, ni la *z*; ¿por qué las distinguimos en la ortografía, si la simplificación forma la base de la reforma? Así llegaríamos á escribirlo todo como lo pronuncia el vulgo, es decir: *perfeuto*, *contitusion*, *enbolber*, *almitir*, *asectar*, *acstrapto*, etc. Esta simplificación nos conduciría todavía á observar distintas reglas ortográficas según la pronunciación de los diferentes países. Es uno de los principios más peligrosos, seductor á primera vista, pero de consecuencias *muy* funestas. En todo estudio, en toda ciencia, la comodidad debe desterrarse absolutamente; una ciencia es tanto más bella cuanto más estudio cueste adquirirla. En materias de ortografía de las lenguas latinas sobre todo, la etimología es uno de los elementos más vitales; si según ella usamos las letras que encontramos en las raíces de las palabras, si escribimos *división* (con *v*), y *bondad* (con *b*), *huerto*, *horror* (con *h*), y *edad*,

año sin ella, y todo esto únicamente porque en la lengua madre, el latín, se escriben así, me parece muy lógico y natural observar la misma diferencia entre la *g* y *j*. Mientras no se haya generalizado en toda la lengua la tendencia de simplificar la ortografía, es capricho observarla en un caso y en los otros nó; las palabras que en latín ó griego ó en la lengua de que se derivan se escriben con *g*: *legítimo*, *gente*, *género*, *lógico*, etc., deben retener esta letra en castellano, mientras que las demás, ó las que tienen la *j* en latín, deben escribirse con *j*, como *sujeto*, *majestad*, etc.

Aquí me figuro oír citar un argumento á favor de la *j* que á primera vista parece bastante plausible. Los que abogan por el uso de la *j* en estos casos, podrían citar el ejemplo de palabras como *transigir*, *exigir* etc., diciendo que la ortografía y pronunciación, *transijo*, *exijo*, etc. prueba que la *j* debiera usarse también en el infinitivo *transigir* y por consiguiente en otras palabras de este carácter. Si fuera la tendencia de la lengua usar la *g* en los infinitivos, aquellas formas la usarían también, es decir se pronunciarían *transigo*, *exigo*, conforme á su formación original latina; este cambio de *exigo* en *exijo* demuestra claramente que el espíritu de la lengua ha preferido la *j*, y, por consiguiente, el mismo principio debiera observarse en todos los demás casos. Esto parece muy plausible, pero no se puede aplicar á todos los casos. En *exijo*, etc. se trata de formas verbales que deben conservar la pronunciación del infinitivo y modificar su ortografía conforme á ella; sucede ahí lo mismo que en *rico*, *riquísimo*; *amargo*, *amarguísimo*, etc. La forma fundamental es el infinitivo, y las demás formas de la misma palabra deben retener la misma

pronunciación, aunque tengan que cambiar de ortografía.

La Academia ha introducido también el uso de la *y* al fin de las palabras en lugar de la *i*, como escribe el sistema chileno, siempre fiel á su principio de la simplificación. Este punto no puede decidirse por razones etimológicas, ni tampoco por el punto de vista de la comodidad. En los nombres como *rey*, *ley*, es evidente que el uso de la *y* es preferible, lo indica la pronunciación de los plurales *leyes*, *reyes* y no *leies*, *reies*. En cuanto á las palabras indeclinables, como *muy*, podrá decirse que, adoptada definitivamente la ortografía de *rey*, *ley*, etc., por analogía se usa la *y* al fin de todas las palabras del estilo. Puede ser también que agrade más al ojo ver la *y* al fin en vez de la *i*; en inglés sucede cosa parecida, pues no se usa nunca la *i* al fin de alguna palabra.

En cuanto á la acentuación, vemos también una diferencia *muy* grande y obvia entre los dos sistemas. Los dos han partido de la misma base, es decir del *carácter* del acento pintado; ordenan su uso en las palabras cuya acentuación sea contraria á la tendencia general de la pronunciación. Mas, los principios de los sistemas son bastante distintos. Prescindiendo por ahora de los detalles, podemos agrupar las diferencias entre los dos sistemas del modo siguiente: (se trata de las palabras agudas y graves de dos y más sílabas, porque en las otras los dos sistemas están de acuerdo). El sistema de Bello dice que el acento debe pintarse en todas las palabras agudas de dos ó más sílabas, que terminen en vocal; y en las graves que terminen en consonante. De estas reglas hay un gran número de distintas excepciones. La Academia dice: se pinta el acento en todas las palabras

agudas de dos ó más sílabas que terminen en vocal ó en las consonantes *n* ó *s*; y en las graves que terminen en otra consonante. De estas reglas no hay excepciones. En los demás puntos están de acuerdo los dos sistemas, como en las esdrújulas, en las que tienen doble significado como *tu*, *si*, etc., etc. Examinemos ahora cuál de los dos merece la preferencia.

Es evidente que la base sobre la cual debemos proceder en este punto es la tendencia de la lengua, es decir que debe pintarse el acento en las palabras cuya acentuación sea contraria á la tendencia general de la lengua; así lo indica y exige el carácter del acento pronunciado. Este principio ha formado la base de los dos sistemas, pero bajo aspectos *muy* distintos. El sistema Bello ha tomado en consideración sólo las palabras primitivas, las formas elementales; las formas de nombres y verbos son las excepciones. Según este sistema, es preciso conocer el carácter de las palabras para saber si deben acentuarse ó no. Según él, se pinta el acento en todas las palabras graves terminadas en consonante, por ejemplo, *lápiz*, *entonces*, *origen*, etc.; se acentúan las formas verbales, y los plurales de nombre, cuyo número es crecidísimo. Todas estas formas terminan en *n* ó *s*; su número, comparado con el de las primitivas, es enorme, de suerte que el número de las palabras exceptuadas es *mucho* mayor que el de aquellas que siguen la regla. Según este sistema, se acentúan las palabras *entonces*, *ménos*, *márgen* etc., pero no *mesas*, *dicen*, etc. Se acentúa, por ejemplo, la palabra *origen*, porque es singular de un sustantivo y forma primitiva, pero no se acentúa *dirigen*, la tercera persona del plural del presente del verbo *dirigir*, aunque su acento hablado y la ortografía de las últimas

dos sílabas sean iguales á la otra acentuada. Este no deja de ser un inconveniente *muy* grave que la Academia ha salvado por completo con exceptuar de esta regla las palabras terminadas en *n* y *s* y proponiendo «pintar el acento en todas las palabras graves terminadas en consonante con excepción de *n* y *s*». En esta regla se encierran todas las palabras, no hay excepción ninguna. Es una de las ventajas del sistema de la Academia el haber simplificado mucho, y de una manera científica y por consiguiente admisible, la acentuación y de expresarlo todo por medio de dos ó tres reglas fáciles de aprender. Además corresponde también más al espíritu de la lengua, porque encierra en sus reglas un número de palabras *mucho* mayor que el otro, porque el número de las palabras graves terminadas en consonante y primitivas es insignificante comparado con el de las formas verbales y plurales de sustantivos que todos, sin excepción alguna, terminan en *n* ó *s*. ¿Será preferible entonces pintar el acento en las pocas palabras primitivas que terminan en *n* ó *s* y exceptuar las formas derivadas, formulando para esta excepción, varias reglas complicadas (como lo hace el sistema Bello) ó exceptuar las que terminen en *n* ó *s* por una sola regla? Me parece indudablemente preferible esto último, porque, según el primero, el número de las palabras exceptuadas es desproporcionadamente mayor que el de aquellas que siguen la regla.

La diferencia entre los dos sistemas, en cuanto á la acentuación de las palabras agudas terminadas en *n* ó *s*, es consecuencia natural y lógica de la que precede. Si no se pinta el acento en las palabras graves terminadas en *n* ó *s*, es evidente que las agudas deben pintarlo.

Aceptando la primera regla como justa y conforme á la tendencia de la lengua, habrá que aceptar también esta última. Sólo querría proponer una pequeña modificación ó, más bien dicho, una excepción, que, según se me ha dicho, es admitida ya por algunos literatos españoles del día, como Núñez de Arce. Considero tal excepción muy justificable. ¿Por qué no podrían exceptuarse de esta última regla los nombres terminados en *on*, cuyo número es enorme y que todos sin excepción alguna, son agudos? No costaría nada añadir esta excepción, fácil de aprender y que haría ahorrar un inmenso número de acentos. Según esto, la regla sería como sigue: "Se pinta el acento en todas las palabras agudas de dos ó más sílabas terminadas en vocal ó en las consonantes *n* ó *s*, con excepción de los nombres terminados en *on*". Aunque esto nos daría una excepción de la excepción, el hecho no tendría nada de particular, porque lo encontramos en todas las lenguas, sean muertas ó vivas.

En el sistema Bello, de las palabras graves terminadas en consonante, hay todavía una excepción á favor de los nombres propios terminados en la letra *z*, como *Perez*, *Sanchez*, etc., excepción muy poco necesaria, en mi concepto, porque encierran apenas una docena de palabras.

Además, si no se pinta acento en los nombres propios mencionados ¿qué sucederá respecto á los agudos terminados en *z* como *Muñoz*, *Quiroz*, *Badajoz*, etc.? Uno de los dos deberá llevar acento, los graves ó los agudos, porque sólo una de las dos acentuaciones corresponde al genio de la lengua y, no llevando acento ninguno, es evidente que la pronunciación de los dos debe ser análoga. Si no se acentúa la palabra *Pérez*, etc., debe acentuarse *Muñoz*, ó viceversa; pero dejar sin acento los dos es

contrario á todo sistema y al carácter del acento pintado. El hecho de ser patronímicos los primeros encierra la misma gran dificultad que la acentuación de *origen* y *dirigen*, la de hacer depender la acentuación del significado y carácter de las palabras.

En cuanto á la acentuación de los monosílabos *á*, *ó*, *é*, etc., se puede decir lo mismo que habíamos opinado acerca de la *y* final; es casi puramente cuestión de conveniencia. Por motivos de simplicación, la cual en este caso podría considerarse justificada, convendría tal vez suprimir estos acentos, que no obedecen á ningún motivo gramatical. Sin embargo, la mayoría tiene también su derecho; y habiendo aceptado el sistema propuesto por la Academia, por corresponder más al genio de la lengua, debemos seguirle en todos los puntos que no resulten absolutamente absurdos o contrarios á la lógica. En estas cuestiones, se debe, como un buen ciudadano en la política, aceptar todos los principios del partido á que se ha adherido, aunque se desapruebe uno que otro de los detalles del programa general. Pero de todos modos, inadmisibles y absurdos es decidirse á favor de uno de los sistemas únicamente por la razón de que haya nacido en el seno de la patria. Por noble y loable que sea el patriotismo, la ciencia es cosmopolita y no reconoce patria especial; dentro de su terreno republicano hay que dar la preferencia á lo que la merece, no importa cuál sea su origen. El oro es oro, no importa donde se encuentre; el cobre no deja de ser cobre, aunque haya salido de las entrañas de la patria querida.

FEDERICO G. LITTEN,

Profesor de alemán e inglés del Liceo de Concepción

Concepción, 10 de junio de 1890.



MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

Y DOCUMENTOS OFICIALES



Consejo de Instrucción Pública

SESIÓN DE 19 DE MAYO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública, y asistieron los señores don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad; los señores consejeros Asta-Buruaga; Barros Borgoño; Espejo; Hurtado; Letelier; Prado, don Miguel Rafael; Urrutia, y el secretario general que suscribe.

Enviaron recado de no poder concurrir los señores consejeros Barceló y Bañados Espinosa.

Leída y aprobada el acta de la sesión de 12 del que rige, el señor Rector Aguirre confirió el grado de bachiller en leyes y ciencias políticas á don Fermín del Real Valenzuela, á quien se entregó el correspondiente diploma.

En vista de los respectivos expedientes y previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesión, don Antonio Aguirre Perry y don Jorge Lezaeta Rivas recibieron el título de médico-cirujano.

En seguida se dió cuenta:

1.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 8 de mayo de 1890.—Visto el oficio que precede, decreto:

«Créanse para el Instituto Nacional las siguientes clases auxiliares:

«Una de francés, primer año;

«Una de aritmética, primer año;

«Una de dibujo lineal, primer año;

«Una de geometría elemental;

«Una de álgebra con complementos; y

«Una de cosmografía.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»
«Lo transcribo á V. para su conocimiento en contestación á su oficio número 48.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 12 de mayo de 1890.—Hoy se decretó lo que sigue:

«Visto el oficio que precede, decreto:

«Créase para la Sección Universitaria una clase titular de Código Civil, primer año, en lugar de la clase auxiliar que se consigna en el ítem 31, «partida 1.ª del presupuesto de Instrucción Pública.»

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 46.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

«Santiago, 13 de mayo de 1890.—Hoy se dictó el siguiente decreto:

«Vistos estos antecedentes, decreto:

«Acéptanse las renunciaciones que hacen don Adolfo Armanet y don Crisólogo Molina G., respectivamente, de los empleos de rector y vice-rector del Liceo de Talca.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Luis Rodríguez Velasco.*»

«Lo transcribo á V. para su conocimiento.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui.*—Al Rector de la Universidad.»

Se mandó insertarlos en el acta.

2.º De una providencia del mismo Ministerio con la cual manda pasar un oficio del señor Intendente de Chiloé sobre pago de sueldos al profesor de trigonometría y mecánica, don Eduardo Díaz.

Se acordó dejar pendiente la resolución de este asunto.

3.º De otra providencia del mismo Ministerio con la cual remite un oficio del señor Intendente de Atacama para que se acuerde crear clases auxiliares de aritmética, primer año; de gramática, primer año; de geografía; de francés, primer año; de historia sagrada, y de caligrafía.

Vistas las disposiciones reglamentarias que gobiernan la división de clases, se acordó aceptar la medida propuesta.

4.º De un oficio del Consejo General de las Facultades de París con el cual remite algunos impresos.

Se hizo presente que no había llegado aun toda la remesa.

Se acordó acusar recibo.

5.º Del siguiente oficio:

«Señor Rector:

«Habiéndome concedido una licencia de un mes para poder ocuparme en asuntos particulares, y viendo en la actualidad que me bastarán unos quince días para el objeto, hago á V. presente que sólo haré uso de este tiempo, es decir, de quince días, á partir del lunes 19 entrante.

«En conformidad á los reglamentos vigentes, debe sustituir en calidad de Vice-Decano al Decano, el profesor docente más antiguo, y éste, según creo, lo es el señor don Ricardo Fernández Ffías.

«Lo que pongo en su conocimiento para los fines á hubiere lugar.

«De V. atento y seguro servidor.—*Uldaricio Prado*.—Al señor Rector de la Universidad.»

Se acordó transmitirlo al Ministerio para los efectos consiguientes.

6.º Del estado de inasistencias de profesores en los liceos de Iquique, Valparaíso y Ancud.

Se mandó pasarlos en informe al señor Rector Aguirre.

7.º De un oficio del profesor extraordinario don Juan B. Miranda, para que se acuerde pedir la creación de una plaza de ayudante de la clase de farmacia.

Se negó lugar á la solicitud por unanimidad.

8.º De una carta de los señores don Jorge, don Roberto y don Antonio Huneus, en la cual aceptan la comisión que les ha conferido el Consejo para correr con la publicación de las obras del señor ex-Rector de la Universidad don Jorge Huneus.

Se mandó al archivo.

9.º De una solicitud del editor de *El Amigo del Pueblo* para que el Consejo acuerde tomar algunas suscripciones de este periódico, destinado á propagar los principios de la higiene.

Se acordó comunicar al petionario que la resolución de este asunto no es del resorte del Consejo.

Á fin de poner en práctica el plan de estudio de medicina y farmacia, se acordó proponer al Supremo Gobierno:

1.º La creación durante el año de una clase especial de química orgánica para los alumnos de medicina y farmacia que rindieron el año pasado examen de química orgánica; y

2.º Que mientras llega el profesor que se ha de contratar en Europa, de química general aplicada á la medicina, se provea interinamente esta clase.

El señor Rector Aguirre devolvió sin observación los estados de inasistencia de profesores en los liceos de Tacna, Antofagasta, Curicó, Ovalle y Lebu.

Previo el informe del mismo Rector Aguirre, se acordó dirigir los oficios del caso á los Rectores de los liceos de Talca, Linares, Temuco, Los Ángeles y San Fernando, donde ha habido algunos profesores inasistentes.

A fin de dar algún estímulo á los profesores universitarios que han escrito sobre diversas materias de sus asignaturas y no han podido publicar sus trabajos, el señor Rector Aguirre propuso que éstos se inserten en los *Anales*. Los autores conservarían, en tal caso, la propiedad literaria en conformidad á la ley, y tendrían un número de ejemplares tirados aparte que fluctuaría, según la importancia de la obra, entre 600 y 1,000.

Como esta indicación sugiriera algunas observaciones, se dejó pendiente.

Con lo cual se levantó la sesión.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama

Secretario general

SESIÓN DE 26 DE MAYO DE 1890

Fué presidida por el señor don Luis Rodríguez Velasco, Ministro de Instrucción Pública; y asistieron los consejeros Asta-Buruaga; Barceló; Barros Borgoño; Bañados Espinosa; Espejo; Fernández Frías, don Ricardo, Vice-Decano de matemáticas; Hurtado; Letelier; Prado, don Miguel Rafael; Urrutia y el secretario general que suscribe.

El señor Rector Aguirre envió recado de no poder concurrir.

Leída y aprobada el acta de la sesión de 19 del que rige, el señor consejero Barceló, como Decano más antiguo de entre los presentes, confirió el grado de licenciado en leyes y ciencias políticas á don Evaristo Urzúa Torrealba y don Rafael Villarroel Fuenzalida; igual grado en medicina y farmacia á don Juan Henríquez Allende, á quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista del respectivo espediente y previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesión, don L. Arturo Undurraga Sánchez recibió el título de ingeniero geógrafo.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

«Honorable Consejo:

«En cumplimiento de la comisión que se me ha confiado para estudiar las matrículas de los liceos que los Rectores han presentado en cumplimiento de los decretos de 28 de febrero de 1882 y de 1.º de octubre de 1887, á V.S. suplico se sirva tomar en cuenta las siguientes proposiciones:

«1.ª Acceder á la creación de clases auxiliares en los liceos que siguen:

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de Copiapó, por tener en el mes de marzo 69 alumnos;

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de San Felipe, por tener 63 alumnos de matrícula con 55 de asistencia media;

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de Valparaíso, por tener una asistencia media que pasa de 110 alumnos;

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de Curicó, por pasar de una asistencia media de 65 alumnos, teniendo 70 de matrícula;

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de Talca, por pasar la asistencia media de 60 alumnos; y las clases de geometría y teneduría de libros, por pasar de una asistencia media de 52;

«Para todas las clases del primer año de humanidades del Liceo de Concepción, por tener 66 de matrícula y 62 de asistencia media, no así la del segundo año de humanidades, aunque lo solicita el Rector, por no llegar la asistencia media más que á 45 alumnos.

«2.ª Solicitar del Liceo de Rengo el envío de las matrículas, por no haberlo hecho; y

3.ª Enviar á los Rectores de liceos una circular exigiéndoles el envío de las matrículas con especificación de los nombres de los alumnos.

«Acompaño un extracto estadístico sobre el número total de matrícula de cada liceo.

«Dios guarde á VS.—*Julio Bañados Espinosa.*»

La estadística á que se hace referencia es la que sigue:

Estadística total

(En el mes de marzo)

I

Liceos de primera clase

	Alumnos inscritos
1. Copiapó.	208
2. San Felipe.	199
3. Valparaíso.	494
4. Serena.	230
5. Rancagua.	135
6. Curicó.	212
7. Talca.	322
8. Chillán.	140
9. Concepción.	291
10. Ancud.	69
	<hr/>
	2,300

Falta la matrícula del Instituto Nacional.

II

Liceos de segunda clase

	Alumnos inscritos
1. Tacna.	167
2. Iquique.	102
3. Antofagasta.	86
4. Ovalle.	81
5. Quillota.	130
6. San Fernando.	84
7. Constitución.	95
8. Lináres.	77
9. Cauquenes.	128
10. Ángeles.	70
11. Angol.	77
12. Temuco.	77
13. Lebu.	67
14. Valdivia.	50
15. Puerto Montt.	77
16. Osorno.	75
	<hr/>
	1,443

Ó sean 26 liceos con 3,743 alumnos.

Faltan los siguientes liceos de segunda clase: Rengo, Santiago y Amunátegui.

Se acordó acceder á las conclusiones á que arriba el señor consejero informante, advirtiéndose que, por lo que respecta al Liceo de Valparaíso, serán tres las clases auxiliares de francés cuya creación habrase de solicitar del Supremo Gobierno.

Por indicación del señor consejero Letelier, á fin de que no haya retardo en el despacho de las solicitudes que los Rectores de liceos envían anualmente sobre clases auxiliares, se acordó dejar constancia que, según la mente de los supremos decretos que gobiernan la materia, pueden esas clases ser solicitadas del Consejo desde que exista en la matrícula de esos establecimientos el número de alumnos reglamentario y siempre que en los años anteriores se haya presentado la necesidad de dividir las mismas clases.

2.º De la siguiente nómina enviada por el señor Rector Aguirre para que el Consejo, en la sesión siguiente, elija la terna que habrá de presentarse á S. E. el Presidente de la República á fin de proveer el rectorado del Liceo de Talca.

Chouteau don Eugenio, profesor francés del Liceo de Valparaíso.

Mardones don Benjamín, actual rector del Liceo de Curicó.

Martínez Lavín don Manuel, propuesto en ternas anteriores.

Melo don José Miguel, ex-profesor del Liceo de Rancagua.

Pedevila don Medoro, abogado, profesor de francés en el Instituto Nacional y miembro de las comisiones examinadoras del Consejo.

Por indicación del señor Ministro Rodríguez Velasco, se pasó á discutir el proyecto de plan de estudios para el Instituto Pedagógico, presentado en la sesión de 28 de abril último y fueron aprobados los once artículos siguientes, sin perjuicio de reconsiderarlos, si así lo exige la discusión de los restantes de dicho proyecto.

ARTÍCULO PRIMERO. El Instituto Pedagógico se dividirá en dos secciones:

I. De humanidades superiores; y

II. De ciencias.

ART. 2.º La sección de humanidades superiores comprenderá cuatro cursos:

I. Castellano y latín;

II. Francés y latín;

III. Inglés y alemán; y

IV. Historia y geografía.

ART. 3.º La sección de ciencias comprenderá dos cursos:

I. Matemáticas; y

II. Ciencias físicas y naturales.

ART. 4.º El programa del castellano comprenderá los siguientes puntos:

Primer año.—Estudio razonado de las partes de que se compone el dis-

curso, consideradas separadamente.—Corrección de palabras y frases viciosas y ejercicios escritos.

Segundo año.—Estudio razonado de las palabras en sus mutuas relaciones en el discurso.—Idiotismos del castellano.—Retórica general y poética castellana.

Tercer año.—Historia de la literatura castellana.—Lectura y comento de los principales modelos de la lengua castellana en todos los géneros literarios.—Ejercicios prácticos de crítica literaria.

ART. 5.º El programa de latín comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del latín.—Traducciones del latín al castellano y del castellano al latín.

Segundo año.—Gramática histórica del latín.—Lectura de obras clásicas latinas.

Tercer año.—Lectura de obras clásicas latinas y su análisis.

ART. 6.º El programa de francés comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del francés.—Traducciones del francés al castellano y del castellano al francés.

Segundo año.—Gramática histórica del francés.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

Tercer año.—Historia de la literatura francesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

ART. 7.º El programa de inglés comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del inglés.—Traducciones del inglés al castellano y del castellano al inglés.

Segundo año.—Gramática histórica del inglés.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

Tercer año.—Historia de la literatura inglesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

ART. 8.º El programa del alemán comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del alemán.—Traducciones del alemán al castellano y del castellano al alemán.

Segundo año.—Gramática histórica del alemán.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

Tercer año.—Historia de la literatura alemana.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

ART. 9.º El programa de historia y geografía comprenderá:

La historia universal armónicamente distribuida en los tres años, y filosofía de la historia.

La geografía se enseñará simultáneamente con la historia, debiendo abrazar las materias respectivas y elementos de geografía física.

ART. 10.—El programa de matemáticas comprenderá:

Primer año.—Matemática elemental.—Álgebra superior.—Geometría analítica.—Elementos de cálculo infinitesimal.—Mecánica.

Segundo año.—Cálculo infinitesimal.—Teoría de curvatura mecánica analítica.—Matemática elemental.—Cosmografía y geografía matemática.

Tercer año.—Geometría sintética y materias selectas de matemática superior.

ART. II. El programa de ciencias físicas y naturales comprenderá:

Primer año.—Sistemática y morfología de las fanerógamas.—Anatomía de las plantas.—Historia natural de los vertebrados.—Anatomía comparada de los animales.—Ejercicios de clasificación de plantas y animales con excursiones botánicas y zoológicas.

Química inorgánica.—Cristalografía.—Acústica.—Nociones de mecánica y ejercicios de física, de química y de cristalografía.

Segundo año.—Sistemática y morfología de las criptógamas.—Fisiología de las plantas.—Historia natural de los evertebrados.—Anatomía del hombre.—Ejercicios microscópicos de botánica.—Excursiones botánicas y zoológicas.

Química orgánica.—Petrografía y geología.—Óptica y teoría del calor.—Ejercicios de química, de física y de cristalografía.

Tercer año.—Biología de las plantas.—Geografía de las plantas y de los animales.—Higiene.—Ejercicios microscópicos de zoología.—Excursiones botánicas y zoológicas.

Electricidad y magnetismo.—Geografía física.

Materias selectas de química y cristalografía.—Ejercicios de física, de química y cristalografía.

Se acordó dejar constancia, á indicación del señor consejero Hurtado, que las materias designadas en los artículos anteriores no constituyen los programas definitivos, los cuales se dictarán oportunamente.

Con lo cual, se levantó la sesión.

LUIS RODRÍGUEZ VELASCO

A. Valderrama,
Secretario general.

SESIÓN DE 16 DE JUNIO DE 1890

Fué presidida por el señor don Julio Bañados Espinosa, Ministro de Instrucción Pública; y asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad, los señores consejeros Barros Borgoño, Espejo, Hurtado, Letelier, Prado don Uldaricio, Prado don Miguel Rafael, Silva Cruz y el pro-secretario.

El señor decano Barceló y el señor secretario general enviaron recado de no poder concurrir.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión de 9 del que rige.

En vista del respectivo expediente y previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesión, don Guillermo Fritis Mackenney recibió el título de ingeniero de minas.

En seguida se dió cuenta:

1.º Del siguiente oficio:

«Santiago, 31 de mayo de 1890.—Hoy se decretó lo que sigue:

«Decreto:

«Se declara que la comisión que por decreto de 16 del presente, número « 1,421, se confirió á los señores don Roberto y don Antonio Huneeus para « que llevaran á efecto la publicación de las obras del ex-Rector de la Uni- « versidad, don Jorge Huneeus, debe hacerse extensiva á don Jorge Hu- « neeus Gana, y que la cantidad mandada entregar por el número 2.º del « mencionado decreto, debe entregarse al último de los nombrados.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*».

«Lo transcribo á V. para su conocimiento.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la Univer- « sidad».

Se mandó archivar.

2.º Del siguiente oficio:

«Santiago 31 de mayo de 1890.—No es posible, por ahora, ordenar que se entregue al Rector de la Sección Universitaria la cantidad de tres mil cuatrocientos cuatro pesos, á que asciende el total de las propinas devengadas por las comisiones examinadoras hasta el 30 de abril último, por encontrarse agotados los fondos de donde puede deducirse esa suma.

«Lo digo á V. en contestación á su oficio número 57.

«Dios guarde á V.—*Julio Bañados Espinosa*.—Al Rector de la Univer- sidad».

Con este motivo, y á ejemplo de lo que sucedió en un caso análogo al actual, el señor Rector Aguirre propuso al Consejo que de sus fondos gire lo que sea necesario para que el Rector de la Sección Universitaria pague las propinas de grados, mientras el Supremo Gobierno subviene á esta necesidad.

Por su parte, el señor Ministro Bañados Espinosa agregó que la cantidad que erogue el Consejo para este efecto, le será devuelta oportunamente.

La Corporación aceptó por unanimidad la propuesta del señor Rector.

3.º De los siguientes oficios:

«Santiago, 3 de junio de 1890.—No es posible á este Ministerio crear en el presente año el puesto de ayudante para cada una de las clases de zoología médica y de enfermedades nerviosas y mentales de la Sección Universitaria; ni la clase de gimnasia para el Liceo de Temuco; ni las de dibujo y de música vocal para el Liceo de Osorno, por encontrarse agotados los fondos consignados en el presupuesto de este Ministerio para gastos extraordinarios de instrucción pública secundaria y superior y los especiales para los indicados liceos.

«Lo digo á V. en contestación á sus oficios 58 y 59.

«Dios guarde á V.—*Julio Bañados Espinosa*.—Al Rector de la Univer- sidad».

«Santiago, 4 de junio de 1890.—Hoy se decretó lo que sigue:

«Vista la terna formada por el Consejo de Instrucción Pública para la pro- « visión del rectorado del Liceo de Talca, decreto:

«Nómbrase á don Eugenio Chouteau, propuesto en primer lugar de dicha terna.

«Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*».

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 76.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la Universidad».

«Santiago, 4 de junio de 1890.—Hoy se dictó el siguiente decreto:

«Visto el oficio que precede, decreto:

«Nómbrase decano de la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas á don José María Barceló, propuesto en la terna formada al efecto por dicha facultad.

«Páguesele el sueldo correspondiente.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*».

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 77.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la Universidad».

«Santiago, 12 de junio de 1890.—Hoy se dictó el siguiente decreto:

«Vista la terna formada para proveer el empleo de decano de la facultad de filosofía, humanidades y bellas artes, decreto:

«Nómbrase para que lo desempeñe por un nuevo período legal á don Francisco Solano Asta-Buruaga, propuesto en primer lugar de dicha terna.

«Continúese pagando al nombrado el sueldo correspondiente.

«Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*».

«Lo transcribo á V. en contestación á su oficio número 83.

«Dios guarde á V.—*Domingo Amunátegui*.—Al Rector de la Universidad».

Se mandó archivarlo.

4.º De un oficio de la facultad de ciencias físicas y matemáticas, con el cual remite copia de las actas de las sesiones celebradas el 22 y el 24 de mayo, el 4 y 12 de junio del presente año.

Como en la penúltima acta citada se da cuenta de que los señores don José Zegers Recasens, don Manuel Antonio Bruna y don Alberto Obrecht, han sido nombrados como propietarios de la comisión examinadora que habrá de recibir nuevas pruebas al aspirante á profesor extraordinario de cálculo diferencial é integral don Abilio Arancibia, y como en el seno de la facultad se suscitaban dudas acerca de si los referidos miembros podían formar parte de dicha comisión, según la inteligencia que debe darse al acuerdo del Consejo de 9 de mayo último, esta corporación, después de un detenido debate y considerado que los individuos de la comisión examinadora anterior manifestaron públicamente su opinión sobre el particular, resolvió que ninguno de éstos podía figurar en la nueva comisión examinadora.

El señor consejero Hurtado no se halló presente en el debate, ni tomó parte en su resolución.

Los señores consejeros Prado don Miguel Rafael y Silva Cruz se abstuvieron de manifestar sus ideas en este asunto y de concurrir á resolverlo, por no conocer los antecedentes traídos en las sesiones anteriores.

En seguida el Consejo resolvió, á consulta de la misma facultad, que el *quorum* para celebrar sesión, cuando se trate de nombrar comisiones para recibir pruebas á profesores extraordinarios, es el que fija el supremo decreto de 15 de julio de 1887.

Igualmente, á consulta de la misma facultad, el Consejo resolvió que tienen voto en ella los profesores titulares cuyas asignaturas han sido suspendidas.

Á indicación del señor Decano de la expresada facultad se determinó también que el *quorum* establecido en el supremo decreto citado, es bastante cuando se trate de elecciones de miembros honorarios de las facultades de la Universidad.

5.º De un informe del Rector del Instituto Nabional sobre la clase de electricidad de ese establecimiento, creada por supremo decreto de 16 de febrero de 1883.

El Consejo, en vista de este documento, de lo informado por el señor Decano de matemáticas en la sesión anterior y considerando que el plan de estudios decretado para los colejos de instrucción secundaria el 10 de enero de 1889, no reconoce como vigente esa clase, la cual, en concepto de la corporación, no responde á ninguna necesidad de dicho establecimiento, acordó, por siete votos, poner lo anterior en noticia del Ministerio del ramo para que se digne expedir un decreto que mande que la referida clase debe ser suprimida.

El señor Decano Barros Borgoño se abstuvo de votar.

6.º Del estado de inasistencia de profesores en el Instituto Nacional.

Se mandó pasar en informe al señor Rector Aguirre.

7.º De la nómina de los profesores del mismo establecimiento, con indicación de los que son propietarios, interinos ó suplentes.

Se mandó pasar al señor consejero Letelier.

El señor Rector Aguirre devolvió sin observación los estados de inasistencias de profesores en los liceos de San Felipe, Santiago, Cauquenes, Chillán, Angol y Osorno.

En vista del informe del mismo señor Rector, se acordó amonestar á un profesor del Liceo de Puerto Montt y á uno del Liceo de Valdivia por no haber observado asiduidad en su asistencia á clase.

Á indicación del señor Decano de Matemáticas, el Consejo acordó, en seguida, proponer al Supremo Gobierno que el estudio de la física industrial, prescrito por el supremo decreto de 11 de enero de 1889 y asignado al primer año del curso especial para ingenieros geógrafos y de minas é industriales y metalurgistas, se haga también extensivo al segundo año, debiendo el profesor del ramo, en este período, contraerse especialmente

á la enseñanza de la electrotécnica, que durará seis horas á la semana.

Á indicación del mismo señor Decano, se acordó pedir al Supremo Gobierno que, por haber habido error de copia en las palabras finales del inciso 1.º del artículo 6.º del plan vigente de estudios de matemáticas superiores, declare que debe terminar dicho inciso con la frase 21.^a y 24.^a en lugar de la 21.^a á 24.^a como se halla actualmente.

El pro-secretario dió cuenta de que para el certamen con que el Consejo va á honrar la memoria de don Domingo F. Sarmiento sólo se había presentado una composición firmada *Severo Imparcial*.

Se acordó remitirla á la comisión nombrada para decidir, la cual se compone de los señores don Diego Barros Arana y don G. René Moreno.

Con lo cual se levantó la sesión, quedando en tabla para la próxima el proyecto de plan de estudios para el Instituto Pedagógico.

JULIO BAÑADOS ESPINOSA.

A. Valderrama,
Secretario general.

Estudiantes de medicina en Viena

MEMORIA PASADA Á LA LEGACIÓN DE CHILE EN ALEMANIA POR EL SEÑOR
TOMÁS ALBARRACÍN

Legación de Chile en Alemania

Berlín, 3 de abril de 1890.

Señor Ministro:

Adjunta me permito remitir á ese departamento una Memoria que el doctor don Tomás L. Albarracín, pensionado por el Gobierno, me ha dirigido desde Viena para dar á conocer su actividad en el estudio de las materias que le están confiadas.

En paquete separado recibirá V. S. la colección de micro-fotografías á que se refiere el doctor Albarracín; y á este respecto, me tomo la libertad de llamar la atención de V. S. á la solicitud que aquél hace de que tal colección le sea devuelta.

Dios guarde á V. S.—*Domingo Amunátegui*.—Al señor Ministro de Instrucción Pública de Chile.

Viena, 19 de marzo de 1890

Señor Ministro:

En vista de la autorización que el Supremo Gobierno tuvo á bien concederme por el digno conducto de V. S. para trasladarme á Viena, Halle, París y Londres, tengo el honor de informar á V. S. del resultado de mis trabajos durante el año último y en los meses corridos del presente.

En el primer tiempo de mi estada en Viena, me ocupé exclusivamente en las especialidades cuyo estudio me ha sido encomendado.

El enorme material de las clínicas, así como la preparación conveniente que ya tenía en los ramos de laringología y otología, fueron causa de que pudiera hacer mis estudios con provecho y á satisfacción de mis profesores, como V. S. tendrá oportunidad de verlo por los certificados que en traducción legalizada me permito acompañar á V. S.

Después de un corto viaje de instrucción á París, en que visité algunas clínicas de enfermedades de la garganta y de los oídos, regresé á Viena á proseguir mis estudios especiales, que he continuado hasta ahora.

Fuera de las afecciones de la laringe y del oído, me he ocupado también en histología patológica y bacteriología, y, en fin, de micro-fotografía.

Durante mi permanencia en Berlín, había tenido ocasión de hacer una serie de preparados microscópicos del oído y de la nariz, al lado del profesor doctor Trautmann.

Esas mismas preparaciones son las que me han servido en Viena para ejecutar mis trabajos micro-fotográficos en el laboratorio de física y química de la Universidad y que me han granjeado entusiastas felicitaciones de parte de muchos miembros de la Sociedad Imperial de Medicina de Viena, en cuyo seno hice la presentación de mis fotogramas.

Adjunto se dignará encontrar V. S. un número del periódico órgano oficial de aquella sociedad, en que se da cuenta de la demostración de mis fotografías y se publica el discurso pronunciado por mi en aquella circunstancia.

Los hermosos resultados obtenidos con aquel trabajo, los debo á que hasta la fecha no se habían hecho en Viena, respecto de los oídos y de la nariz, fotogramas semejantes.

Con este motivo, y muy particularmente por la deficiencia que se nota en los conocimientos que en general tienen médicos y estudiantes de la estructura del oído interno, ya por la falta de preparados microscópicos difíciles de obtener, ya por otras causas, creí que mis fotogramas tenían algún valor é iban á llenar un vacío en la enseñanza objetiva y práctica de este órgano.

Penetrado de esta idea, y á solicitud del honorable miembro de la Academia de Ciencias de esta ciudad, señor Loschmidt, director y profesor del laboratorio de física y química de la Universidad, me decidí á presentar ante aquella alta Corporación un pequeño trabajo titulado: «Algunas micro-fotografías de órganos importantes en la percepción de los sonidos».

La Academia de Ciencias, después de oír el dictamen del miembro académico señor Foldt, director i profesor del Instituto Anatómico, en sesión de 6 del actual, me ha discernido el alto honor de aceptar mi trabajo y de ordenar su publicación en los *Archivos* de aquel Cuerpo. Asimismo, ha acordado se me den 50 ejemplares de mi trabajo, tirados por separado. Oportunamente remitiré á V. S. el número respectivo de la publicación citada en que salga el artículo y lámina aludidos.

Acompaño á V. S. una traducción de la nota en que se me da cuenta del acuerdo tomado por la Academia.

Á petición de varias autoridades médicas, deseaba publicar un atlas micro-fotográfico de la anatomía del oído y de la nariz; pero he tenido que abandonar esta idea por no contar con los medios necesarios.

Los fotogramas que tengo la honra de adjuntar a V. S. con el ruego de hacerlas llegar hasta el Supremo Gobierno, son los mismos que he presentado, respectivamente, en la Sociedad de Medicina y Academia de Ciencias de esta ciudad. Sólo me permito pedir á V. S. se digne solicitar su devolución, por contener aquéllos anotaciones útiles respecto del tiempo que duró la exposición, manantial de luz, aumento, etc., y porque deseo presentarlas en el próximo Congreso Internacional de Medicina, que tendrá lugar en agosto en Berlin.

Al terminar esta relación, me tomo la libertad de incluir á V. S. una cuenta de los gastos hechos durante los cuatro y medios meses de trabajo que he tenido, en la confección de las micro-fotografías, para que V. S., si lo estimare de justicia, se sirva solicitar me sea pagada.

Dios guarde a V. S.—*Tomás L. Albarracín.*—Al señor Ministro Plenipotenciario de Chile en Alemania.

CERTIFICADOS

Otología

El que suscribe certifica que el doctor en medicina don Tomás L. Albarracín, de Chile, ha frecuentado con magníficos resultados el curso práctico sobre enfermedades de los oídos, durante el semestre de invierno de 1889 á 1890.

El señor doctor Albarracín ha trabajado á fondo, durante este tiempo, la histología del oído y dedicado un celo especial á las enfermedades de aquel órgano, y ha adquirido en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones del mismo, conocimientos profundos. Ha mostrado, asimismo, en la ejecución de las operaciones, una habilidad manual particular.—Viena, 24 de febrero de 1890.—*Profesor Dr. Adam Politzer.*

Certifico que el señor doctor don Tomás L. Albarracín, de Chile, ha asistido durante el semestre de verano de 1888 á 1889 y en el invierno de 1889 á 1890 á mis cursos teóricos y prácticos sobre enfermedades de los oídos, y que se ha ejercitado en practicar en mi clínica otológica las operaciones necesarias. Durante esta época, el señor Albarracín se dedicó con tanto celo y aplicación al estudio de la otología, que llamó especialmente mi atención, en vista de lo cual me decidí, no solamente á hacerlo practicar por sí solo las operaciones del oído, sino que me creí obligado á auxiliarlo con empeño en sus demás estudios.

El señor Albarracín ha hecho en mi laboratorio y bajo mi dirección, estudios prácticos de la anatomía del oído y mostrado en ellos no sólo una rara habilidad manual, sino también un conocimiento exacto de las cosas. Provisto de amplios conocimientos teóricos, con una bien rica experiencia clínica y práctica en los métodos operatorios, abandona el señor doctor Albarracín mi clínica, y es de desear solamente que muy pronto se le dé oportunidad en su patria de aprovechar estos conocimientos, no sólo en un sentido didáctico, sino también en interés de los enfermos y de la ciencia.—Viena, 28 de febrero de 1890.—*Profesor José Gruber*, director de la Real Clínica para enfermedades de los oídos y médico-otólogo del Hospital General de Viena.

Certifico que los anteriores certificados son traducción fiel de los originales que he tenido á la vista.—Viena, 23 de marzo de 1890.—*José Bopi*.

CERTIFICADOS

Laringología

El que suscribe certifica que el señor doctor don Tomás L. Albarracín, de Chile, ha visitado con grande aplicación en el año 1889 dos cursos sobre laringología y que ha adquirido con ellos extensos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes enfermedades.—Viena, 15 de septiembre de 1889.—*Schroetter*, profesor imperial y real de la Universidad de Viena.

El señor doctor en medicina don Tomás L. Albarracín, de Chile, ha asistido con grande aplicación á mis lecciones sobre laringología y rinología en la policlínica, durante los meses de septiembre y octubre de 1889, y ha adquirido en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la laringe, de la nariz y de la faringe, una gran competencia y destreza.

Certifico, asimismo, que el doctor don Tomás L. Albarracín ha ejecutado varias operaciones con buen resultado, entre las cuales algunas difíciles en la laringe, así como en la nariz, de modo que el citado señor es completamente apto para trabajar por sí solo como especialista en este ramo.—Viena, 29 de octubre de 1889.—*Profesor Dr. Schnitzler*, real consejero de gobierno y director de la policlínica general.

Certifico que los documentos anteriores son traducción fiel de los originales que he tenido á la vista.—Viena, 24 de marzo de 1890.—*José Bopi*.

(Traducción)

Real Academia de Ciencias.

Viena, 11 de marzo de 1890.

Me doy la honra de comunicar á V. que la clase de matemáticas y ciencias naturales, en su sesión de 6 de marzo de 1890, ha acordado la publicación del trabajo enviado por V., *Microfotografías de algunos órganos importantes en la percepción de los sonidos*, con cuatro figuras en dos láminas en 8.º, en la *Relación de sesiones*.

Las pruebas serán enviadas á V. oportunamente, y ruego á V. devolverlas lo más pronto posible.

Si aun fuera necesario otra revisión, sería menester hacerlo notar en el manuscrito, el que, junto con las primeras pruebas, deben ser remitidos á la secretaría de la Real Academia.—Viena, I Universitätsplatz, 2.—El secretario, *E. Suehs*.—Al señor doctor don Tomás L. Albarracín, de Chile, en Viena.

Certifico que la pieza precedente es traducción fiel del original que he tenido á la vista.—Viena, 24 de marzo de 1890.—*José Bopi*.

Sección de Instrucción Pública.

Santiago, 21 de junio de 1890.

Publíquese en el *Diario Oficial*.—Anótese.—Por el Ministro, *Amunátegui*.

Instituto Pedagógico

PLAN DE ESTUDIOS

Santiago, 3 de julio de 1890

Visto el oficio que precede, apruébase el siguiente:

Plan de estudios para el Instituto Pedagógico

ARTÍCULO PRIMERO. El Instituto Pedagógico se dividirá en dos secciones:

- I. De humanidades superiores; y
- II. De ciencias.

ART. 2.º La sección de humanidades superiores comprenderá cuatro cursos:

- I. Castellano y latín;
- II. Francés y latín;

III. Inglés y alemán; y

IV. Historia y geografía.

ART. 3.º La sección de ciencias comprenderá dos cursos:

I. Matemáticas; y

II. Ciencias físicas y naturales.

ART. 4.º El programa de castellano comprenderá los siguientes puntos:

Primer año.—Estudio razonado de las partes de que se compone el discurso, consideradas separadamente.—Corrección de palabras y frases viciosas y ejercicios escritos.

Segundo año.—Estudio razonado de las palabras en sus mutuas relaciones en el discurso.—Idiotismos del castellano.—Retórica general y poética castellana.

Tercer año.—Historia de la literatura castellana.—Lectura y comentario de los principales modelos de la lengua castellana en todos los géneros literarios.—Ejercicios prácticos de crítica literaria.

ART. 5.º El programa de latín comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del latín.—Traducciones del latín al castellano y del castellano al latín.

Segundo año.—Gramática histórica del latín.—Lectura de obras clásicas latinas.

Tercer año.—Lectura de obras clásicas latinas y sus análisis.

ART. 6.º El programa de francés comprenderá.

Primer año.—Gramática práctica del francés.—Traducciones del francés al castellano y del castellano al francés.

Segundo año.—Gramática histórica del francés.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

Tercer año.—Historia de la literatura francesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua francesa.

ART. 7.º El programa de inglés comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del inglés.—Traducciones del inglés al castellano y del castellano al inglés.

Segundo año.—Gramática histórica del inglés.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

Tercer año.—Historia de la literatura inglesa.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua inglesa.

ART. 8.º El programa de alemán comprenderá:

Primer año.—Gramática práctica del alemán.—Traducciones del alemán al castellano y del castellano al alemán.

Segundo año.—Gramática histórica del alemán.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

Tercer año.—Historia de la literatura alemana.—Lectura de obras clásicas.—Composiciones por escrito en lengua alemana.

ART. 9.º El programa de historia y geografía comprenderá:

La historia universal armónicamente distribuida en los tres años y filosofía de la historia.

La geografía se enseñará simultáneamente con la historia, debiendo abrazar las materias respectivas y elementos de geografía física.

ART. 10. El programa de matemáticas comprenderá:

Primer año.—Matemática elemental.—Álgebra superior.—Geometría analítica.—Elementos de cálculo infinitesimal.—Mecánica.

Segundo año.—Cálculo infinitesimal.—Teoría de curvatura mecánica analítica.

Matemática elemental.—Cosmografía y geografía matemática.

Tercer año.—Geometría sintética y materias selectas de matemática superior.

ART. 11. El programa de ciencias físicas y naturales comprenderá:

Primer año.—Sistemática y morfología de las fanerógamas.—Anatomía de las plantas.—Historia natural de los vertebrados.—Anatomía comparada de los animales.—Ejercicios de clasificación de plantas y animales con excursiones botánicas y zoológicas.—Química inorgánica.—Cristalografía.—Acústica.—Nociones de mecánica y ejercicios de física, química y de cristalografía.

Segundo año.—Sistemática y morfología de las criptógamas.—Fisiología de las plantas.—Historia natural de los evertebrados.—Anatomía del hombre.—Ejercicios microscópicos de botánica.—Excursiones botánicas y zoológicas.

Química orgánica.—Petrografía y geología.—Óptica y teoría del calor.—Ejercicios de química, de física y de cristalografía.

Tercer año.—Biología de las plantas.—Geografía de las plantas y de los animales.—Higiene.—Ejercicios microscópicos de zoología.—Excursiones botánicas y zoológicas.—Electricidad y magnetismo.—Geografía física.—Materias selectas de química y cristalografía.—Ejercicios de física, química y cristalografía.

ART. 12. Serán comunes á todos los cursos la filosofía, la filosofía de las ciencias, la pedagogía teórica y práctica, la gimnasia teórica y práctica y principios generales de Derecho Constitucional.

ART. 13. El programa de filosofía comprenderá:

Sicología, lógica, moral, teodicea é historia de la filosofía; y el programa de filosofía de las ciencias, la lógica con la clasificación de las ciencias y sus métodos científicos.

ART. 14. El programa de pedagogía, comprenderá:

Primer año.—Antropología, es decir, fisiología de los sentidos.—Sicología experimental.—Teorías sobre el desarrollo individual.—Metodología de la enseñanza.

Segundo año.—Historia de la pedagogía.

Tercer año.—Pedagogía de las escuelas secundarias.—Lecciones prácticas.

ART. 15. El programa de gimnasia, comprenderá:

I. La calistenia con principios anatómicos.

II. La gimnasia propiamente tal y principios anatómicos.

ART. 16. El programa de Derecho Constitucional, comprenderá:

I. La Constitución del Estado.

II. Las leyes de elecciones, de municipalidades, del régimen interior y de garantías individuales.

III. Organización y legislación de la instrucción pública, tanto la primaria como la secundaria y superior.

ART. 17. La filología con principios de literatura general será común á los cursos de lenguas, de historia y geografía.

ART. 18. El programa de filología con principios de literatura general, comprenderá:

Primer año.—Definición de la filología.—Fonética general.—Historia y análisis de la literatura antigua.

Segundo año.—Mitología general.—Métrica comparada.—Historia y análisis de la literatura de la edad media.

Tercer año.—Gramática comparada de las lenguas indo europeas, historia y análisis de la literatura moderna.

ART. 19. La clase fundamental de cada curso se enseñará en los tres años diariamente y en dos horas distintas.

La pedagogía, tres horas por semana, y las de filosofía general y filosofía de las ciencias, dos horas por semana cada una.

La de gimnasia teórica, una hora semanal en todos los años, y la práctica, diariamente, el tiempo fijado por el director del establecimiento.

La de Derecho Constitucional, tres horas semanales durante los tres años.

La de filología con principios de literatura general, dos horas semanales en los tres años.

ART. 20. El segundo semestre del último año se dedicará preferentemente al estudio concentrado y armónico de todas las materias comprendidas en el ramo fundamental de cada curso.

ART. 21. Los estudios en el Instituto Pedagógico durarán tres años; pero el director, de acuerdo con el cuerpo de profesores del establecimiento y previa la aprobación del Consejo de Instrucción Pública, podrá prolongarlos hasta por un semestre más, cuando así lo exijan las necesidades de la enseñanza.

ART. 22. El director del Instituto fijará el tiempo y dará las reglas para los ejercicios destinados á clasificar plantas y animales, y á las excursiones botánicas y zoológicas.

ART. 23. Ningún alumno del Instituto Pedagógico podrá seguir otra profesión liberal en algún establecimiento público ó privado.

Se exceptúan de esta regla los que, siendo actualmente alumnos de dicho Instituto, se hallen inscritos á la vigencia de este plan en el último año de uno de los cursos profesionales.

ART. 24. El año escolar durará desde el 10 de marzo hasta el 15 de diciembre.

HORARIO

Curso de humanidades superiores

CLASES	Horas semanales
La fundamental.	12
Filosofía.	2
Filosofía de las ciencias.	2
Pedagogía.	3
Gimnasia	1
Derecho Constitucional.	3
Filología.	2
<hr/>	
TOTAL.	25

Curso de ciencias físicas y naturales

La fundamental.	12
Filosofía.	2
Filosofía de las ciencias.	2
Pedagogía.	3
Gimnasia.	1
Derecho Constitucional.	3
<hr/>	
TOTAL.	23

Ejercicios experimentales.

Anótese, comuníquese, publíquese é insértese en el *Boletín de las Leyes y Decretos del Gobierno*.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa*.





REGLAS GENERALES DE COMPOSICIÓN



(Quinta lección dada en la cátedra de literatura del Instituto Nacional)

Hemos dicho en otro lugar, que, atendiendo á los distintos objetos generales sobre que recaen las reglas, la Literatura Preceptiva se divide en tres partes, que se denominan *Composición*, *Retórica*, *Poética*. Ahora toca advertir que la *Composición*, á fin de estudiar con método é individualidad su asunto, se subdivide en tres partes, que corresponden á las distintas operaciones en que consiste la tarea de componer literariamente.

Lo primero que hace todo autor es reunir los pensamientos que han de constituir su obra. Viene en seguida el trazarse un plan distributivo de dichos pensamientos en series ú ordenes, de suerte que compongan un asunto conexo en todas sus partes y conducente al fin que se tiene en mira. Por último, después de concebido y combinado mentalmente ó con ayuda de apuntes lo que antecede, relativo todo al fondo de la obra, llega el caso de redactar ó pronunciar lo pensado, esto es, verterlo al

exterior, dándole, para comunicarlo, la correspondiente forma palmaria de expresión en el lenguaje.

Estas tres operaciones concurrentes á la composición de la obra se denominan *Invencción, Disposición y Elocución.*

En esta sección primera trataremos de lo más importante y general que saber conviene acerca de la tarea de componer en literatura, así como también de aquello que es peculiar objeto de su invención y disposición. Uno y otro asunto tienen de común la circunstancia de que son las partes del arte de componer menos sujetas á reglas, y las que están mayormente fiadas al ingenio y buen gusto de los autores.

I

Comparan algunos la composición con un cuadro por hacerse sobre el lienzo; primero se conciben las figuras, enseguida se diseña su colocación en conjunto, después se pinta. Ingenio, buen gusto, habilidad técnica, ha tenido que emplear el artista pintor para idear, arreglar y ejecutar cumplidamente su cuadro. Por estos mismos tres períodos de labor pasa, como queda dicho, el desempeño de toda composición literaria; y de igual manera, ingenio, buen gusto, habilidad técnica, son las tres facultades con que el literato concurre á consumir debidamente su obra. Sin perjuicio de combinarse con frecuencia para proceder de consuno en cada una de las operaciones antedichas, el ingenio, el buen gusto, la habilidad técnica, distribuyen no obstante su mayor eficiencia peculiar en los actos, respectivamente, de concebir, de disponer y de formular la obra.

La habilidad técnica consiste en manejar con destreza la elocución, poniendo al servicio de ésta los recursos gramaticales y lexicográficos del idioma, y todas las formas imaginativas á que el significado de las palabras se preste, todo ello á efecto de expresar las ideas con el nervio y primor correspondientes. El buen gusto lo sazona todo con su sensibilidad discreta, condensando en un efecto definitivo la variedad de efectos seductores proporcionalmente esparcidos en la composición. El ingenio ha sido el foco luminoso de la concepción, el venero de las ideas, la almáciga de los pensamientos del asunto.

La invención y la disposición recaen sobre lo que comunmente se llama el fondo de la obra; la elocución mira principalmente á la forma. El fondo no viene á ser otra cosa que la masa todavía informe de ideas, ó bien las series ya combinadas de pensamientos constitutivos de un asunto propuesto con cierto fin. Forma es la externa expresión palmaria del fondo de una obra por medio de los signos verbales é imaginativos que concurren en la elocución.

II

Para que una obra hablada o escrita sea perfecta es menester que en su composición se concedan igual importancia al fondo y á la forma. En vano se engalanarían concepciones necias con todos los atavíos de la elocución; en vano, asimismo, será buena la obra por su inventiva y su ordenamiento, si está expresada de un modo desaliñado ó con pesadez y sin gracia, ó si, con todo de carecer de estos vicios y de no tener defectos, su elocución carece de relieve y no pone bien de manifiesto y con ven

taja las cualidades del fondo. En estos casos el escrito ó arenga se tendrá por malo y merecerá desprecio.

Hoy en día, por el ascendiente y prestigio que se ha conquistado el arte literario en la sociedad, merced á los progresos de la general cultura, no se exime de la perfección de la forma ni la prosa científica.

La concepción bien combinada de los pensamientos propios del asunto constituye la bondad intrínseca de una obra poética ó prosaica; la elocución, su belleza exterior. «Puede haber, dice un preceptista, quién considere más esencial lo primero, quién ceda más á los encantos de lo segundo; en realidad existen hombres, existen naciones, á quienes lo uno ó lo otro sucede; en esto mismo suele estribar la diferencia entre varias literaturas. Pero nadie habrá que dé su aprecio á obras donde esté totalmente desatendida cualquiera de estas dos partes, y si logran tales obras un aura momentánea, la posteridad las dejará hundirse en el olvido que merecen.»

Sin ponerse en el caso extremo y siempre censurable del total descuido de una de las partes, acontece que el asunto y su fin, de acuerdo con el género literario de la obra, suelen prescribir al que compone una suma de atención y esmero mayor, ya al fondo ó ya á la forma. Estos casos especiales se verán en la Retórica y en la Poética.

III

Es requisito de toda obra artística la unidad. No habría para qué insistir sobre este punto en tratándose de una composición literaria; puesto que, por fortuna, son pocas las de esta clase que pecan por falta grave de

conexión de sus partes entre sí y de congruencia de todas con el fin que se tiene en mira. Pero sí se debe advertir que no basta que la unidad exista esencialmente. Es menester que el ajuste y buen concierto de las partes resalte de tal manera que deje su conjunto la impresión de un solo todo compacto y homogéneo, ó bien de cosa compleja perfectamente armónica, proporcionada, en sus compartimentos, distinta, individualizada.

Esta feliz unidad debe traducirse al exterior mediante la dependencia que la forma debe guardar respecto del fondo, en términos de corresponderse análogamente la una al otro. Esto quiere decir que todos los medios expresivos del lenguaje, y también el tono ó la fisonomía ó estilo de la elocución, convengan y se avengan con la entidad del asunto, con la naturaleza de los pensamientos que en él campean, con la intención y situación de ánimo del autor, y con otros caracteres ó circunstancias interiores de la obra.

Algunos, por dejarse llevar de ciertas dotes preponderantes ó de propensiones un tanto enconadas de su ingenio, suelen traspasar el límite de aquel relieve individualista que es lícito á un autor imprimir á su obra. Éste anda dominado por la melancolía, aquél todo lo trata fantaseando, un tal es pródigo de erudición, otro la da de orador gradilocuente, ni falta quien gaste humor festivo con cuanto le viene á mano. Este amaneramiento relaja unas veces la impresión peculiar que la obra debe causar certeramente en el ánimo, en otras hace caer la obra en incongruencias que desdican de la perfección artística; esto cuando no sucede que choque el fondo contra la forma, ó cualquiera de estas partes contra el designio primordial y superior divisa de la composición.

Pero cuando se prohíben las discrepancias no se excluye cierta diversidad. Aquéllas no caben, por contradictorias, en una producción artística, la cual supone siempre perseverancia de propósito. Pero también el arte supone tino. La diversidad es conciliable con la delicadeza del sentimiento estético, que es flexible en sus medios y muy capaz de hacer converger á un punto de mira simpático rasgos dispersos de verdad, de bondad y de belleza. Este lugar depende del gusto del autor.

Además, no son una misma cosa unidad y uniformidad. La primera admite consigo la variedad, mientras que la segunda, con su interminable semejanza de partes y de conjunto, peca contra la belleza por repetida, monótona, obvia en todos sus efectos. A poco andar en medio de un campo de igual conformación y aspecto cesa el interés de seguir adelante, toda curiosidad languidece, la atención es ya un esfuerzo penoso y muere. Las obras que adolecen de este grave defecto dejan la impresión de cosa chata y aplastada. A diferencia de un paisaje cuyo conjunto, por entre cien objetos diversos, luces, colores, sombras, figuras, sitios etc., nos deja en suma la impresión única de una mañana de primavera, escritos y discursos hay que, por su pobre igualdad y su estricta unificación, semejan la superficie del mar continuamente rizada por la brisa, ó donde las olas sin descanso se suceden á las olas.

Todo lo cual quiere decir que no basta á la unidad artística que la vena del autor sea fértil en un mismo orden de ideas, de imágenes, de sentimientos, de lenguaje. Esta conglomeración de cosas congéneres y de una cohesión tan esencial, daría por resultado una entidad literaria muy consistente y sólida, si se quiere, pero sin blandura,

sin viveza, sin virtud insinuante, sin eficacia en los ánimos por el lado de la simpatía.

Mejor efecto causa una variedad de cosas con mutua dependencia. Para los fines de la belleza son menester en el fondo una cierta sazón de pensamientos, y en la forma cierta combinación de matices. Los pintores suelen llamar «orquestación de los colores» al conjunto distributivamente armónico que la variedad y contrariedad de éstos deben en la tela ofrecer á la simple vista. Y esto mismo en igual sentido traslaticio se verifica en la literatura con los pensamientos y con sus formas. Sobre todo, el uso de imágenes y figuras diferentes, la riqueza de vocabulario, la variedad de giros y construcciones etc., tienen perfecta cabida en una composición sin perjuicio del tono ó estilo dominantes, ni de las analogías de fondo y forma que el asunto reclama como suyas, ni de aquella persistencia de los medios en la identidad de fin, persistencia más ó menos explícita hasta no ver consumada en manera cabal la obra literaria.

IV

Debemos calcular que una costra durísima de indiferencia cubre siempre el alma del lector ú oyente. Romper esa envoltura, ó si se quiere, taladrarla hasta llegar adentro, obra es de naturaleza tanto como de arte: de arte, porque se trata de una resistencia espiritual que no ha de ceder sino á una habilidad del espíritu; de naturaleza, porque no hay arte capaz de valerse para ello solo: tiene que ser á la vez un medio transmisivo cuando menos de la simpatía humana, fluido moral irresistible que el viejo poeta latino explicaba así:

Homo sum: humani nihil a me alienum puto

Hombre soy: nada del hombre
puede serme indiferente.

De aquí es que la buena composición debe aspirar á dejar impresos armónicamente en su obra la fuerza y el primor como cualidades relevantes, esto es, como rasgos que sobresalgan por ser el resumen explícito de todas las cualidades internas y externas de la obra. La fuerza se refiere principalmente á que los pensamientos y su combinado efecto lleven ó arrastren el ánimo ajeno al fin deseado. El primor consiste más que todo en la impresión ventajosa que causa una forma literaria bien acabada. Hemos dicho *armónicamente*; porque, en efecto, el esmero desligado de la energía degenera en atildamiento; y porque la energía, cuando llega sin eficacia expresiva, no penetra sino que causa en el espíritu el efecto de un golpe rudo.

Primor en la fuerza es, á no dudarlo, una fórmula que resume el valor de las excelencias literarias de una obra, en el concepto de ser ésta una producción del arte inspirado. Y ¿qué cosa es la inspiración misma sino la fuerza, hija del entusiasmo propio, que impele á un autor á expresar primorosamente lo que su mente concibe? Entretanto, los críticos se han colocado en distintos puntos de vista al considerar la verificación concreta de dicha fórmula.

Unos dicen que esto sucede toda vez que uno acierta á hablar ó á escribir al caso y de una manera consiguiente al fin propuesto. Afirman que semejante éxito se obtiene cuando en la producción ha predominado con arrogancia y gallardía la facultad de nuestro espíritu correspondiente á dicho caso y á dicho fin: el sentimiento, si es poesía; la inteligencia, si la obra es didáctica; ambas

facultades como impulsoras necesarias de la ajena voluntad, si se trata de un discurso oratorio. Concluyen que la facultad inventiva, la más eficiente del caso, debe avasallar todas las potencias del espíritu, á fin de empinarse con presteza certera á imprimir en la obra literaria el timbre del primor en la fuerza.

Bien se deja ver que tan solamente los ingenios de espíritu muy disciplinado por el ejercicio del arte podrían expedirse, en la composición, sin divagar en busca de camino y de recursos. Entretanto, es indudable, que obras bien concebidas y desempeñadas de dicha manera, aun sin obras dotes, sacan tal carácter de seguridad y de franqueza, que, ciertamente, es algo que se confunde con la excelencia de una gallarda energía.

Otros, sin desconocer la manifiesta preponderancia que á cada facultad corresponde inventivamente en su respectivo género, quieren que durante la composición se llame á concurso múltiple de actividad todo nuestro ser espiritual, á fin de poder realizar en la obra la fórmula del primor en la fuerza. Sostienen que es á esto á lo que se llama "conciencia literaria" ó bien "escribir con conciencia," para distinguir esta contracción plena, del proceder negligente y vano propio de aquellos que, abusando de cierta facilidad nativa, se producen en literatura difusa ó profusamente sin madurar el fruto.

"Cuando el artista literario,—impresionado por la contemplación de la belleza, si es poeta; deseoso de expresar con bellas formas sus ideas científicas, si es didáctico; queriendo poner su ingenio y su palabra al servicio de fines que estima buenos, si es orador,—se resuelve á producir y manifestar en formas exteriores sensibles su idea, componiendo lo que se llama una obra literaria, lo

que en realidad hace es poner en ejercicio todas sus facultades y aplicarlas á la realización de su propósito. En el proceso intelectual que media desde que concibe el asunto hasta que lleva á término su ejecución, las tres facultades fundamentales del espíritu, *inteligencia*, *sensibilidad* y *voluntad* (ó en otros términos el *conocer*, el *sentir* y el *querer*), ejercen una acción general y directa en la producción de la obra, cualquiera que sea el género á que pertenezca. Desde el comienzo de la producción las tres facultades se ponen en ejercicio. Sin idea de lo que en la obra debe ser realizado y sin pleno conocimiento de las que en ella deben figurar, sin sentimiento poderoso de la belleza ó sin amor al asunto que en ella se desarrolla, sin firme y perseverante voluntad de llevarla á cabo, la producción fuera imposible." (REVILLA).

Como se ve, estos distintos modos de contemplar la actividad de nuestra mente al tiempo de la producción, convienen en que esta última sería imperfectísima si se desempeñara sin conciencia literaria, sea que ésta se hubiera expedido enderezando derechamente sus aptitudes al objeto, sea que dicha conciencia no hubiera procedido sino á la postre de un complicado esfuerzo, el cual habría tenido mucho que titubear y destruir antes de obtener el primor en la fuerza.

De suerte que en último resultado están de acuerdo los maestros en que la obra sería desanimada y fría si al mero pensar se confiase, desordenada y sin tiento si se entregara al puro sentir, trabajosa y hasta compasible si se debiera sólo á esfuerzo de la voluntad. Y están asimismo de acuerdo en que cada facultad especial es impotente aislada en su caso, y que, unidas las tres orgánicamente para la producción literaria, engendran en

todo caso mundos de pura belleza y mundos de verdad ó de bondad embellecidas.

IV

Como á la bien arreglada invención del fondo suele ser consiguiente cierta seguridad en la forma, debe aprovecharse esta ventaja para alcanzar con ella un primor expresivo. Este consistirá en que aparezca allí el fondo supeditando á la forma, esto es, como si dicha seguridad de lenguaje no fuera otra cosa que el mero resultado de una imposición breve y categórica del pensamiento mismo.

No es raro que al hablar ó al escribir, sea por efecto del mucho ejercicio, sea por virtud de una facilidad natural, las tres operaciones se verifiquen casi simultáneamente. No debe olvidarse, sin embargo, que pocas veces estas improvisaciones se eximen de defectos, los cuales se hubieran evitado cautamente con haber seguido en el desempeño los trámites metódicos. La invención, la disposición y la elocución, si se contraen por separado al común objeto, no es sino con la mira de que el autor, bien adueñado de su asunto, arribe al firme terreno de saber disponerlo con la mayor ventaja, y á que así, ya bien enterado, acierte á expresarlo en una forma intensa y bien concluída.

¿Hay quién sea capaz de producir, sobre un asunto dado y sin inmediata preparación, una obra literaria conforme á las reglas del género, y con aquellas diversas cualidades que por lo común son un fruto del trabajo? Sea en buen hora. Lo corriente es, empero, que intentos de esta especie, antes que verdaderos aciertos no pasen de

ser pruebas relativamente recomendables. El tiempo no suele favorecer más tarde sino á aquello que supo contar con el tiempo. La historia literaria confirma el hecho de ser deleznable casi todas las improvisaciones. Con numerosos ejemplos demuestra, además, que la firmeza duradera de ciertas obras poéticas y oratorias, proviene gran parte de haber sido producidas concienzudamente.

Justo es que en los debates la oratoria política aspire á la mayor perfección del arte, la cual consiste en saber improvisar en toda forma con elocuencia; pero este éxito admirable no se alcanza nunca con seguridad constante, si bien se mira, sino cuando el orador está ya para ello preparado de antemano, así por su versación en los asuntos como por su hábito de hablar en público.

Al escribir suele suceder que pensamientos sueltos y pasajes determinados salgan de la cabeza del escritor con la correspondiente palabra ó frase que los expresan. Esta adherencia nativa del pensamiento á la idea ó del pensamiento á su signo, ocasión de algunos aciertos, no nos autoriza en el mayor número de los casos á deponer toda desconfianza, ni mucho menos á adoptar como definitivos cualesquier pensamiento ó fórmula de pensamiento ó de elocución que se nos ocurra.

Tenemos al respecto el ejemplo de los más aventajados maestros antiguos y modernos. Horacio, el rey de los líricos latinos y príncipe de la sátira urbana y de la poesía didáctica, prescribía al poeta nueve meses de lima antes de dar por concluída la obra. La perfección vigorosa de sus odas acredita que él lo practicaba así á pesar de ser el ardimiento espontáneo y pasajero lo que constituye la esencia de esta especie poética.

Para no citar, en poesía, sino un caso que entre tantos

otros puede observarse positivamente con los ojos, los borradores de Pope, expuestos bajo cristales en el Museo Británico, dejan ver la desconfianza en unos casos y el titubeo en otros de este autor inglés, insigne por la límpida fluidez cadenciosa de su poesía sustancial y brillante. Renglones hay donde las borraduras, encaramadas una sobre otras, forman torreñillas de palabras que se ensayaron sin éxito. En otros pasajes del manuscrito se nota que el autor, después de haber recorrido un círculo de ideas ó un repertorio de vocablos, viene á rematar al punto de partida, y á adoptar irrevocablemente la concepción ó formas primitivas de su pensamiento.

Está ya completamente averiguado que casi todas las *Provinciales* de Pascal fueron hechas y rehechas varias veces; una, entre otras, hasta trece veces. Y todas, no obstante, parecen improvisaciones escritas de una pluma; todas son admirables por esa vigorosa vivacidad incisiva de estilo, que ha hecho del autor un consumado maestro como folletista, modelo no igualado todavía en la polémica teológica. Con este motivo el irónico crítico Planche dice: «Fué lo que escribió tan poco, que lo que nos ha dejado es para causar lástima á los inagotables productores de nuestros días. La fuerza de su máquina no equivalía ni con mucho á dos atmósferas. Lo cierto es que estos ingenios soberanos, causa de nuestra delicia en medio de la vocinglería, han sido, para el producir, ni más ni menos lo que para el andar la tortuga al ciervo.»

VI

La elocución, por causa de su carácter externo y sujeto mayormente á reglas, es la parte que más consiente

retoques y enmiendas posteriores. Hemos de recordar siempre que ella depende no poco de la habilidad ó ejercitada destreza en el manejo de la pluma ó de la palabra. Este manejo, por más que haya tenido su origen en cierta facilidad natural, es ante todo y sobre todo un fruto del arte de escribir ó hablar sin defectos y con perfección.

Si esto es así, las revisiones reiteradas de la elocución serán siempre ventajosas al mayor éxito, con tal que á fuerza de lima, pulimento, barniz, colorido etc., no lleguemos á un esmero de forma que perjudique al nervio ó vigor del concepto y aún de la expresión misma.

La invención y la disposición, por referirse al fondo y tener muchísimo que ver con el ingenio y buen gusto, dones naturales é involuntarios, son partes que no suelen experimentar mudanzas ni alteraciones sino cuando están poco maduras. Efecto resultante de esto último son las supresiones de partes, los agregados de trozos, los cambios de lugares y hasta las modificaciones de plan. Estos encajes y desencajes sustanciales, ejecutados durante ó después de la elocución, suelen dejar desvencijada ó mal ajustada la disposición de la obra. Por eso nada hay más pernicioso al expedito desempeño que el vicio de algunos autores, el vicio de ir estudiando su asunto á medida que van escribiendo.

Los de juvenil é impaciente pluma deben tener entendido, que aun estos ingenios mal acostumbrados, al lanzarse con brevedad sumaria á la producción, no proceden tan instintivamente ni tan á locas, como luego podrá aquí advertirse.

Nada impide que en obras largas y complicadas las tres labores vayan recayendo sobre partes lógicamente circunscritas del asunto, á la manera de quien labra por

separado piezas que se destinan á componer un todo conexo y compacto. Pero no basta la congruencia esencial ó implícita de dichas partes entre sí. El arte exige que su ajuste resalte debidamente, sobre todo si las secciones ruedan sobre órdenes diversos de ideas, como suele suceder en la didáctica, en la oratoria y en ciertas especies históricas muy ricas en hechos dispersos. Para esto los buenos escritores y oradores suelen tener muy previstas y á mano especiales ideas de transición, que bien colocadas entre cabo y cabo de los trozos, suelen servir como espiga intermediaria para una sólida ensambladura de ellos.

Cuando el todo ha de ser una entidad muy flexible, como sucede en un poema de largo aliento ó en la argumentación oratoria, dichas ideas intermediarias pueden y aun deben ser un tanto genéricas, á fin de que tengan la elasticidad de las coyunturas en el cuerpo humano. En estos casos se suele tomar pie hasta de una palabra, siempre que sea oportunamente traída al objeto de pasar de una cosa á otra.

Cuando se entra por el partido de ir estudiando el asunto á medida que se va escribiendo, no basta que se tengan listas las ideas llamadas de liga, de ensamble, de coyuntura. Para una resaltante unidad de conjunto, y para caminar con brújula al punto de mira, conviene que el autor tenga desde un principio desentrañadas, del fondo, aquellas ideas capitales que deben constituir los grandes lineamientos del plan.

Porque no debe confundirse nunca la unidad de conjunto con el enlace sucesivo de las partes grandes ni pequeñas de una obra. Así como en una historia pueden y deben estar eslabonados los hechos todos entre sí, y

esto no obstante constituir ellos agrupamientos distintos, empresas independientes, conjuntos destacados de una pluralidad divisible de acciones, así también en las demás obras literarias cada cosa particular puede estar individualmente trabada con la que antecede y sigue, y sin embargo carecer de centro convergente la colectividad, y presentar la realidad y el aspecto de una miscelánea sin consistencia ó de un repertorio sin gravitación ni paradero únicos.

Suele suceder que un fondo bien concebido y dispuesto adolezca de una mala forma sensible. Se dice entonces que la obra está mal *ejecutada* ó que su ejecución no corresponde al fondo. Cuando el defecto abarca la elocución tanto como la invención y la disposición, se dice que está mal *desempeñada* la obra.

G. RENÉ-MORENO



LA MEMORIA

BAJO EL ASPECTO PEDAGÓGICO



La *Memoria* es la aptitud mental que se considera generalmente de primer orden para el aprendizaje. Frecuentemente oímos á los alumnos quejarse de su dificultad para retener lo que aprenden; aun los padres ó tutores lamentan que los jóvenes que están á su cargo tengan muy poca memoria. No es raro que el joven, sus padres ó tutores se persuadan de que así es en efecto, que aquél abandone los estudios de instrucción secundaria, y á pesar de un brillante porvenir en las ciencias, se dedique prematuramente á ocupaciones inferiores á sus aptitudes.

Creo que por lo general esas quejas son pretextos de jovenes poco contraidos al estudio, las que llegan á creerse fundadas en fuerza de su constante repetición, y por esto el joven y sus tutores llegan al fin á persuadirse de que la deficiencia de la memoria es efectiva.

Sin negar que haya casos de esa dificultad de retener, me parece que son muy raros. Si hay alumnos que, á pe-

sar de su notoria aplicación, no pueden recordar sino difícilmente, ello procede con mucha mayor frecuencia de su falta de método para el estudio. Es preciso que sean perseverantes en un buen *sistema nemónico*, que consiste en retener los conocimientos con más facilidad y reproducirlos con más expedición en el menor tiempo de trabajo.

A medida que se hace necesario acumular en el joven mayor caudal de conocimientos por las exigencias de la vida social, tanto más necesario se hace un sistema nemónico que abrevie el tiempo de estudio de cada ramo; el profesor tiene que poner de su parte los medios adecuados para que sus alumnos retengan lo que les explica y debe recomendarles la manera más breve para repasar la lección y más eficaz para evitar el olvido.

El objeto del presente artículo es el presentar al profesor como al alumno el mejor sistema nemónico que puede escogitarse según los datos psicológicos modernos.

Siguiendo el mismo plan que en nuestro artículo sobre la *Atención* (1), comenzaremos por los principios psicológicos generales y sacaremos las deducciones aplicables á la pedagogía.

I

PRINCIPIOS PSICOLÓGICOS GENERALES

Aunque para muchos un *recuerdo* es un fenómeno mental simple, conforme á la psicología moderna y especialmente refiriéndonos á la pedagogía, tenemos que considerarlo complejo.

(1) Véase núm. 3, pág. 129, «La atención».

Sobre todo para el asunto de que tratamos, debemos reconocer en la memoria dos fenómenos generales diferentes; la *retentividad*, que consiste en la conservación de las impresiones que hemos experimentado, y la *reviviscencia*, que consiste en la reproducción de esas mismas impresiones.

Por otra parte, es menester no confundir la retentividad de la imagen y la reproducción de ésta, con la retentividad y reproducción de la palabra.

Una idea no es más que un conjunto de impresiones que se reproduce ó revive en un momento dado. Pero esto requiere más latas explicaciones para ser bien entendido.

Idea, imagen ó representación es la reproducción de impresiones anteriormente recibidas, en virtud de la propiedad orgánica que hemos llamado *reviviscencia*. El hecho que mejor demuestra esa propiedad es el experimento de Draper: si después del sueño común, estando en nuestro aposento á oscuras, abrimos una ventana y miramos un objeto bien alumbrado, volviendo inmediatamente á quedar á oscuras, percibimos el objeto como si lo estuviéramos viendo; y en prueba de que ese hecho no es imaginario, basta observar que podemos distinguir en esa imagen del objeto detalles que lo rápido de la mirada no nos había permitido distinguir.

Desde esta imagen hasta las ideas más abstractas, las nociones más generales y los conceptos, hay hechos que establecen graduales transiciones. Hay pintores que reproducen un cuadro sin tenerlo á la vista; hay personas que reproducen una pieza de música que han oído; los niños reproducen con el silbido un trozo de música.

Las personas y objetos percibidos en la vigilia se nos aparecen durante el sueño; sentimos su contacto; perci-

bimos las voces ó sonidos como si fueran una realidad.

Pero el recuerdo no es de naturaleza distinta del ensueño. Efectivamente, recordar un sonido es percibirlo á débil grado; acordarse del frío de un invierno es percibir enfriamiento á débil grado, y el recuerdo de un lugar no es sino la imagen débil del mismo.

Á más de esa ley de reviviscencia, otras leyes complican el fenómeno de la memoria. La *ley de asociación* es una de las más interesantes. Consiste esta ley en que las imágenes que se producen juntas tienden á reproducirse también juntas. Por ejemplo, el peso siempre se nos representa asociado al volumen.

Por la repetición de una serie ó conjunto de impresiones, aparecen las respectivas imágenes asociadas, tanto más sólidamente cuanto mayor número de veces dicha serie ó conjunto sea percibido. Esta ley de consolidación de las imágenes, se complica con otra no menos importante, y es que una impresión suscita las imágenes semejantes ya percibidas, haciéndolas revivir y fusionándose con ellas.

Y como las imágenes vienen de lo inconsciente á hacerse conscientes, algunas dejan en lo inconsciente algunos elementos; otras que han sido poco repetidas, ó cuya impresión ha sido poco enérgica, no aparecen. De este modo se explica el olvido en circunstancias normales para el individuo. Pero nada influye tanto en el olvido como la falta de atención. Hemos visto que en el fenómeno de la *atención* la causa dominante es el sentimiento en sus diversas formas: curiosidad, temor, atractivo (1).

(1) Véase núm. 3, pág. 129, «La atención».

El interés se hace una de las causas dominantes y organizadoras del recuerdo. Se explica así por qué tenemos un vívido recuerdo de lo que más especialmente cautiva nuestra atención, y por qué nos acordamos tan exactamente de las circunstancias de un peligro que hemos corrido, sobre todo si éste ha sido grave.

Así, la indiferencia es la causa principal del olvido.

Fuera de las mencionadas leyes, interviene también en la memoria la *ley de sistematización*, que es más difícil de exponer y comprender. Consiste esta ley mental en que las imágenes ó ideas se coordinan fusionándose y formando una idea principal ó capital y otras subordinadas ó secundarias. Así el deseo de transportarme á distancia de diez cuabras en el menor tiempo posible, trae consigo la representación de esa distancia; y se le subordinan, la imagen del movimiento rápido, y á ésta la de un vehículo con buenos caballos, la de salvar obstáculos y apurar la marcha de los animales. Si leyendo en un idioma extranjero, hallamos una palabra desconocida, el deseo de comprender el pasaje nos trae la representación del Diccionario, la de dar vuelta sus hojas, la de recorrer la columna en que la palabra debe encontrarse, la de leerla con su significado en castellano. Así también el recuerdo ó idea de una persona trae á la memoria subordinados sus caracteres físicos y morales, y sus actos. Pero nuestro recuerdo de un individuo se ha formado organizando y fusionando en grupos sistématicos las impresiones é imágenes que nos ha producido hasta formar una síntesis que llamamos la *idea que tenemos de esa persona*.

¿Necesitamos manifestar que las ideas propiamente tales son síntesis de imágenes?

Esto nos lleva á advertir á nuestros lectores que de este modo se forman las ideas abstractas; y el recuerdo de ellas es fácil porque son sistematizaciones ó síntesis las más complejas de otras, y éstas lo son de imágenes. Así, la idea abstracta del hombre, es la síntesis que coordina nuestras ideas de todos los hombres que hemos conocido, y la idea de un hombre particular, sistematiza las imágenes de todas las impresiones que de esa persona hemos recibido en nuestra vida.

Pero en esa transición indefinible de las imágenes á las ideas más abstractas, el recuerdo puede presentar también grados muy variables con el tiempo que dura la reproducción y con la consolidación de ellas. Pero esta cuestión exige un nuevo párrafo.

II

CONDICIONES PSICOLÓGICAS ESPECIALES

Después de estudiar el mecanismo de la memoria, cúmplenos observar las condiciones que especialmente desarrollan el recuerdo. Y de estas condiciones, la más general, la que siempre debe tomar en cuenta el pedagogo, es el tiempo.

El tiempo tiene una marcada influencia en la producción como en la reaparición de las ideas. Si una imagen persiste largo tiempo en nuestra conciencia, quedará mejor impresa ó se reproducirá más fácilmente. Un recuerdo que no se ha reproducido desde mucho tiempo, requiere esfuerzo y aun tiempo para revivir, y suele reproducirse incompleto ó fusionado con otros.

Cuando leemos ú oímos un discurso pausadamente,

las ideas evocadas por las palabras se desarrollan tanto más cuanto más lentamente percibimos las palabras que suscitan las ideas, hasta convertirse éstas en imágenes. Pero si la lectura ó la pronunciación fueren rápidas, apenas aparecerán las ideas sistematizadoras en su *mínimum* perceptible sin haber tiempo para que las imágenes se desarrollen.

Á la vez que se perciben impresiones de una especie, se recuerdan fácilmente impresiones de otra naturaleza; por ejemplo, el ruido de un carruaje que pasa por la calle no impide recordar una lección. Pero si á tiempo que se trata de recordar una lección se oye dar otra, el recuerdo se dificulta: las imágenes de una lección se oponen á las imágenes de la otra.

En efecto, toda causa que disminuye la sensibilidad de los órganos de los sentidos, permite que la vivacidad de las imágenes aumente. La soledad, el aislamiento, el silencio, una actitud cómoda, la satisfacción de las necesidades, son condiciones que dan mayor viveza á las imágenes internas. Sin embargo, las impresiones habituales no ejercen influencia; uno se acostumbra á estudiar en medio del bullicio.

Es necesario, pues, elegir el tiempo y el lugar apropiados para que mejor se conserven y reproduzcan las imágenes ó ideas. Pero además hay que tomar en cuenta otras condiciones del empleo del tiempo que contribuyen á aprovecharlo económicamente, y á fijar con más fuerza, y hacer revivir con más facilidad las ideas primordiales ó sistematizadoras de una serie de imágenes ó ideas subordinadas.

Según los estudios de Ebbinghaus (*Das Gedächtniss*), se retiene más fácilmente en la memoria lo primero y lo

último que de una lección se estudia. Una serie corta de ideas que retener es fácil de conservar en la memoria y reproducir aún después de una simple lectura; pero una serie larga exige un número de repeticiones exorbitantes en desproporción con lo largo de la serie. Sin embargo este número de repeticiones disminuye en el tercio veinticuatro horas después. Para retener, pues, una serie larga, conviene repetirla unas cuantas veces, y veinticuatro horas más tarde repetirla más ó ménos otras tantas; de este modo se ahorra un tercio del tiempo que uno demoraría si la aprendiera de una sola vez.

Aquí apuntaremos la ley de Herbart sobre la asociación de las imágenes. Esa ley consiste en que toda imagen se halla unida á sus precedentes y á las que la siguen con una energía decreciente. Acostumbrándonos á pasar de una idea á otra y de ésta á aquella, nos ejercitamos en asociar entre sí las ideas.

También uno se acostumbra con el ejercicio de la memoria á perfeccionar esta aptitud. Habituando los niños al ejercicio de la memoria, disminuye el esfuerzo, que pronto entorpece el recuerdo. Para este mismo objeto es preciso conocer la manera de suscitar las ideas y evocar las palabras del modo más adecuado.

El recuerdo puede clasificarse en *espontáneo* y *provocado*. El espontáneo consiste en que, de entre todas las ideas que en lo inconciente se conservan, la más enérgica nos ocurre, apareciendo á la conciencia, y por decirlo así, sobreponiéndose á las otras que tienden á revivir. El recuerdo provocado es aquel cuya causa inmediata aparece á la conciencia. La causa inmediata de su aparición puede ser una sensación, una palabra ú otra idea asociada ó subordinada á una principal.

Para la pedagogía el recuerdo provocado es el más importante. Basta exhibir un objeto para que él nos suscite las ideas referentes á él ó á otros semejantes.

La palabra en el adulto viene tan íntimamente unida á la idea, que apareciendo la una, aparece la otra; esa fusión y asociación de ambas ha hecho que algunos sicólogos hayan reducido las ideas al recuerdo de las palabras.

En el joven, y con mayor motivo en el niño, la palabra no está aún en fusión tan íntima con la idea; se puede decir que ese trabajo de fusión está en vía de efectuarse, y lentamente por la asociación y consolidación.

La aparición de un recuerdo por medio de otras ideas es automática, y se facilita con el método llamado *concentrico*, en el cual se trata de agrupar en torno de una idea principal otras secundarias, y en torno de cada una de éstas otras de tercer orden, y así sucesivamente. Y según la ley de sistematización, una idea de quinto orden, por ejemplo, hace revivir todas las de una serie hasta las del primero. El mejor ejemplo son las matemáticas; en esta ciencia se parte de la idea fundamental de cantidad, que sistematiza las de unidad, extensión y movimiento (cálculo, geometría y mecánica). La idea de unidad sistematiza la de número en la formación décupla; el número sistematiza las operaciones elementales del cálculo, etc. La geometría y la mecánica no proceden de otro modo.

Por lo demás, la memoria está sujeta á las mismas condiciones extrínsecas de la atención. Así, en el estado de malestar ó enfermedad las impresiones se conservan y se reproducen con mayor dificultad. El sueño y la alimentación suficiente facilitan igualmente la retención

como la reproducción de las imágenes; las condiciones contrarias contrario efecto producen, como también después del sueño y de las comidas la memoria se halla mejor dispuesta que en otra época del día.

III

DEDUCCIONES GENERALES

Á tres objetos debe atender el profesor en el estudio de las ciencias á fin de que el recuerdo de los alumnos sea vivaz:

- 1.º La conservación de las imágenes ó ideas;
- 2.º La reaparición de las mismas;
- 3.º Las palabras apropiadas para expresar esas imágenes.

El primer objeto se obtiene por medio de procedimientos que tengan fija la atención de los alumnos. El segundo se obtiene suscitando adecuadamente las ideas. El tercero, asociando inmediatamente la imagen ó representación á las respectivas palabras y expresiones propias.

Por lo dicho puede comprenderse que la tarea de obtener del niño el mejor desarrollo de la memoria á fin de que en el menor tiempo posible retenga el máximun de conocimiento, es compleja de parte del maestro y de parte del educando, y por esto no es tan sencilla ni debe descuidarse en la práctica del aprendizaje.

Los procedimientos de nuestro anterior artículo (1), para suscitar la atención constituyen la base del desarro-

(1) Véase número 3, pág. 129, "La atención".

llo de la retentividad. Por consiguiente, es indispensable dar atractivo, interés, importancia á las materias del estudio, á fin de que se despierte la curiosidad ó el deseo de conocer y explicar algún fenómeno.

El *sistema de enseñanza objetiva* es el que mayor interés puede desarrollar. Consiste en exhibir el objeto que debe estudiarse y manifestar en el mismo los caracteres que á la observación aparecen.

Las ciencias naturales: física, química, historia natural, geografía, física y cosmografía, etc., se prestan admirablemente, más que ningunas otras, á ese sistema, porque en ellas se estudian objetos que impresionan los sentidos. Después de estas ciencias, la geometría y la mecánica suministran más campo á la enseñanza objetiva, sin que ese método deba excluirse del aprendizaje de los demás ramos.

No es indispensable que la emoción desarrollada en los alumnos sea siempre agradable. Puede usarse de algunas sorpresas, que causen impresiones fuertes; cuanto más enérgicas, tanto más despertarán la atención y con mayor facilidad serán retenidas.

El sabio profesor don Ignacio Domeyko sabía dar atractivo á sus clases por medio de la enseñanza objetiva, que llevó á una perfección admirable en la química. Y por esto lo mejor que puedo hacer es recomendar su sistema. Hacía el experimento que más podía conmover á sus alumnos, y á esa experiencia asimilaba las demás semejantes que era inútil exhibir. Sabía manejar bien la sorpresa, seguro de que una impresión desagradable no se borraría jamás de la memoria del alumno.

En historia natural y mineralogía, las clases primero, los órdenes en seguida, los géneros y las especies final-

mente, deben enseñarse exhibiendo un ejemplar bien definido y eligiendo el más importante ó mejor conocido; débense explicar en él los caracteres de la clase y asimilar á ese tipo los demás congéneres. Para esto no es indispensable un museo, si bien la mineralogía lo exige imperiosamente; bastan cuadros murales ó dibujos, por imperfectos que sean, hechos por el profesor.

Pero lo que mejor contribuye á fijar las representaciones en la memoria de los alumnos de estas ciencias, es el sistema que ya está casi universalmente aceptado en la enseñanza de la geografía, y que consiste, como se sabe, en que el alumno traiga al profesor un dibujo en que se hallen todos aquellos detalles que son susceptibles de conocimiento, según la extensión que se dé al estudio.

En la gramática patria ó extranjera, en la literatura y en la lógica, es á ejemplos bien escogidos á lo que deben, como á tipos principales, subordinarse los caracteres de las expresiones y del razonamiento, que constituyen los principios aplicables al arte de expresar nuestros pensamientos por medio de palabras. De este modo, pasando del principio al ejemplo, y de éste á la regla, se asocian el uno y el otro sistemáticamente, subordinándoles las excepciones correspondientes.

Este sistema, á la vez que obliga á retener con más firmeza, pues, según el principio de Ebbinghaus, frases cortas se retienen con facilidad, liga además las ideas, las sistematiza, permitiendo suscitar una idea por otra en series crecientes ó decrecientes.

Pero para suscitar las imágenes ó ideas es necesario llenar condiciones indispensables, no solamente en la clase, mas también principalmente en los exámenes. En

ellos se trata especialmente de conocer si el educando retiene conocimientos suficientes.

Siendo una condición muy importante en la clase, que las imágenes que surgen en el cerebro del alumno no sean contrariadas por otras congéneres ó inusitadas, se hace menester aislar en cierto modo al alumno en el silencio para que las sugerencias ú otras impresiones no le *turben*, como se dice, ofuscando sus imágenes é interrumpiendo la serie de sus asociaciones. No conviene, asimismo, apurar al alumno de carácter moroso, con golpes en la mesa, ademanes ó escenas impertinentes, ni menos con palabras demasiado fuertes ó ásperas.

En cuanto á los exámenes, se ha hecho mucho caudal de que por interrogar personas extrañas y en lugar á que el alumno no está habituado, el examinando *se corta* y no atina con la cuestión que ante su profesor ó en la clase resolvería sin dificultad. El hecho es incontestable; pero es conveniente que así se rinda la prueba de que los conocimientos del alumno se han consolidado lo suficiente para ser retenidos largo tiempo y ser evocados con facilidad, ya que circunstancias nada habituales, no han opuesto obstáculo á la reaparición de las imágenes. Sin embargo, es de desear en estos casos que el examen se inicie con alguna cuestión sencilla, cuya contestación dé confianza al examinando.

Mas, para que el alumno esté bien preparado para el examen como para la clase, necesita, como hemos visto ya, repeticiones ó *paso* de lo que en la lección se le ha expuesto. Los pasantes de la lección que el profesor ha explicado, son casi indispensables á algunos alumnos, no aptos por su edad ó poco desarrollo en algunos ramos de la enseñanza.

El profesor deberá repetir una parte de la lección dos ó tres veces, ó al menos insistir en las explicaciones de una lección ó parte de ella, á fin de consolidarla, y con voz tanto más pausada cuanto más difícil fuere; porque sabemos que el tiempo que dura una imagen en la conciencia, contribuye á fijarla y á hacerla revivir con más energía.

Igualmente la repetición de una lección por los alumnos en dos clases consecutivas facilita mucho la reaparición de las imágenes. La ley de Ebbinghaus ha dado la razón al sistema universalmente seguido de explicar la lección un día y tomarla en la clase siguiente.

El alumno, por su parte, debe aprender en un día la lección que debe dar en el siguiente.

Aun cuando la repetición consolida las imágenes y las séries de éstas, no es la causa inmediata del recuerdo, á no ser para la reaparición espontánea de una ó más imágenes asociadas.

Es preciso recurrir á las condiciones más próximas del recuerdo provocado, y una de las principales es la idea capital sistematizadora que hace revivir á las subalternas correspondientes. Felizmente, cada cuestión que el profesor propone la suscita suprimiendo la idea primordial, y el alumno no tiene más que desarrollar las séries de imágenes que se le subordinan en su orden gradual de importancia.

En la enseñanza objetiva, el olvido de las representaciones secundarias se subsana fácilmente en el alumno permitiéndole el profesor observar el objeto.

Pero para suscitar las imágenes por medio de la palabra, requiérese la asociación íntima entre la palabra y la idea, entre la série de ideas y las expresiones del len-

guaje; lo que constituye la tercera cuestión general propuesta.

Para fijar en los jóvenes la fusión entre la palabra y la idea, la definición de todo término poco usual en el lenguaje vulgar del pueblo es indispensable, á fin de que el alumno comprenda perfectamente á qué objetos se aplica el término: éste suscita la idea; y viceversa, apareciendo la imagen del objeto, se le ocurre el término propio á ella asociado.

En cuanto á los giros ó expresiones que sirven para expresar los conceptos y las ideas asociadas en series, es el análisis del significado de la proposición ó frase, lo que permitirá comprender el significado y unirlo á su expresión propia.

Como lo ha manifestado el señor Eugenio M. Hostos (4) la lectura razonada, que debe practicarse por los alumnos en la escuela ó en la sección preparatoria, no sólo da interés á la lectura por el deseo de saber qué dice el libro y cómo se escribe eso mismo, sí que también habitúa á unir la palabra á la idea, la proposición al concepto.

En la enseñanza objetiva la exhibición de un objeto debe ir acompañada inmediatamente del término propio, y del mismo modo, todo carácter debe ser expresado con los términos que sirven para designarlo precisamente.

La repetición de esos términos hecha por el alumno en la lectura del texto viene á consolidar la fusión que ha de haber entre la palabra y la idea, y entre la proposición y el concepto.

(4) Véase núm. 2, pág. 92, E. M. Hostos, "La sección preparatoria de los liceos".

IV

DEDUCCIONES ESPECIALES

Para sacar el mejor aprovechamiento de la memoria, será preciso un sistema nemónico, que en conjunto cumpla con esa condición, satisfaciendo la triple exigencia indicada en el párrafo precedente.

El sistema que he practicado y he aconsejado practicar, con buen resultado, consiste ante todo en comenzar á estudiar una lección por la parte más difícil de retener, y en estudiar una cuestión, ó parte de ella en una sólo lectura al texto, la cual será pausada y razonada; inmediatamente después, el alumno debe recordar el contenido de la lectura, aunque no sea con las mismas palabras; luego el estudiante rectificará la expresión ó las ideas por el texto ó por el pasante en lo olvidado ó muy mal expresado.

Aprendido bien un pequeño trozo conforme á este método, se pasa á otro más ó menos igual al anterior. Cuando el alumno haya sabido de este modo lo que se refiere á toda una cuestión, repetirá el conjunto ordenadamente, corrigiéndose en el olvido ó mala expresión por una lectura rápida del texto ó por la corrección inmediata del pasante.

Acto continuo se pasa á estudiar del mismo modo otra cuestión ó parte determinada de la lección misma. Estudiada así la lección entera, será repetida en su totalidad.

Terminado este aprendizaje, ya no debe estudiarse

esa lección hasta el día siguiente, en que repitará la misma tarea antes de la clase.

Este sistema es del todo opuesto al de leer en el texto repetidas veces toda la lección sin habituarse á trabajar en entenderla bien y repetirla el alumno mismo; ó al equivalente sistema de algunos pasantes, que repiten la lección á los alumnos hasta el cansancio, contentándose con que la hayan entendido.

Es menester que el alumno repita esa lección para que la fusión de las palabras y las ideas se verifique sólidamente, y aprenda á expresarse con la debida corrección coordinando sus expresiones conforme á la sistematización de las ideas.

Por el sistema recomendado, el alumno gana mucho tiempo, evita la distracción y se habitúa á vencer la somnolencia y la pereza.

El sistema especial que aconsejamos es aplicable preferentemente á la historia; pero á la gramática, á la literatura y á la lógica se aplica también con ventaja; á los demás ramos de enseñanza más objetiva puede aplicarse subsidiariamente.

Ya es necesario abandonar el método, vicioso por demás, de aprender de memoria, el que hace perder tanto tiempo, siendo fatigoso y monótono hasta el fastidio, sin provecho alguno. Sin embargo, las definiciones deben aprenderse casi de memoria, pues dan los términos propios.

Pero ya hemos dicho que éstas deben ser perfectamente analizadas por el profesor, explicando todos los términos que envuelven. Esto facilita mucho al alumno el fiel trasunto de la idea por la palabra.

En cuanto al tiempo adecuado para los estudios en

que más se requiere la memoria, como son los idiomas y la legislación, es la noche preferible, por el silencio y el aislamiento. La mañana es superior á este respecto; pero se prefiere ocuparla en matemáticas ó ciencias naturales, que necesitan de la observación.

En estas ciencias y en matemáticas, conviene hacer el primer paso ó repetición inmediatamente después de la clase, siempre que se pueda, porque algún tiempo después es necesario mayor esfuerzo para recordar lo explicado por el profesor. La anatomía, por ejemplo, es un estudio que especialmente requiere este cuidado.

Contra la opinión vulgar, que exige la gimnasia después de las comidas, opinamos que al contrario, al menos en la generalidad de los alumnos, la gimnasia ó el ejercicio muscular deben tener lugar antes de las comidas, y después de éstas el estudio.

El ejercicio trae el apetito; la comida fortalece las aptitudes intelectuales. Por un motivo análogo, antes del sueño conviene el ejercicio muscular, y después el intelectual.

El profesor, por su parte, debe calcular la lección al alcance general de los alumnos atendido el tiempo de que éstos disponen: al principio del año deberá comenzar por lecciones breves, aunque al fin del estudio haya de llegar á lecciones de doble extensión. Para esto debe tomarse en cuenta que los alumnos se hallan poco ó nada habituados al estudio del ramo y que apenas pueden tener nociones de él. Por otra parte, sus expresiones y manera de ser no les son familiares. Á esto se agrega que siendo el principio lo fundamental, es preciso tenerlo bien presente para asociarle los demás conocimientos.

Una gran ventaja es que por lo menos se den dos

pasos al ramo que al profesor está encomendado, pues la ley de Ebbinghaus manifiesta el buen efecto de las repeticiones al cabo de algún tiempo.

Estas advertencias puestas en práctica y otras que pueden sugerir las leyes sicológicas, y que omitimos por ser triviales, pueden hacer la memoria adaptable á los conocimientos y á las expresiones respectivas, y ayudarán á los educandos, á sus tutores y maestros en el buen éxito de los estudios y en la economía del tiempo, tan exigida ahora por los actuales planes de estudio.

JUAN S. LOIS

Profesor de filosofía y literatura del
Liceo de Copiapó.

Copiapó, 14 de junio de 1890.





LOS TEXTOS DE ENSEÑANZA



SUS VENTAJAS PEDAGÓGICAS

SEÑOR DIRECTOR:

(Todos los ramos de aprendizaje, y especialmente los de matemáticas elementales tienen su lenguaje, sus verdades, sus métodos y su lógica.

El lenguaje escrito se llama texto;

1 El lenguaje hablado, profesor;

Las verdades son el objetivo de la enseñanza;

Los métodos, los caminos de la instrucción;

Y la lógica, los encadenamientos ingeniosos de las doctrinas que se exhiben y propagan.

2 (Cualquiera innovación errónea que se implante en estos materiales pedagógicos puede traer fatales consecuencias para la instrucción pública,) como cualquiera reforma racional y razonable puede producir excelentes resultados en la vulgarización de esas mismas materias. Todo es delicado en el progreso intelectual; todo requiere previsión, saber, experiencia.

Aún el ropaje externo de los textos didácticos impone

y exige condiciones. Su correcta ó mala ortografía se inculca en la mente de los jóvenes, se transforma en sus hábitos y genera saludables prácticas, si es buena, ó vicios intolerables, si es mala, en materia de lenguaje y de estilo.

De ahí la necesidad de adoptar en la redacción de los textos una misma ortografía y de ser examinados por profesores ilustrados y competentes antes de ser puestos en los moldes de la imprenta.)

Si la forma de los escritos es importante, lo es todavía más el fondo, que es la doctrina subordinada á estas tres condiciones: claridad, precisión y lógica.

Sin claridad no hay obra buena, porque contraria el objeto que se propone.

Sin precisión todo trabajo pedagógico es difuso, oscuro, alambicado.

Un libro sin lógica no vale la tinta de sus páginas.

A propósito de la precisión didáctica, dice Francœur: «Hace mucho tiempo que estoy convencido que no hay nada que contrarie más el fin que debe proponerse el que escribe sobre ciencias, que el presentar en cada asunto explicaciones largas y fastidiosas. Cuando el autor dice todo lo que piensa, impide al lector que por sí mismo discurra: el alumno se habitúa á una pesadez y minuciosa prolijidad muy perjudiciales; finalmente, los estorbos consiguientes á los pormenores le impiden seguir el hilo de las ideas esenciales y comprende mal el complejo de las proposiciones, que es el punto más importante.»

Como se ve, los textos de enseñanza deben ser pequeños tratados que contengan el mínimo de los conocimientos exigidos por nuestros programas oficiales, consultan-

do en ellos las cualidades generales del estilo, la edad de los alumnos y el tiempo señalado para el aprendizaje.)

«Para enseñar y escribir bien, dice La Harpe en su *Curso de Literatura*, no es preciso decir todo lo que se sabe, sino lo que conviene á los que se instruye.»

Los textos deben ser siempre redactados por profesores de saber y de experiencia.

Tomar un puñado de obras, leerlas y exhibirlas en pequeños y mutilados fragmentos, no es escribir para ser útil á la juventud. Á la juventud no la instruyen las producciones fósiles sin unidad y sin método, la instruyen los que han consagrado su corazón y su vida á la instrucción pública.

Los libros de recopilación y de paciencia, muchas veces serviles plagios de buenos textos originales, contienen, en general, crasos errores que se transmiten de generación en generación, produciendo lamentables perjuicios en los cerebros de la juventud estudiosa. Proscribirlos de los colegios es un deber; echarlos al fuego es una obligación.

—Para redactar una obra didáctica no basta conocer una asignatura, es necesario saber la serie de ramos que con ella tienen relación. 3

Si se dejan de escribir en aritmética, por ejemplo, ciertos principios que deben servir en álgebra, ¿cómo esta ciencia de las generalizaciones podría construir sus verdades, demostrar sus razonamientos y verificar sus cálculos? Igual cosa sucede con la redacción de los programas oficiales.

No es, pues, sencillo redactar textos, y mucho menos programas de estudio, que no son otra cosa que obras por escribir.

Algunos espíritus innovadores y ligeros, notando los defectos y las dificultades que dejamos apuntados, y conducidos por erróneas concepciones y falsos raciocinios, han sostenido que los textos de enseñanza son inútiles y aún perjudiciales en nuestros establecimientos de instrucción secundaria. Error, craso error, hijo de enormidades extremas.

Supongamos por un momento que la juventud de nuestros colegios no tenga libros donde estudiar y repasar sus lecciones; dejémosla libre de esos auxiliares amigos que le enseñan lo que debe aprender y el límite hasta donde debe aprender para el éxito de un examen.

¿Qué sucederá en esta hipótesis?

Examinemos.

Si un joven estudia un idioma, el francés, el inglés ó el alemán, por ejemplo, ¿en qué libro leerá? ¿En qué libro traducirá? ¿En qué libro se preparará para su clase antes de recibir las explicaciones de su profesor?

Si estudia matemáticas ¿dónde aprenderá las leyes del cálculo y sus problemas, los teoremas geométricos y sus aplicaciones, el formulario algebraico y las construcciones gráficas que tanto interesan en las ciencias físicas y de aplicación profesional? ¿Dónde estudiará el uso correcto de la tecnología científica, que constituye, como dice Serret, la gramática de la ciencia?

Si estudia historia ó literatura, ¿dónde preparará sus lecciones para anticiparse á las explicaciones del profesor y poder en seguida recibir de éste conocimientos razonados y perfectos?

A todos estos interrogantes, se contesta: «La voz del profesor y los apuntes que hagan los alumnos en clase lo suple y lo hace todo.»

Y si el alumno enferma, replicamos nosotros, ó falta á clase por otras causas justificables, ¿dónde podrá rehabilitarse de los conocimientos perdidos y de los apuntes no tomados en el curso de la enseñanza?

Por otra parte, ¿cuánto tiempo pierden los alumnos en hilvanar esos apuntes tomados á vapor y en donde se cambian con frecuencia los giros del raciocinio, el significado de las voces técnicas y hasta el sentido de las verdades científicas?

Sabido es que en las ciencias el cambio de una letra, de un signo, de un exponente, de un vocablo, y hasta la supresión de una coma bastan para desnaturalizar una cuestión y convertirla en un craso absurdo.

(El acto de copiar en clase es acto material, oficio de pendolista, que distrae la mente de los jóvenes del verdadero objetivo de la enseñanza.)

Por hacer copias serviles sacrifican la *atención*, que es la base de todos los conocimientos por recibir. Los razonamientos del profesor, el análisis de los vocablos técnicos, el encadenamiento lógico de las ideas, el complejo de las proposiciones, todo lo que desarrolla la inteligencia se pierde por tomar á la ligera unos cuantos apuntes que pueden, sin perjudicar en nada, estar consignados en el texto didáctico.

¿Cuánto tiempo pierden alumnos y profesores en esos trabajos materiales? Esto sólo lo saben los que, como nosotros, hemos hecho durante diez años clases de álgebra, geometría y trigonometría retilínea y esférica de viva voz y por medio de apuntes.

Los textos son, pues, necesarios á la juventud y á los profesores. Suprimirlos es malgastar el tiempo, sembrar la desidia en el corazón de los jóvenes y abrir las

puertas á centenares de abusos que no queremos calificar.

Á todas esas reflexiones se nos contesta:

—En Europa no se enseña por textos; bastan los programas.

Hé ahí otro error que es conveniente pulverizar con el escarpelo de la crítica.

Tenemos á la vista un grueso volumen de 472 páginas titulado: *Programas de enseñanza secundaria en Francia, Sajonia é Italia*, y mandado publicar en 1889 por el Ministerio de Instrucción Pública.

En él encontramos, en la página 276, lo siguiente, relativo á los Gimnasios y Escuelas Reales de Alemania:

«Á más de los *compendios usados* en la enseñanza lingüística, *deben adoptarse también buenos textos* para el estudio de la religión, historia, geografía, ciencias naturales y matemáticas; pues se evitan, de este modo, continuos dictados que quitan á la enseñanza mucho tiempo, salvo otras numerosas desventajas que trae consigo su práctica.

«Para la adopción de tales textos, se necesita recabar la aprobación del Ministerio.

«*Material de enseñanza.*—Ningún Gimnasio debe carecer de los aparatos y elementos indispensables para la enseñanza.

«Cada establecimiento debe estar provisto de Bibliotecas para el uso de los profesores; colecciones de mapas, globos, instrumentos de matemáticas y de física, modelos y colecciones para la enseñanza de la historia natural, etc.»

Como se ve, en todas las Escuelas Normales, Gimnasios y Escuelas Reales de Alemania se exige

por ley la adopción de textos y aparatos para la enseñanza objetiva de las ciencias y las letras.

En los Gimnasios y Liceos de Italia cada profesor es libre para adoptar textos. (Véase la obra anteriormente citada, desde la página 403 hasta la 467.)

En Francia, si es verdad que dominan los programas, también es cierto que los Liceos y Escuelas Especiales, como la Politécnica, la Central de Artes y Manufacturas y muchas otras, tienen numerosas obras para alumnos y profesores.

La Francia es la patria de los textos de enseñanza. Todo se publica allí, en forma de opúsculos y tratados. Hasta el bachillerato en ciencias ó en letras, tiene sus manuales de preparación.

En Bélgica, Suiza, Inglaterra hay también adopciones de textos, programas y métodos.

Ahora bien, si en naciones tan adelantadas como aquellas de Europa, tiene la enseñanza verdaderas bibliotecas de textos adoptados, ¿por qué sus imitadores niegan sus ventajas y utilidades pedagógicas en Chile?

Convenzámonos. Los textos son útiles y necesarios á la juventud y al profesorado.

Ellos significan, en nuestras aulas, economía de tiempo, facilidades para el aprendizaje, moralidad y aplicación para los alumnos, pensamiento y reflexión para el estudio concordado de los profesores.

Ellos valen más que las lujosas bancas, que los hermosos salones, que los espléndidos confortables de las clases.

Ellos constituyen la vida del alma, que es la instrucción. Lo demás es la vanidad del cuerpo.

Unamos lo uno, que es decencia, con lo otro, que

es el objetivo del saber, y tendremos el verdadero progreso de la instrucción pública.

Cada texto que nace á la publicidad es un despertador del espíritu, una piedra más en que apoyar el grandioso edificio de la enseñanza nacional.

El Silabario de Sarmiento ha enseñado á leer á más hombres que todos los tableros de nuestras antiguas escuelas.

La Gramática de Bello ha formado nuestra cultura literaria y ha prestado más servicios que todo el rodaje material de nuestros establecimientos públicos.

Todo nuestros progresos literarios y científicos son obras de un centenar de autores que han cultivado con sus producciones el cerebro de la juventud.

El *Curso de Matemáticas* de Francœur, las *Enseñanzas* y trabajos metalúrgicos de Domeyko, las traducciones científicas de Gorbea, la *Física experimental* de Pouillet y la *Geometría Descriptiva* de Leroy, mandadas traducir para el Instituto Nacional por el señor don Manuel Montt, y un millar más de Elementos y tratados didácticos para la enseñanza secundaria han formado nuestros bachilleres, ensayadores, ingenieros y arquitectos.

El *Código Civil* de Bello; los trabajos políticos y constitucionales de Carrasco, Albano, Lastarria, Prado, Huneeus; los textos sobre práctica forense de Lira y otros, y los esfuerzos generosos de nuestros viejos profesores de Derecho han formado nuestros jurisconsultos y letrados.

Las sabias lecciones de Sazie, Padín, Zorrilla y de muchos otros ilustres profesores de medicina han formado nuestros médicos.

Todos estos sembradores de ideas, nociones y verda-

des útiles han contribuído con su palabra en la cátedra, con su ejemplo en el trabajo y con sus textos de enseñanza al progreso de la juventud de ayer, que son los hombres de hoy; y á la juventud de hoy, que serán los hombres de mañana.

Terminemos.

Los textos de enseñanza son tan necesarios á la juventud como el aire á los pulmones, como la luz á los ojos, como el calor á la vida.

Suprimirlos, es un crimen de lesa patria; fomentarlos, es más que un deber, es una obligación de los Gobiernos y de las corporaciones docentes.

Multipliquemos los textos, estimulemos á sus autores, abramos concursos para obras útiles y nacionales, que la enseñanza desde años atrás reclama con imperio, y habremos hecho grandes jornadas en el itinerario de nuestrós adelantos.

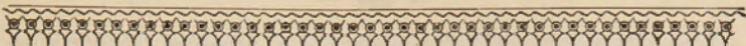
Las naciones no son grandes por la magnificencia de sus edificios y la organización de sus ejércitos; son prósperas y felices por las campañas del libro contra la ignorancia, del derecho contra la fuerza.

Las herramientas valen más que los fusiles; los textos más que las espadas, y los profesores más que los soldados.

Las luchas de la inteligencia y los cultivos del cerebro son las mejores glorias de los Estados bien constituídos.

E. CORVALÁN ZOMOZA

Profesor de Matemáticas del Instituto Nacional



REVISTA GENERAL



Enseñanza en las Facultades de Derecho de 1879 á 1889

(De la *Revue Internationale de l'Enseignement*)

Todo conocimiento humano presenta dos aspectos diversos, los principios y sus aplicaciones; constituyen la ciencia los primeros y el arte las segundas. Esta distinción es también aplicable á las diversas ramas del derecho y podemos considerarlas siempre bajo dos puntos de vista diversos, según que se especule en abstracto sobre las nociones de justicia ó se ratiocine respecto á la letra de la ley; es decir, existe el derecho puro y el aplicado. El primero es un derecho ideal, que se basa en los atributos constantes de la naturaleza humana y los hechos generales del mundo social, no se mezcla de una manera directa en los asuntos de la vida, dedicándose preferentemente á estudiar el origen, evolución y progreso de las ideas de justicia; tiene por objeto fijar la diferencia que hay entre lo justo y lo injusto sin atender á tiempo ni á lugar; en una palabra, este constituye la ciencia jurídica. El segundo se dedica á resolver el mismo problema relativamente á un siglo ó á un país determinado, es actual; escrito y positivo, interpreta las leyes, consulta sus disposiciones y descubre su espíritu, encontrando solución al sinnúmero de problemas complicados que se presentan en la vida práctica. En esto consiste el arte jurídico.

Por consiguiente, enseñar los principios del Derecho es obra de la ciencia, y enseñar los preceptos legales establecidos, es la misión del arte.

Los códigos, como toda obra humana, son variables, relativos y, separando á una ley cualquiera de los principios que la justifican, presenta el escaso valor de un simple hecho. Aun cuando se haga de ellas una metódica exposición, obedeciendo á cierta gradación y enca denamiento lógico, el derecho positivo sólo puede, conforme á la acer tada expresión de M. Acarias, «darles el aspecto y apariencias de la ciencia». Si no nos remontamos de los textos legales á los princi pios, aun los tratados más demostrativos y los minuciosos comentarios «serán edificios regularmente construídos, pero artificiales, sin vali dez (1)». Todo libro de simple exposición es una obra de práctica, frá gil como concepción y efímera en cuanto á su duración. «Son los prin cipios científicos los que elevan el derecho á la categoría de cien cia (2)».

Por lo tanto, si, llevadas nuestras Facultades por el deseo vehemente de preparar á sus alumnos para la lucha tenaz de la existencia, desa tienden los principios del derecho para dedicarse preferentemente al estudio de la ley positiva; si distrayéndose de los principios de la justi cia absoluta, tras de la cual corre infatigable nuestro espíritu, se pro ponen formar prácticos y no hombres verdaderamente instruídos; si por temor ó desprecio de la filosofía se concretan á los comentarios estrictos; si en vez de presentar á sus alumnos el desenvolvimiento pro gresivo de nuestra legislación actual, se limitan á la explicación gram matical de cada código, podríamos afirmar con fundamento que no me recen el título que llevan y las podríamos acusar de no comprender su misión. Más que Facultades, serían simples escuelas, y por más ad mirable y abnegada que fuera su enseñanza, no pasaría de ser mera mente profesional, encontrándose muy distante de ser verdadera en señanza superior. Dáudolo todo á la legislación positiva y nada á la justicia pura, se olvida la ciencia por el arte, sacrificando el derecho á la ley.

Verdad que es menester estudiar la letra de la ley positiva; pero no debemos concretarnos á ella exclusivamente. El comentario es indis pensable, pero no lo es menos la crítica. Todo aquel que se dedique á enseñar la ley escrita, no debe perder jamás de vista el derecho puro, que se contiene en la misma naturaleza de las cosas, en la propia con ciencia humana, suministrándonos las reglas de toda interpretación y los antecedentes de toda reforma. Sin esto, el progreso social se estan ca y el patrimonio jurídico se empobrece; no existe tampoco otro me-

(1) ACARIAS, *Précis de Droit Romain*.

(2) ACARIAS, *Précis de Droit Romain*.

dio de sustituir una mala ley por una buena y de corregir los defectos del presente por los perfeccionamientos del porvenir. Y dando fe á las palabras de uno de los más estimados de nuestros colegas en la Facultad de Paris «el derecho como *arte* preocupa más vivamente la atención de los hombres que el derecho en cuanto *ciencia*» M. Lion-Caen, agrega: «En nuestras facultades, se estudian *únicamente* las leyes de creación humana, comparándolas raras veces á las leyes *ideales*». Apreciación que conceptuamos demasiado severa, por cuanto nuestras Facultades se preocupan también con bastante acierto del derecho puro, y sólo por lo que respecta al curso de licenciados, tres ramos nuevos y verdaderamente científicos han renovado su programa, enriqueciendo sus dominios. *La historia del derecho, la economía política y el derecho internacional privado* muestran el apareamiento entre nosotros de un nuevo espíritu. Y es oportuno llamar la atención del público á esta reacción que comienza á operarse, por cuanto ahora más que nunca se tacha á los profesores de derecho el afán por multiplicar las sutilezas, las complicaciones y las controversias. Este es un indicio revelador de que ya comenzamos á mejorarnos de semejante enfermedad, que se había hecho endémica entre nosotros. La enseñanza del derecho experimenta actualmente una crisis en el sentido de su perfeccionamiento, y aun cuando se encuentra muy distante de haber llegado donde debe, me propongo indicar preferentemente las mejoras que deben realizarse, en vez de señalar los progresos ya obtenidos. Además, las reformas actuales son solamente el desenvolvimiento de las de ayer, perteneciendo lo demás á la lógica y al tiempo. Aun cuando tratemos de asuntos pasados, nuestro tema es de aquellos que las preocupaciones locales ó los intereses profesionales pueden desviar de los verdaderos intereses de la enseñanza superior; pero esperamos que esto se nos disculpará en atención á la sinceridad, á lo avanzado del espíritu y á la franqueza de las conclusiones contenidas en las líneas que á continuación trazamos.

I

EL ESPÍRITU ANTIGUO Y LAS NUEVAS TENDENCIAS EN LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

Es cierto que hasta el día de la introducción en la enseñanza, de la *historia del derecho, la economía política y el derecho internacional privado*, nuestras Facultades se resentían de ciertas prácticas rutinarias y viciadas; y, persiguiendo como único objeto formas profesionales, eran simples escuelas preparatorias para los diferentes cargos judiciales.

Esta fué la tarea considerada como esencial á la institución por nuestros maestros, idea predilecta de M. Demolombe como se desprende de la explícita declaración contenida en su obra monumental, que copiamos á continuación: «Es conveniente y de todo punto indispensable habituarse, desde los bancos de la Facultad, al movimiento de la vida y de los negocios en que más tarde nos vemos envueltos.» No era tampoco partidario de los estudios especulativos y abstractos como lo prueban las palabras siguientes: «Debemos dar á nuestros jóvenes una enseñanza que los habilite para pasar de la escuela al palacio sin afectación ni temas.» Y en realidad, exceptuando el Derecho Romano, que sirvió siquiera para perpetuar la tradición de los estudios sobre derecho puro, (1) ya que no el gusto por ellos, nuestras Facultades de provincia han sido simples escuelas de aplicación durante los tres primeros cuartos del siglo XIX.

Esta tendencia esencialmente profesional, obedece á múltiples causas que convendrá recorrer á la ligera.

Desde luego, la redacción de nuestros códigos ha determinado en el campo de las doctrinas una revolución desgraciada, reemplazando los tratados filosóficos y jurídicos de los siglos pasados por la forma estéril del comentario y las reglas de la hermenéutica.

Escrito y codificado el derecho, induce fácilmente al espíritu á considerarlo como obra definitiva é inmutable, haciendo nacer una marcada tendencia á la casuística, que da á los textos la supremacía sobre los principios, y una tendencia á la rutina, que se pierde en los detalles, en las aplicaciones raras y en minuciosidades de lejanas consecuencias. Como lo manifiesta abiertamente M. Acarias, «ambas tendencias constituyen el aspecto dañoso del llamado *espíritu jurídico*».

Nuestra admiración por las leyes codificadas ha llegado á hacerlas aceptar como el monumento de la razón escrita, mirándolas con espíritu religioso, contra lo cual no se ha rebelado, ningún espíritu libre-pensador. Mientras tanto la materia jurídica ha disminuído considerablemente y la literatura del derecho se ha debilitado y empobrecido.

Parafrasear los textos, profundizar la letra de la ley, descubrir su espíritu, y, bajo el pretexto de que ante todo la ley ha sido hecha para aplicarse, acudir á los antecedentes legislativos, á los más ínfimos detalles prácticos, esto es, hacer el comentario actual y palpitante de la ley, ha constituído la tendencia dominante de nuestra enseñanza jurídica. Numerosas obras de aplicación han nacido al calor de estos errados principios pedagógicos, obras que no pretendo desacreditar de ningún modo

(1) DEMOLOMBE, *Cours de Code Napoléon*.

y que, por el contrario, admiro en su vasta erudición. «Es muy provechoso hojarlos, ha dicho en cierta ocasión nuestro colega M. Laurin; pero desgraciadamente se consultan y no se leen.» Ellos son prácticos y usuales, pero desgraciadamente carecen de crítica y de elevación filosófica. Y por lo tanto, como lo ha expresado correctamente M. Acarias, á cuyo testimonio y competencia acudo gustoso, «el saber que no sobrepasa los límites de la práctica no merece el nombre de ciencia; conocer el texto y aún el espíritu de la ley, es quedarse en el campo de los hechos, y los hechos no constituyen la ciencia, por cuanto le sirven solamente de punto de partida (1)».

Adeuás de la codificación de nuestras leyes, ha contribuido enérgicamente al debilitamiento de nuestros estudios jurídicos la multiplicación excesiva de Facultades. No debemos quejarnos de que un profesor de licenciados se esmere por formar buenos abogados, buenos notarios, jueces competentes en una palabra, prácticos aventajados, ya que su enseñanza debe ser preferentemente profesional; pero los profesores destinados á los cursos del doctorado es menester que tengan en mira un fin más elevado; su enseñanza debe ser esencialmente científica. Es un hecho sabido que en las provincias sólo un reducido número de estudiantes aspiran al doctorado, y naturalmente aquellos cursos poco numerosos languidecen, por cuanto el profesor considerará aquella enseñanza como accesorio á la de licenciado, á la cual consagrará apenas sus ratos de ocio. En otro tiempo, en el curso del doctorado se limitaban á recapitular las nociones de derecho civil y romano anteriormente estudiadas para graduarse de licenciados. Semejante defecto de organización no era en manera alguna imputable al cuerpo de profesores, que sufría las consecuencias y protestaba en contra de él. Para dar al curso del doctorado la energía necesaria, mediante la asistencia de un crecido número de alumnos, se deberían fundar varias grandes universidades; pues los estudios superiores se debilitan cuando se les dispersa. Y por este solo medio podríamos infundir á los estudios la suficiente eficacia. Desgraciadamente, toda ciudad que posea una Facultad de derecho, reclamaría á grandes voces el establecimiento en ella de un centro universitario, alegando que existe allí un verdadero foco de luces y una sed devoradora de estudio, pues nadie se dejaría convencer racionalmente de no merecer semejante beneficio. Sin embargo, es preciso no olvidar que esta lucha de intereses locales puede comprometer seriamente el éxito de la enseñanza superior.

(1) ACARIAS, *Précis de Droit Romain*.

Es racional tender por todos los medios posibles al perfeccionamiento de aquello que es susceptible de mejora. Yo pienso con M. Lyon-Caen que «el conjunto de las Facultades de derecho adolece de un vicio radical, cuyas consecuencias son altamente perjudiciales para la enseñanza científica». En efecto, no existe más que un solo título, y se exigen á todos los que á él aspiran las mismas pruebas finales, pruebas que se concretan al derecho civil y al romano. Y es precisamente esto lo que también se exige á todos los profesores que componen el cuerpo de enseñanza, de suerte que, no obstante la diversidad de gustos y aptitudes, para ocupar un puesto en nuestras Facultades todos hemos debido pasar por la misma puerta estrecha y baja. Vivimos, sin embargo, en el siglo de los especialistas, del fraccionamiento, de la clasificación, y para agravar más la falta, el círculo de nuestros estudios se ha extendido considerablemente, hasta el punto que el conjunto de nuestros estudios legales forma una verdadera enciclopedia jurídica. Á esto se agrega que, hasta obtener el grado de profesor titular, un asociado cualquiera puede ser llamado sin preparación especial de ningún género á desempeñar la cátedra de cualquier ramo. Ante la amenaza de estos cambios repentinos, no podrá, aun el profesor mejor dotado, dedicarse á estudios personales de largo aliento, por no desatender los deberes que se le imponen en su carácter de profesor enciclopédico. Para atenuar los defectos de semejante sistema, el cuerpo de profesores de nuestras Facultades de derecho se ha impuesto un trabajo excepcional dedicándose á sus tareas con inimitable abnegación. Sin embargo, siempre reconocemos la razón que tuvo M. Lyon-Caen al decir que el profesorado, tal como hoy se le comprende, es una institución irracional «que ha impedido el adelanto de los estudios y estorbado el progreso de las ciencias».

Es preciso convenir en que la asistencia asidua de nuestros colegas al Palacio y al Tribunal, ha restablecido en ellos el amor y el culto por los textos y el gusto por la práctica. Pero, ¿queremos decir que la profesión de abogado es incompatible con la misión del profesor? Nó, no me atrevo á avanzarme tanto y convengo en que por lo que respecta á aquellas materias que se refieren directamente á la enseñanza profesional, tales como el derecho civil, el derecho criminal, el derecho administrativo y comercial, y particularmente los procedimientos, resultan más ventajas que inconvenientes de su acumulación. Estas diferentes ramas del derecho tienen cierto carácter de vida y animación; son inseparables de la jurisprudencia, teniendo por principal objeto su aplicación práctica. Su objeto principal debe consistir en adaptarse á las necesidades y á las costumbres, seguir la marcha de los hechos,

permanecer en el terreno práctico y positivo. Y para que la enseñanza de tales ramos sea eficaz, conformándose á las necesidades ordinarias, no basta que el profesor los haya estudiado sino que es menester haberlos visto.

Pero no es temerario sostener que los asuntos de hecho y los procesos específicos contribuyen á echar en olvido los principios y las altas verdades científicas; pues no escasean los prácticos, que en todo asunto de justicia ven sólo una bella oportunidad para pleitear. Por muy excusables que aparezcan ser estas tendencias, presentan siempre un peligro, cual es el amor ciego por los textos y las sentencias judiciales, y luego se incurre en la manía de citar autorizadas opiniones sin discutir las ni estudiarlas. No es, pues, un misterio que los puntos de derecho no se discuten en el Palacio, ya que siempre nuestros tribunales procuran evitarlos; por el contrario, se nota en sus decisiones una tendencia marcada á resolver los asuntos de hecho, en cada caso particular, tendencia que, si puede ser generalmente equitativa, perjudica altamente á la ciencia.

En resumen, tanto la codificación de nuestras leyes como la estrechez de los programas y las preocupaciones de los tribunales, habían contribuido simultáneamente á imprimir un giro esencialmente profesional y pedagógico á la enseñanza superior dada en nuestras Facultades. El derecho estaba convertido ante todo en un estudio de aplicación. Y, cuando considero el sinnúmero de profesores eminentes, cuyas brillantes lecciones hacían agolparse á los estudiantes en torno á sus cátedras, que han pasado de una manera fugaz sin dejar tras de sí hnella alguna de su pasaje por la Universidad; cuando pienso en las obras y publicaciones con que estos maestros debieran haber ilustrado sus lecciones y enriquecido nuestro patrimonio intelectual, si no se lo hubieran impedido los vicios de nuestra organización; cuando pienso que nuestra misión consiste en difundir las ideas de que somos apóstoles tanto con la palabra como con la pluma; cuando pienso, para decirlo todo de una vez, que nuestras Facultades, sin decaer, no pueden ser simples escuelas de aplicación y que, conforme lo indica su nombre, ellas deben ocupar un puesto elevado entre los establecimientos de alta cultura científica, me veo obligado á exclamar, de acuerdo con M. Lyon-Caen que sin quererlo, «hemos faltado á menudo á una de las funciones más primordiales que implica la calidad de profesor de una Facultad (1)».

Las leyes hacían olvidar el derecho puro, estorbando la ciencia la

(1) LYON-CAEN, *L'Agrégation des Facultés du Droit*.

suma importancia atribuída á la aplicación. «Los textos ante todo», exclamaba M. Demolombe, y animado por este mismo espíritu estrictamente legista, Bugnet acostumbraba decir: «No conozco el derecho civil, sólo enseño el Código Napoleón».

Finalmente, la generalidad se habituó á considerar nuestras Facultades como simples escuelas profesionales y, en consecuencia, se tendió á reducir su enseñanza á la simple interpretación de la ley y á sus comentarios, lo cual inspiró á ciertos espíritus el deseo de separarlas del Ministerio de Instrucción Pública para anexarlas al de Justicia. Según yo pienso, semejante medida precipitaría nuestra decadencia; felizmente hoy día se le desea menos. Además del provecho que nos reporta el frecuentar asiduamente las Facultades de letras y ciencias, concepto indispensable que continuemos siendo miembros activos en la Universidad, para mantener en el desempeño de nuestras funciones el prestigio de una enseñanza verdaderamente superior. En verdad, si nosotros faltásemos, el conjunto de nuestros estudios superiores sería incompleto, y una desagregación tal como la que hace un momento indicábamos, sería aun mucho más perjudicial, debilitando á nuestra corporación de una manera considerable.

Yo sostengo que existen entre las diversas Facultades lazos de parentesco legítimo, pues la separación del derecho de la historia y filosofía sería igualmente dañosa á los estudios literarios y á los jurídicos.

Y si la diversidad de aptitudes y el fraccionamiento en especialidades exigen la diversificación de la ciencia en múltiples partes, también es cierto que la enseñanza gana en fuerza y en autoridad con la aproximación de las personas y la transferencia mutua de ideas. En otro tiempo el aislamiento de los diversos cuerpos de enseñanza era sólo interrumpido por la casualidad ó por las simpatías mutuas de los individuos; sin embargo, la división del trabajo no implica en manera alguna la separación de los trabajadores. Es conveniente que en el hecho y de derecho, las facultades se ayuden mutuamente, y el mismo fraccionamiento en la enseñanza requiere el cambio recíproco de servicios, pues sin la asociación toda especialidad es peligrosa. Los diferentes ramos de la enseñanza superior son responsables y solidarios del movimiento científico, y todo contacto constituye un cambio.

En consecuencia, teniendo cada Facultad por misión la enseñanza, debe cumplirla, extendiendo su acción al público en general, y sería criticable que la preparación profesional nos hiciera echar en

olvido la cultura científica, la cual puede demostrarse sencillamente.

En efecto, ¿puede darse algo de más funesto para la ciencia, que la lijereza con que se lanzan nuestras generaciones, sin la debida preparación, á las funciones prácticas precipitadamente elegidas? Es evidente el perjuicio que ocasiona á los estudios superiores el anhelo por llegar lo más pronto posible al ejercicio de una profesión rentada. Y ¿cuán lamentable sería el atraso de las ciencias físicas y químicas si el hombre no hubiera tenido en mira para sus descubrimientos, nada más que aquello que le reportaba una evidente utilidad?

Limitando la enseñanza del derecho á las exigencias de la vida real, restringiéndola á sus aplicaciones, á los textos, á la ley, sin remontarnos á las causas, á los orígenes, al derecho, contribuiríamos nosotros mismos y sin quererlo á fomentar un espíritu de desconsolador escepticismo en materia jurídica; y actualmente existe ya un crecido número de personas que niega su existencia á la ciencia del derecho. En tal caso, se nos dirigiría fundadamente el reproche de haber hecho descender nuestras facultades de las esferas de la alta cultura racional que les corresponden, según su propio nombre lo indica.

No obstante, un reproche de esta naturaleza no es justo. El estudio del derecho ha progresado rápidamente, desde algunos años á esta parte, y sería inútil é injusto desconocerlo; sin embargo, se nos concederá que tales adelantos consisten particularmente en vastos comentarios de jurisprudencia y en el desenvolvimiento minucioso de las prescripciones de nuestros códigos, lo cual ha engendrado un sinnúmero de tratados y colecciones, en donde se manifiesta un esfuerzo deductivo considerable. Parece que se hubieran resuelto en ellos todas las controversias posibles é imaginables, formando obras gigantescas, á las cuales no encontramos qué agregar. Por lo que respecta al derecho positivo, nuestros maestros alcanzaron un grande adelanto; pero ¿era también extensivo este progreso y desarrollo á la crítica razonada que nos lleva de las leyes escritas á los principios del derecho, del arte á la ciencia en que tiene su fundamento la justicia? Seguramente que nó, y ante un abismo de esa especie, no es raro que el espíritu humano haya dudado en repetidas ocasiones de la existencia científica del derecho.

Con el fin de justificarse, los legistas de todos los tiempos han sostenido que han probado la justicia aplicándola. Esto es cierto; pero no basta, pues tal es la misión de los guardianes del orden. Apoyándose en esta imprudente excusa, autorizados críticos han sostenido que la obra de los jurisconsultos reconoce como fundamento la fuerza y la

tradición, y no la razón y la equidad. É inspirado en este principio no hace mucho tiempo que dijo un jurisconsulto belga, «que la ciencia del derecho estaba atrasada medio siglo (1).»

Han pasado ya los tiempos en que debíamos restringirnos al círculo estrecho de las leyes positivas. El derecho es un edificio inmenso, de cuya solidez debemos cerciorarnos, y conviene que los unos continúen perfeccionando sus detalles, mientras los otros atienden á consolidar sus bases. Ideal ó natural, racional ó divino, la existencia del derecho debe comprobarse, por cuanto muchos preguntan si él existe, y no puede dejárseles sin contestación.

La moderna curiosidad remueve y analiza todos los problemas; sería inútil entonces pretender sustraer los orígenes del derecho á las investigaciones de la crítica.

¿Convendría, por ventura, que nuestras facultades se mantuviesen extrañas al espíritu del siglo, que tiende á modificar y renovar radicalmente cuanto existe? ¿Convendrá que la enseñanza jurídica no se tome en cuenta para nada en el progreso actual, y que el progreso no se preocupe tampoco de ella? ¿Deberá, por ventura, formarse la ciencia sin nuestra cooperación y excluyéndonos? Decíamos que era altamente perjudicial para nuestra institución desentenderse del adelantamiento general que nos envuelve, y agregaremos ahora que es menester admitir sus resultados y activar también su propio progreso, empleando para ello los medios posibles; pues es altamente honroso para nosotros extender todas las conquistas de la ciencia á la cual nos dedicamos, y es de nuestro deber el difundirla y propagarla.

Todas las Facultades de derecho se han pronunciado sobre este punto con unánime firmeza. En febrero de 1889, la Facultad de Tolosa definió enérgicamente nuestras miras generales, en la siguiente declaración: «Las Facultades de Derecho no deben ser simples escuelas profesionales; pues, en su carácter de establecimientos de enseñanza superior, deben preferentemente dedicarse á difundir los conocimientos jurídicos, fomentando la cultura general de la inteligencia mediante la adquisición de los principios fundamentales de la ciencia y la sumisión del espíritu á la disciplina de métodos apropiados, sin preocuparse demasiado ni limitarse á preparar á los alumnos para tal ó cual ejercicio profesional determinado. Teniendo en mira este objeto principal, puede también darse cabida á estudios complementarios, destinados á llenar las necesidades de los estudios especiales.»

Es decir que, además de interpretar los actos de la autoridad pú-

(1) DELWAIDE, *La crise social et les principes du droit.*

blica, el jurista debe investigar si las leyes positivas se armonizan con las leyes naturales del desenvolvimiento social; pues si el conocimiento cabal de los textos puede bastar para un práctico, corresponde al jurista-consulto, que enseña, juzgar la ley, hacer resaltar sus defectos, indicar sus mejoras y preparar sus progresos. Y en esto consiste precisamente la ciencia del derecho, es decir, en el estudio crítico y tendente al mejoramiento de la ley positiva. Deducir y exponer los principios sin olvidar los textos, estudiar conjuntamente la parte teórica y práctica, asociar la historia al comentario, la crítica á la exposición, la filosofía á la explicación, la ciencia al arte y el derecho á la ley, es el programa al cual deben someterse nuestras escuelas para constituirse en verdaderas Facultades. Pues, aun cuando están obligadas á preparar á los alumnos á quienes gradúan, no deben restringir su misión á una enseñanza esencialmente profesional, porque no están destinadas á enseñar un oficio determinado, sino que deben dar una preparación científica para la mayor parte de las profesiones liberales. Y una misión de tan alta importancia pedagógica como ésta, debe inspirarse en los principios, contribuyendo al progreso de los conocimientos.

Ahora preguntamos: ¿se deduce de aquí que sean menester dos órganos absolutamente independientes para llenar esta doble función? Fué M. Liard quien planteó la cuestión en este terreno, y nosotros consideramos, como él, que un cisma de esta naturaleza sería ilógico y perjudicial. «Sería sensible, dice el director de la enseñanza superior, que las escuelas especiales separadas del cuerpo que tiene por objeto el progreso científico, permanecieran faltas de vitalidad, inmovilizándose y restringiéndose á las tradiciones y á los hábitos, desprovistas de las animadas investigaciones originales (1).» En resumen, la enseñanza que se da en nuestras Facultades debe reunir un doble carácter, á saber: útil para el ejercicio profesional y altamente científica. Los estudios prácticos les darán vida, asegurándoles un rápido progreso los científicos. Junto á las cátedras tradicionales en que se interpreta la ley y el texto escrito, debe darse lugar á cursos nuevos en donde pueda el profesor investigar por sí mismo las nociones científicas á medida que las enseña.

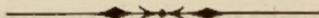
Este giro nuevo impreso á la enseñanza desde hace diez años, iniciado con *la historia del derecho, la economía política y el derecho internacional privado*, ha ejercido poderosa y benéfica influencia en los estudios necesarios para graduarse de licenciados. Esto ha producido una revolución que hará época en nuestra historia universitaria, revo-

(1) LOUIS LIARD, *La Constituante et l'enseignement supérieur*.

lución que conviene conocer, por cuanto ya no es merecida la acusación que en otros tiempos se pudo dirigir á nuestras Facultades, por detenerse en perder tiempo en largas y estériles disputas. Hoy día se da lugar á la simple exposición en los cursos expositivos y á la ciencia en los científicos.

CHARLES TOURGEÓN

(Continuará)





MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

Y DOCUMENTOS OFICIALES

Consejo de Instrucción Pública

SESIÓN DE 23 DE JUNIO DE 1890

Fué presidida por el señor don Julio Bañados Espinosa, Ministro de Instrucción Pública; y asistieron el señor don José Joaquín Aguirre, Rector de la Universidad; los señores consejeros Barceló; Barros Borgoño; Espejo; Hurtado; Letelier; Prado, don Uldaricio; Prado, don Miguel Rafael; Silva Cruz; Urrutia, y el secretario general que suscribe.

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior del 16 que rige, el señor Rector confirió el grado de licenciado en leyes y ciencias políticas á don Carlos Aldunate Cordovez, don Rafael Fuenzalida Guzmán y don Roberto Molina Molina, á quienes se entregó el correspondiente diploma.

En vista del respectivo expediente y previo el juramento de buen desempeño en el ejercicio de la profesión, don Juan Henríquez Allende recibió el título de médico-cirujano.

En seguida el señor Rector Aguirre dijo que la clase de electricidad, acerca de la cual el Consejo habia celebrado un acuerdo en la sesión anterior, tenía más de veinte alumnos á los que no convenia interrumpir en un aprendizaje util por más de un concepto; y propuso que el referido acuerdo se entienda que comienza á regir terminado que sea el año escolar actual.

El Consejo, después de algunas explicaciones dadas al respecto por el señor Decano Prado, don Uldaricio, aceptó por unanimidad la indicación del señor Rector.

El mismo señor Rector hizo dar lectura y apoyó lo propuesto en el siguiente oficio:

«Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Cuerpo Docente.—Santiago 16 de abril de 1890.—Señor Rector: El Cuerpo Docente, en sesión de 14 del que rige, acordó pedir autorización al Consejo de Instrucción Pública para que la clase de física general, que debe comprender también el estudio de la meteorología, se haga anualmente en los dos primeros años del curso de ingeniería.

«Lo comunico á V. S. para los fines consiguientes.

«Dios guarde á V. S.—*Uldaricio Prado*.—*José Zegers Recasens*, secretario del Cuerpo Docente.—Al señor Rector de la Universidad.»

Se acordó dejar para después la consideración de este asunto.

Por indicación del señor Ministro Bañados Espinosa, se continuó en el examen del plan de estudios de Instituto Pedagógico, que quedó pendiente en la sesión de 19 de mayo último.

El señor consejero Hurtado adujo diversas razones para que, en el artículo 12 de dicho plan, se suprima el estudio de la filosofía de las ciencias, colocándose en cambio la filosofía tal como se entiende generalmente, esto es, sicología, lógica, moral, teodicea é historia de la filosofía; é hizo indicación en este doble sentido.

El señor consejero Letelier y el señor Ministro Bañados Espinosa, replicando, observaron en suma que lo dicho por el señor consejero Hurtado habíase considerado por la comisión del Consejo encargada de presentar el proyecto del plan que se discute; pero ello no era bastante para autorizar, destruir la armonía del proyecto, incluyendo un ramo especial, cuyo aprendizaje está consultado en la pedagogía, por lo que toca á la sicología, y lo relativo á la historia de la filosofía, en el programa de filosofía de las ciencias.

El señor consejero Hurtado insistió en su manera de ver, robusteciendo las razones por él aducidas.

El señor Rector Aguirre, el señor Decano Barceló y el señor Decano Prado don Miguel Rafael, hicieron también uso de la palabra para manifestar la necesidad de incluir, como ramo obligatorio en el Instituto Pedagógico, el estudio de la filosofía según el desarrollo que actualmente se le atribuye en los colegios nacionales.

El señor Consejero Urrutia dijo que no tenía inconveniente para aprobar el artículo 12 del proyecto, pero formuló indicación para que se estableciese en dicho Instituto una asignatura especial de filosofía, tal como se enseña en los colegios de instrucción secundaria.

Después de un largo debate, se convino en votar:

1.º La indicación del señor Consejero Urrutia, que resultó aprobada por 8 votos contra 4;

2.º Una indicación del señor Consejero Hurtado para suprimir del proyecto la enseñanza de la filosofía de las ciencias, la cual fué rechazada por 7 votos contra 5;

En consecuencia, los artículos 12 y 13 quedaron aprobados en la forma siguiente:

«ART. 12. Serán comunes á todos los cursos la filosofía, la filosofía de las ciencias, la pedagogía teórica y práctica, la gimnasia teórica y práctica y principios generales de Derecho Constitucional.

«ART. 13. El programa de filosofía comprenderá sicología, lógica, moral, teodicea é historia de la filosofía; y el programa de filosofía de las ciencias, ja lógica con la clasificación de las ciencias y sus métodos científicos.»

Se dejó para la sesión próxima el estudio de los demás artículos del proyecto.

Por último, el señor Decano Barros Borgoño expresó que habianse abrigado dudas acerca de si podía rendir las pruebas de profesor extraordinario un candidato que deseaba hacer un curso de enfermedades venéreas y sífilíticas.

Se había observado que el ramo de cuya enseñanza se trata no es una asignatura especial del plan de estudios de medicina.

El señor Decano no creyó que pudiera ponerse óbice á la solicitud del peticionario, pero consideró conveniente someter el caso á la decisión del Consejo.

La Corporación, después de dar lectura al debate ocurrido en la sesión de 19 de julio de 1884 relativo al particular, resolvió unánimemente que la referida solicitud debía ser admitida y tramitada en conformidad al reglamento vigente.

Con lo cual se levantó la sesión.

JULIO BAÑADOS ESPINOSA

A. Valderrama,
Secretario general

Liceo de Copiapó

DISCURSO PRONUNCIADO POR EL PROFESOR DE FILOSOFÍA Y LITERATURA DEL
LICEO DE COPIAPÓ, DON JUAN S. LOIS, EN EL ACTO DE LA DISTRIBUCIÓN
DE PREMIOS.

Señor Intendente, Ilustre Municipalidad, Señores Alumnos:

Homero termina su inmortal poema, la *Odisea*, con estos sublimes versos.

Ορκια δ' αὖ κατόπισθε μετ' ἀμφοτέροισιν ἔδηκεν
Πάλλας Ἄδηναιη, κοινὴ Δίος ἀγιόχοιο,
Μέντορι εἶδομενὴ ἡμὲν δέμας ἠδὲ καὶ αὐδὴν.

(«Ya los dos partidos se han unificado por los vinculos de una paz inalterable, merced á la intervenciónde Minerva, que de Mentor ha

tomado la voz y las facciones, esa hija de Júpiter, quien siempre la ha protegido con la égida que le había obsequiado.»)

El Estado, señores, debe proteger á la ciencia como Júpiter á su hija Minerva; la ciencia forma los excelentes prácticos; la práctica así ilustrada es un sólido elemento de una paz inalterable en el Estado.

En efecto, una sentencia admirable contienen esos tres sublimes versos, que terminan los cantos del inmortal poeta. La síntesis, al parecer sencilla, del gran poema, la *Odisea*, debía ser y ha sido digna del profundísimo estudio de la civilización griega, que dichos cantos resumen, de la civilización griega que, reflejando la sabiduría oriental, adquirió vida propia, y nos ha legado su saber, fruto de la experiencia de los siglos.

Mentor es el hombre práctico y pacífico. Minerva, diosa de la inteligencia, representa al hombre de saber teórico. El uno sin el otro no puede beneficiar suficientemente á la Patria ni á la Humanidad. Minerva, á no haberse convertido en Mentor, consejero de Telémaco y de Ulises, según el poema, no habría podido servir eficazmente á éstos ni al pueblo que gobernaba. La combinación de la teoría y la práctica, la fusión de la ciencia y el arte, ó mejor dicho, conforme al pensamiento del gran poeta, la transformación del hombre de doctrina en hombre de acción, es lo que aprovecha al Estado, formando el industrial, el comerciante, el buen profesional, el mejor ciudadano, el excelente magistrado.

En la *Odisea*, Júpiter protege á su hija Minerva. Representa al Estado, que debe proteger á la ciencia como á hija suya. Tal protección refluirá necesariamente en progresiva utilidad de la nación y de la humanidad.

Esos tres versos del poeta griego sintetizan la solución luminosa de tres problemas: uno político, la debida protección del Estado á la ciencia; otro psicológico, la transformación del individuo teórico en práctico; el tercero social, la cooperación apacible de los ciudadanos gobernantes y gobernados que dirigen sus actos conforme á los principios fundamentales que constituyen la unidad científica en las inteligencias.

La solución del problema político exige, de parte de las autoridades constituidas por la Nación, que desempeñen el cargo de protectoras respecto de la instrucción científica.

Si el Estado impusiere á ésta cortapisas ó trabas reduciéndola á un estrecho círculo por medio del autoritarismo, de la ineptitud ó de los intereses políticos del momento, se convertiría, no en protector de la ciencia, sino en opresor ó carcelero de su propia hija. El Júpiter no ata con cadenas á la diosa Minerva, ni pone obstáculo alguno á la función inspiradora que ésta ejerce.

El autoritarismo en materia de ciencia somete la instrucción secundaria, y más propiamente hablando, fundamental, al régimen militar más estricto, y reduce los profesores á una vil soldadesca, pues no se les permite comunicar á sus alumnos sino rancios conocimientos de medio siglo y más años

atrás de nuestra época, esencialmente progresista. En cuanto al método de enseñanza, constriñe al profesor á seguir también la rutina. Y ¿quién ignora que las innovaciones oficiales llegan á las aulas tarde y mal preparadas? ¿No pueden los profesores mejorar el método de enseñanza! ¿No se ha visto en algunos países americanos (no quiero referirme al nuestro) el caso verdaderamente extravagante de no haberse podido introducir en toda su extensión el sistema concéntrico de enseñanza sino hasta que ha bajado desde las alturas del Olimpo oficial?

La ineptitud de algunos de los que intervienen en dirigir, desde una altura mayor ó menor, la enseñanza del Estado, sin conocer ni aún someramente los estudios que están encargados de perfeccionar ó corregir, no es el menor de los obstáculos que en todos los pueblos cultos entorpezcan la marcha de la verdadera instrucción fundamental.

.
.
.
.

Pero, si el Estado ha de ser un protector pasivo, dirán algunos, ¿no valdría más suprimir la protección, suprimir la enseñanza oficial misma? Á pesar de los obstáculos que esa enseñanza hace gravitar sobre la ciencia, que pueden ser removidos por el empuje del progreso social, ella es indispensable en América, y especialmente en nuestra joven república, que apenas hoy cumple ochenta años desde que empezó á salir de la ignorancia y oscurantismo del siglo pasado.

Hay, lo sé, partidarios de una pretendida libertad de enseñanza, libertad que consistiría en suprimir toda protección nacional á la ciencia que, según ellos, tendría así mayor expansión, desarrollo y progreso, porque suprimida esa protección libertaríase el vuelo científico de todos los inconvenientes. Hizose en nuestro país un ensayo tendente á esa pretendida libertad; sus resultados fueron perniciosos á la instrucción. Si se hubiese suprimido la enseñanza oficial ¿no es verdad que los resultados hubieran sido mortales?

La verdadera intención de esos furibundos partidarios de mentida libertad de enseñanza no era otra que la de poner la ciencia al servicio de antiguas preocupaciones, todavía bastante arraigadas en ciertas gentes. De ese modo pretendían ellos hacer revivir rancias creencias, que la cultura moderna va relegando al olvido. Nuestros gobernantes tuvieron entonces el buen sentido de contener el desborde. ¿Cómo el Estado, cómo Júpiter podía abandonar su hija á manos de señores despóticos que la hicieran esclava, á manos de estranguladores que la sofocasen, á manos de traidores que la ultimaran?

¡Excelente obsequio el que intentaban hacer á la ciencia los mismos liberticidas! ¡El que, según la leyenda romana, dieron á Tarpeya sus propios enemigos, ultimándola á golpes con los escudos, en vez de entregarle las joyas que le habían prometido fingiéndose amigos!



El segundo problema, cuya solución nos da el grande Homero, consiste en el objeto preciso de la ciencia; el cual no es ni debe ser la erudición, sino la sabiduría práctica del individuo llamado á cualquiera función en la sociedad. Es menester que Minerva se transforme en Mentor. Aunque hay en nosotros una tendencia espontánea y aún inconsciente á dirigir nuestros actos conforme al conocimiento que adquirimos de las cosas, no obstante, se requiere esfuerzo y persistente labor de parte del maestro y del educando para conducir el aprendizaje eficazmente á todas las aplicaciones de que éste es susceptible.

Hase dicho que el hombre práctico nace, el teórico se forma; que aun cuando el primero no se inicie en la ciencia, inventa, descubre y trae á la participación de todos los pueblos sus prodigiosos inventos. Se cita como ejemplo á Edison y á otros varios. Aunque no es de todo punto exacto ese aforismo, ni lo son tampoco los ejemplos citados, pues genios ha habido en las artes como en las ciencias, nadie puede dudar que es preferible la combinación del teórico con el práctico, como canta el insigne poeta citado: que Minerva hable por boca de Mentor.

Los programas de instrucción secundaria deben, pues, contener todas aquellas nociones que tengan aplicación, cualquiera que fuere más tarde el estado social del que aprende. Esto facilitará, de seguro, la transformación tan necesaria del individuo teórico en práctico.

El problema social consiste en dirigir las inteligencias general y uniformemente á la cooperación necesaria á la estabilidad de la Nación y aun de la humanidad entera. La transformación de Minerva en Mentor, el hombre teórico-práctico, da, conforme lo insinúa el poeta, la solución del complicado problema. Sin embargo, creemos que ese es un elemento importante, aunque no es el único de la solución; y bajo este punto de vista lo tomamos en consideración.

Como lo expresa Augusto Comte, padre de la sociología, la doctrina científica, uniformando las inteligencias, dirige los actos en cooperación al bien universal. La ciencia modelo, las matemáticas, somete forzosamente las inteligencias á un mismo sistema de raciocinio y de acuerdo. Y las demás ciencias abstractas, astronomía, física, química, biología y sociología, dándonos á conocer las leyes generales del universo, nos obligan á discurrir del mismo modo en la explicación de los hechos.

En consecuencia de esa uniformidad de pensamientos, resultará para todos la uniformidad ó acuerdo armónico en el empleo de los medios de acción para procurarnos condiciones de bienestar, que es el objeto y término de la verdadera sabiduría.

La cooperación humana será, pues, la consecuencia necesaria de la armonía intelectual.

Por consiguiente, la instrucción secundaria deberá comprender la enseñanza de todos los conocimientos que induzcan á cooperar por la armonía mental, no sólo á los chilenos, que estamos sometidos á las mismas condi-

ciones generales de vida social y tenemos la misma historia patria, sino á los individuos de otros pueblos. Uniformándose así las creencias en los hechos científicos, se fortifica nuestro criterio, y marcharemos unidos en la vía del progreso. En la ciencia no hay cismas ni revoluciones, no hay partidos ni rivalidades. Minerva hablando y dirigiendo su conducta como hombre práctico, sentó las bases de una paz incommovible entre los más encarnizados enemigos de la isla de Itaca.

En conclusión, para que se coopere al bien general, la instrucción de la juventud ha de comprender las nociones que uniformen las inteligencias, y debe hallarse todavía bajo la égida del Estado, sin trabas que embaracen su desarrollo, y en condiciones de producir prácticos ilustrados.

Jóvenes educandos, procurad haceros hombres de saber, pero no olvidéis jamás que es necesario esforzarse constantemente en aplicar los conocimientos adquiridos, transformándoos de Minerva en Mentor.

Conciudadanos, la ciencia, para desempeñar su función benéfica, requiere vuestro estímulo, vuestra ayuda, vuestra eficaz protección, como ya en el mundo antiguo lo comprendió la sabiduría helénica.

He dicho.

Liceo de San Felipe

NOMBRAMIENTO DE PROFESORES AUXILIARES

Santiago, 15 de julio de 1890.—Vistos los oficios que precedea, decreto: Nómbranse los siguientes profesores auxiliares para el Liceo de San Felipe:

A don Pedro Escudero, de gramática castellana, primer año, con trescientos pesos de sueldo;

A don Máximo Cádiz, de aritmética, primer año, con trescientos pesos de sueldo;

A don Roberto Humeres, de francés, primer año, con ciento noventa y ocho pesos de sueldo;

A don Carlos Caballero, de geografía descriptiva, primer año, con ciento cincuenta pesos de sueldo;

A don Juan José Canto, de historia sagrada, con ciento veinte pesos de sueldo; y

A don Carlos Delaunay, de caligrafía, con noventa pesos de sueldo.

Páguese á los nombrados las cantidades que se les asigna, á contar desde el 1.º del actual.

Dedúzcase el gasto del ítem 7, partida 22 del presupuesto de Instrucción Pública.

Refréndese, tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa.*

Liceo de Constitución

NOMBRAMIENTO DE UN PROFESOR DE RELIGIÓN

Santiago, 18 de julio de 1890.—Visto el oficio que precede,
Nómbrese para que desempeñe interinamente el empleo de profesor de religión del Liceo de Constitución, vacante por promoción de quien lo servía, al presbítero don Francisco Wangenk, propuesto por el Rector del indicado establecimiento.

Páguese al nombrado el sueldo correspondiente.

Tómese razón y comuníquese.—BALMACEDA.—*Julio Bañados Espinosa.*



INVENCION Y DISPOSICION LITERARIAS

(Sexta lección dada en la cátedra de literatura en el Instituto Nacional)

I

Lo primero en el arte literario es poseer ó hallar uno su asunto, y colocarle bajo una poderosa presión intelectual para exprimirle el jugo y desechar la broza.

En este primer momento de la composición hay que allegar con la memoria, la fantasía, la reflexión, la sensibilidad, todas las cosas que deben decirse con más sus rasgos principales y sus accesorios ventajosos; hay que entregarse á indagaciones informativas sobre puntos que ignoramos, ó dudamos, ó presumimos que pudieran suministrar recursos; hay que mantener incontrastable la solidez del juicio contra algunos impulsos desordenados de la pasión, contra no pocas sugerencias nocivas de la fantasía acalorada, contra mil tentativas fútiles de la mente puesta en aprietos; hay que interrogar resueltamente á nuestro espíritu para que dé de sí lo más en el caso, y para que, bien de propio marte ó bien á presen-

cia de los datos acopiados, nos diga sus más íntimas y esforzadas respuestas. Tarea vasta toda ésta, no siempre consistente en unas mismas operaciones, con distinto predominio de facultades inventivas en la prosa que en la poesía, intermitente y sin método á veces, ardua ó fácil según los ingenios y los asuntos, y que hacía decir á un antiguo: «Cuando pienso mi asunto mi cerebro semeja un caldero en ebullición».

Ya queda dicho que la invención es en la tarea de componer la que está más confiada al poder del ingenio. Conviene agregar que, aun esta misma escasa intervención de las reglas, será tanto menor en ella cuanto la naturaleza de la obra responda mayormente á fines que no son del arte, como pasa con las obras de índole didáctica. Según esto, la invención, considerada como arte ó tratado de reglas, es «la parte de la preceptiva literaria donde se indican los procedimientos que pueden facilitar al autor la adquisición de sus ideas, entendiéndose por tales todo lo que sea susceptible de ser expresado en la prosa ó en la poesía».

II

La sensibilidad con todas sus sensaciones, impresiones, pasiones, afectos, inclinaciones, etc., predomina como potencia creadora en los géneros poéticos, así como también las facultades intelectuales que se denominan imaginación y fantasía. La inteligencia con sus percepciones, reflexiones, ideas, juicios etc., sin fantasía y con muy escasa imaginación y ninguna sensibilidad, es la potencia exclusivamente inventiva de las obras que son prosa didáctica. La oratoria y por consiguiente, las cartas y hasta cierto punto la historia, aunque especies

prosaicas por naturaleza, admiten como facultades suyas inventivas y sugestivas la sensibilidad y la inteligencia á la vez. La memoria es una fuente inagotable de materiales de composición en todos los géneros.

De aquí la importancia primordial que en la literatura productiva se atribuye á los conocimientos fiados á la memoria. En el presente estado de cultura social, no son pocos los elementos que es preciso reunir para formar lo que se llama un literato, ó sea un escritor ó un orador ó un poeta aceptables. Pero si la educación intelectual del que se dedica á producir obras del espíritu, tiene que ser de suyo una tarea y un objeto muy altos y nobles, es preciso no olvidar que á la memoria, después del ingenio, se debe una suma inmensa de nociones y pensamientos, así para sustancia del fondo como para la ejecución de las obras literarias.

«La facultad de componer no puede obrar sin elementos de composición, los cuales consisten en un rico depósito de materiales, debido á la observación continua del mundo físico y moral, y conservado por la memoria. Todos los aspectos estéticos de la naturaleza y de la vida humana se graban en el espíritu del artista, que, en el momento de la creación, evoca los que convienen á su intento y les da unidad y consistencia.» (MILÁ Y FONTANALS.)

Y si esto está dicho de las bellas-artes, y por consiguiente de la poesía, que es la obra literaria puramente bella y cuya invención es de carácter creador por excelencia, ¿qué no debería decirse respecto del orador, que debe convencer con bien probados argumentos; del historiador, llamado como está á desentrañar de un cúmulo de pormenores bien averiguados los hechos enarrables;

del autor científico, que debe ante todo ser un sabio en su asunto?

En cuanto á la habilidad técnica del arte literario, habilidad que consiste en el diestro manejo de la palabra versificada ó nó, es evidente que la memoria es un auxiliar poderoso para obtener una elocución intensamente expresiva. El conocimiento del idioma en sus leyes teóricas y en sus manifestaciones prácticas suministra á la memoria un arsenal de arbitrios y recursos. Estos medios tienen que ser prolijamente sacados del mecanismo y estructura del lenguaje y de sus adherencias de toda especie con el pensamiento. Por lo demás, es cosa probada por la historia literaria, que no es autor célebre sino aquél que supo apoderarse de un idioma para esgrimirlo magistralmente al impulso de sus ideas.

III

¿Qué puede dar el arte, sino consejos, en cuanto á sacar de nuestras facultades toda la facundia ó la pujanza invectivas de que sean susceptibles naturalmente? Y si consejos pueden admitirse en esta parte, claro se está que han de referirse tan sólo á procurar el desarrollo de dichas facultades por el ejercicio y por el estudio.

Desde luego es menester que al lado de las facultades inventivas se forme con la instrucción adquirida una especie de organismo viviente, cuyo espíritu esté siempre listo á respondernos así como también á asimilarse nuevos datos y conocimientos numerosos. Para ello nada más adecuado que el estudio completo y metódico de las humanidades. No sólo son una gimnasia gradual y simultánea de nuestras comunes facultades, sino que

también nutren, fortifican y fecundizan en sentidos muy diversos las aptitudes inventivas. El curso completo de la segunda enseñanza pone en nuestras manos un manojo de llaves maestras, con que poder penetrar más y más adentro de las ciencias que constituyen dicha enseñanza. Pisando entonces en las distintas direcciones sobre terreno bien cimentado, sin riesgo de extraviarse ni confundirse, puede la mente aventurarse con la reflexión y observación propias á recoger más y más ideas. Puede entonces uno estar seguro de que estos acopios nuevos caerán en sitio que les corresponda, unas veces para adherirse sólidamente á lo que ya se sabe, otras para ir á parar á sitio aparte de la memoria donde puedan yuxtaponerse como cosa especial.

Se ha notado que el que no ha «hecho sus humanidades», como se dice en estilo escolar, no sabiendo á qué ciencia ó parte de la ciencia pertenecen los conocimientos que va adquiriendo, tampoco sabe coordinarlos, ni clasificarlos, ni refundirlos, ni señalarles útil colocación en la memoria. Cada lectura, cada observación, cada reflexión fecunda, le trae ciertamente ideas, y con ellas pensamientos; pero también todas estas adquisiciones ó hallazgos van amontonándose sin orden en la mente hasta formar una masa confusa. Esto se conoce muy bien cuando el individuo habla ó escribe. Mientras salta á la vista la precisión, exactitud y aun concisión con que se expresa el que concibe clara y distintamente las cosas, lo vago y redundante de su estilo delatan al que se produce auxiliado por conocimientos que flotan indecisos y sin consistencia en su mente.

Para el entendimiento debidamente preparado cada nuevo dato adquirido, cada noción antes ignorada, no

sólo ilumina sobre el punto el alma, sino que también hace que entreluzcan en ella otros puntos, y se la abran nuevas perspectivas. «Las nueve musas, decía un filósofo, descienden á la tierra cogidas de las manos, y allá donde se abre un asilo á cualquiera de estas celestiales hermanas, presto acude otra y no tarda en penetrar entero el armonioso coro.»

Tras de la instrucción general de las humanidades, tras de la especial literaria, tras de la técnica del arte ó género que uno cultiva, vienen la observación asidua de sí propio, de los hombres, de las cosas, de la sociedad, de la vida, y el ejercicio perseverante de la meditación sobre las ideas que se han allegado. En instantes de reflexión es cuando un espíritu enriquecido por abundante acopio de conocimientos siente surgir, por fuerza de su madurez y cual si fuera una expansión de su propio sér, la potencia fogosa y radiante de la inspiración literaria. Las ideas concebidas, nutridas, vivificadas por la meditación, verifican entonces con ímpetu el alumbramiento artístico de sus juicios y designios.

Trance interesantísimo y triunfal, simbolizado por los griegos en aquel hachazo que saltar hizo, de la frente de Júpiter, adulta y hermosa, á Minerva, armada de todas armas en su sabiduría.

IV

Pero las humanidades de otro tiempo no son las de hoy día. Los conocimientos cuya enseñanza encarecían, para formar al hombre de letras, preceptistas tan consumados como Rollin en Francia, Blair en Inglaterra, Capmany en España, no son los que el prodigioso desarrollo actual de las ciencias especulativas y experimen-

tales prescribe, en todo pueblo civilizado, para constituir, no digamos el patrimonio del literato, pero ni siquiera el peculio intelectual de todo hijo del siglo XIX.

En cuanto á la ciencia especial de la literatura, es obvio que su estudio, comenzando por el de la propia lengua en sus manifestaciones clásicas, debe extenderse al campo de las otras literaturas, para el debido ensanche comparativo de los ideales del arte en la propia. Mas, como estas excursiones, más ó menos dilatadas, no deben ser á la ventura y sin rumbo, se presenta como previa la ruidosa cuestión europea sobre preferencia entre antiguos y modernos en los estudios para formar el gusto. Sin intento de profundizarla, mas tocándola con la amplia independencia de espíritu que le caracteriza, un crítico hispano-americano, que niega á la literatura clásica española otro magisterio sobre nosotros que el que la corresponde, en nuestra habilidad técnica, para el manejo de la lengua, resuelve dicha cuestión según el interés de la juventud hispano-americana, de la manera que sigue:

«En vano se recomienda el estudio de la belleza artística de los modelos griegos y romanos; los textos en sus páginas, y en la cátedra los profesores, la analizan, la comentan, la encomian sobre toda ponderación; pero por cada helenista ó latinista que sale de las aulas, diez, ciento, mil, ó sabe Dios cuántos jóvenes se van con el espíritu lleno de un desdeñoso horror á toda la admirable antigüedad...

«Lamentábase un estudiante de no haber vivido en la Edad Media, y le preguntaron por qué:—«Porque entonces no me habría visto obligado á estudiar tanta historia,» respondió. Esa contestación, que tiene aire de chiste,

es realmente algo como presagio de una completa mudanza futura en la naturaleza de la enseñanza. Roma, tan poderosa como ignorante, demandó luces á Grecia, porque comprendió que las necesitaba, y que en su ilustre vencida era donde las podía haber. El Renacimiento, que también se encontró á oscuras, pidió claridades á Grecia y á Roma, que también había logrado aumentar con astros propios el número de las esferas luminosas del arte. Los clásicos latinos, mucho más aún que los griegos, llegaron á constituir una tradición sagrada, una pasión, un fanatismo.

«Hoy se dice que eso ya no es necesario; que poseemos cabal, y acrecida con la labor de cuatro centurias, la herencia del Renacimiento; que nuestros antepasados próximos sacaron de las letras griegas y romanas lo mucho que ellas contenían, y que ya las minas están exhaustas; que tenemos tanto derecho para absorbernos en nuestros asuntos propios, como lo tuvieron romanos y griegos para engolfarse en los suyos, y que la vida es muy corta para llenarla con las múltiples diligencias de nuestra época afanosa, y distraerla, al mismo tiempo, con las aspiraciones disecadas de sociedades muertas. Hasta se pide que se destierre de los colegios la enseñanza de las lenguas madres, y que se la sustituya con el estudio de idiomas modernos...

«... Si dentro de cuatro, seis, ocho ó diez siglos, se quiere conservar á la literatura clásica la predominación que hoy se pide, se tendrá que dar de mano al estudio de las lucubraciones primorosas producidas con posterioridad hasta entonces. ¿Y se concibe que una civilización abandone así frutos excelentes, por sólo el defecto de no ser antiguos? ¿Que menosprecie las grandes obras

que le interesan inmediatamente, puesto que en ellas se abre cauce al caudal de verdades nuevas que ha tenido el trabajo de descubrir; se combate el gigante de la duda moderna, más colosal que el de la antigua, se investigan sus problemas, se discuten sus intereses, se pintan y dirigen sus pasiones propias, y que anteponga la cultura de generaciones cuyas costumbres, religión, ideales, no tienen nada de común con la suya?

«Y la cuestión no será de preferencias ni de gusto, sino de necesidad y de tiempo. El hombre necesita prepararse para la lucha con los vivos, y no con los muertos. La *Illiada* es un gran poema; pero *Los Miserables*, sin alcanzar su magnitud, contiene también bellezas de primer orden, es eco del dolor contemporáneo y diagnóstico de enfermedades nuevas, desarrolladas fatalmente al calor del progreso, y en todas sus páginas hay expresiones de aliento que enseñan y alivian, mientras que en la epopeya homérica casi no hay ya doctrina sino para los filólogos. A los holgados de tiempo les aconsejaríamos que se entregasen al placer de ambas lecturas; pero al que cada día ve sumergirse bajo la corriente acrecida del trabajo un minuto más de la existencia, le diríamos sin vacilar: lea *Los Miserables*. Entre Píndaro y Núñez de Arce, le diríamos: empiece por el segundo, y si le sobra tiempo, lea después al famoso cantor de los dioses mitológicos y las carreras de caballos. Hasta antepone-mos el *Arnaldo da Brescia* al *Prometeo*, sin embargo de que nadie admira más que nosotros á ese simpático dios encadenado, altivo en su humillación, indómito en su tortura, víctima de su amor á los hombres, por lo cual ha merecido que lo llamen *El Cristo pagano*; pero por lo mismo que tenía naturaleza de dios, era menos allegado

nuestro,—¡y perdónennos él y Esquilo la ingratitud!—que los sublimes mártires de la gran tragedia de Nicolini.

«En resumen: opinamos que, en literatura, no se ha de abolir el culto de la antigüedad, pero sí negarle supremacía en parangón con lo bueno moderno: que si los tiempos pasados nos han legado grandes poetas, en los siglos últimos han florecido poeta eximios, que por mil atributos tienen más afinidades con nuestro espíritu; y aunque no fueran tan grandes, los entendemos mejor, y nos conmueven más. El Parnaso está ya muy poblado, y sigue llenándose de cantores excelentes: es hasta natural oír primero á los que están más cerca. Y si se nos objeta que estamos aplicando el criterio de lo útil á una cuestión de estética, contestaremos que Víctor Hugo, Nicolini y Núñez de Arce no son mecánicos ni químicos.

«Así se explica la ignorancia de tradiciones literarias tan común en la generalidad de la gente de letras. Hija del desdén, la condenamos; hija de la necesidad ó de la falta de tiempo, la excusamos. Comprendemos que no se conozca la graciosa oda atribuída á Anacreonte (traducción de Baráibar):

«En piedra la Tantálide
se convirtió en la Frigia
y Filomena triste
en rauda golondrina.

«¡Quién se trocara espejo!
y así me mirarías;
¡quién se trocara túnica!
contigo siempre iría.

«Para lavar tu cuerpo
fuera agua cristalina,

y para ungir tu cutis
ungüento de la Siria.

“Y perla de tu cuello,
y de tu seno cinta;
y aun zapatito tuyo,
que así me pisarías.”

“Ni que tampoco se conozca la de Meleagro:

“¡Ay, el sueño yo fuera
que con leves alitas
á tus bellas pestañas
blandamente caería!”

“Y también comprendemos que sea tan conocida hoy
esta bella poesía del chileno Eusebio Lillo:

“Quisiera ser alguna flor nacida
entre las flores del jardín ameno,
verme por ti del tallo desprendida
y marchitarme sobre tu albo seno.

“Quisiera ser un verso delicado,
de melodiosa y fácil armonía,
sentirme en tu memoria conservado
y pasar por tus labios, alma mía.

“Quisiera ser la fuente cristalina
para halagarte con murmullo leve,
reflejar tu hermosura peregrina
y besar con amor tu planta leve.”

“Es oportuno recordar los versos del *Intermezzo* de
Hayne, que empiezan:

“¡Quién fuera el taburete afortunado...”

y la canción francesa:

“*Je voudrais être boucle d'oreille...*”—(RAFAEL M. MARCHÁN).

V

Sostienen algunos que no hay asuntos buenos ni malos, sino buenos ó malos autores. Esto implica decir que es privilegio del genio el dignificar ó fecundizar lo que es de suyo bajo ó estéril. Aun concediendo sin examen que esto sea cierto, la necesidad de elegir bien se impone de ordinario como regla. Baste recordar que las del arte se formulan para dirigir al común de los ingenios, y que el genio no acreditaría serlo si malograrse sus dotes en asuntos insignificantes ó contradictorios con lo verdadero ó con lo bueno. «La posteridad, dice un preceptista, no hubiera perdonado jamás al autor de la *Iliada*, suponiendo que lo fuera también de la *Batrocomiomaquia* ó guerra de los ratones, si antes de pronunciarse por un asunto ú otro, hubiera preferido el segundo con exclusión del primero.»

En cuanto á los asuntos inmorales, baste recordar con Fénélon y otros, que autor verdaderamente digno de tener lectores ó auditores, es sólo aquel que no se sirve de la palabra sino para el pensamiento, ni del pensamiento sino para la verdad y el bien, ni de estos últimos sino para realzarlos con la belleza, ni de la belleza misma sino cuando es una forma noble de la razón.

Bien así como lo innoble y lo baladí no deben constituir el fondo, ni sirven para la forma, ni han de entrar como punto de mira en el fin de una obra intencionada y meritoria, tampoco deben admitirse aquellos asuntos que sean de suyo infecundos ó sin interés. Es seguro que un autor no cautivaría hoy la atención si gastara su

ingenio en cantar épicamente las conquistas semi-salvajes de Tamerlán, ó si escogiera una acción mitológica para argumento de una comedia de costumbres ó de carácter. El asesinato de una familia por sorpresa y para robarle, aunque compasible y aterrador suceso, no podría bastar para argumento de una tragedia, y á lo más sería tema adecuado para una elegía.

Ciertamente, la *Historia de Carlos XII* no perecerá como arte incomparable de contar, aun cuando lo afirmado allí por Voltaire fuere rectificado ó derogado por indagaciones posteriores. Y ¿quién negará la parte que corresponde en este acierto admirable á la felicísima elección del argumento?

Horacio recomendaba á los autores que eligiesen asuntos proporcionados á sus fuerzas, y esto debe entenderse respecto no sólo de la cantidad sino también de la calidad. En cuanto á la calidad estética de un argumento poético no cabe regla sino consejo. Recuérdese al efecto lo que queda dicho al hablar de la formación del buen gusto. Debe la obra realizar la alianza de lo bello de carácter universal con lo bello que proviene de las inclinaciones particulares.

Así como hay asuntos estériles los hay también radicalmente refractarios. La ausencia de vigor y de vida que se notan en la elocución y estilo de ciertas obras, suelen provenir, más que de flaqueza de ingenio, de abierta pugna del asunto con el arte. No se puede negar que hay materiales rebeldes á la buena forma, y fondos existen incompatibles con la eficacia de la expresión literaria. Tal acontece con aquellos asuntos que no están bien caracterizados, con los que implican confusión de géneros, con los que descansan en un dato falso etc.

VI

Ni por un momento el autor debe olvidar que es un artista.

Como tal, debe estar penetrado de antemano, ó cuanto más antes, de cierta intuición luminosa al respecto de las calidades ó recursos expresivos que son propios de su asunto. Sujetos hay que poseen de suyo belleza; otros, sin serles inherente, pueden adquirirla al revestirse de forma artística; algunos, repulsivos por natura al arte, deben huirse por todo autor, mayormente si es poeta. De este primer conocimiento se derivan resultados de trascendencia, puesto que el fondo y la forma se han de compenetrar íntimamente, cual lo demandan la unidad y consistencia de la obra.

Luego al punto empeñará su perspicacia y gusto el autor en descubrir la cualidad característica, el rasgo sobresaliente, la nota dominante, el nervio esencial del asunto cuando éste es simple; ó bien, cuando es lato ó complejo, aquellos aspectos que se bastan solos, aquellos contornos determinados por el meollo de las cosas, aquellos relieves que se destacan entre mayor número de cosas. Sobre estos puntos ha de recaer su atención preferente para realizarlos con el primor y la fuerza. Este discernimiento bien puede ser más ó menos tardío en obtener sus selecciones, con tal que sea certera la habilidad en aprovechar las ventajas que el asunto ofrece. El cargo más grave que pudiera hacer después á un autor la crítica, sería el de no haber sabido beneficiar artísticamente la materia que trata. Beneficiarla artísticamente es expresar lo mejor posible el fondo, presentarlo en forma

que produzca siempre con agrado la impresión que se desea: ante todo lo bello puro si es poesía, lo útil de la verdad ó del bien si es prosa.

En cuanto al conocimiento del fondo, la regla más segura es aposeñonarse de él, como dicen, hasta dominarlo con despótica soberanía. Esto, en boca de los maestros, quiere significar que uno examine el asunto en todos sentidos, sondeando sus profundidades, recorriendo sus lugares y dependencias, midiendo toda su extensión, analizando sus pormenores, haciendo siempre al paso acopio de todo lo precioso ó de buena ley, dándose al manejo de las cosas todas con individual familiaridad, y arrollándolas en común para abarcarlas y condensar después su conjunto.

Cuando los preceptistas aconsejan que no se acometa la producción sino sobre *asunto específicamente bien conocido del autor*, entienden que éste debe percibirlo y sentirlo con fuerza mayor que la generalidad de aquéllos á quienes se dirige, ó cuando menos que sea capaz de declarar dicho asunto más bien que nadie en la ocasión de que se trata. El ingenio que no logra colocarse en esta eminencia relativa, bien puede contar como avería segura el caer en la vulgaridad. El buen sentido, tanto ó más que el buen gusto, son en el caso la única guía de nuestra competencia. Tan perjudicial puede ser la modestia que retrae como la arrogancia que empuja. ¿Qué medio entonces hay que pudiera darnos algún indicio de si estamos ó nó movidos por el numen genuino y suficiente del asunto?

Los autores indican uno que denominan *abstracción del asunto*. Operación intelectual es ésta que consiste en circunscribir y aislar dicho asunto para conocerlo más

á fondo. Una vez estudiado en todas sus dependencias internas y externas, se ha de discernir con perfecta distinción lo genérico y lo específico en la masa de ideas ó pensamientos reunidos. En buena práctica esto quiere decir: que el autor separe con la mente ó en sus apuntes todas las ideas ó cosas de índole común que entraren ó cupieren dentro del objeto de nuestro estudio, y que las excluya, por cuanto dichas cosas ó ideas pudieran entrar ó caber también en otros asuntos congéneres ó análogos. Es seguro que después de esto quedará el asunto reducido á su expresión más esencial, concretado á sus componentes más específicos. Podremos entonces ver si somos dueños de desentrañar, de este precioso sedimento, una suma bastante de ideas ó cosas con que formar las series que de ellas sean necesarias para nuestra obra.

Tal es lo más experto que tocante á la invención puede decir el arte preceptiva. Pasemos ahora á la disposición literaria.

VII

Pongámonos en el caso que no sin frecuencia ocurre al común de los ingenios.

Una vez acumuladas las ideas y aun los pensamientos que han de constituir la obra, nada raro es que el autor se encuentre confuso y sin saber por dónde ha de comenzar á hablar ó á escribir. Por el pronto, y no pudiendo decir todas las cosas á la vez, comprende la necesidad de que haya sucesión entre ellas, y sucesión ordenada á efecto de su indispensable claridad. Percibe en seguida que, si este despliegue no ha de ir al acaso sino enderezado á un objeto, cada cosa ó grupo de cosas

no debe entrar á figurar sino en momento oportuno. Pero lo que más se impone á su consideración es que, de esta misma manera, y mientras dure el discurso de la obra, todo ha de caminar en combinación hasta el fin y guardando dependencia unas cosas con otras. En este mismo instante, palpando ya la distancia que hay entre saber una cosa para sí y saberla para poder presentarla á los demás, y presentarla intencionadamente, concibe el autor como inaplazable la urgencia de trazarse de antemano un plan, un plan donde poder acomodar bien y ceñir mejor á su objeto los materiales de la invención. Á esta labor se contrae la *disposición*.

Según esto, la disposición «es aquella parte del arte literario de componer donde se indican algunos medios, á efecto de emplear los materiales de un asunto cualquiera en el orden más conveniente para obtener un fin». La preceptiva en esta parte, bien así como en el tratado de la invención, no distingue asuntos, géneros, fines. Los medios son comunes para todos los casos. Los pocos consejos que dicha preceptiva da para disponer asuntos de cierta especie y para fines determinados, son materia propia de la Retórica y de la Poética.

Algunos autores noveles, antes de salir de la perplejidad que hemos descrito, tienen que aplicar á la masa de datos las leyes de la lógica, y ello para pulir parcialmente ó adaptar al intento artístico dichos datos. La lógica es una parte de la filosofía racional, que estableciendo las leyes del pensamiento, enseña también el arte de dirigir bien nuestras facultades intelectuales al conocimiento de las cosas, así para instruirse uno mismo como para instruir á los demás hombres. La invención y disposición literarias, pero más particularmente la segunda,

dan por sabido este arte. Su conocimiento es para ellas un antecedente tan necesario como lo es, por ejemplo, para el manejo de la elocución el conocimiento de la gramática y aun del arte métrica.

Aun á ingenios ejercitados suele ser necesario, antes de construir nada, preparar el material de su obra. Demos por sentado, que en éste nada hay extraño ó fútil; concedamos que todos los datos son de buena ley en el asunto: rara será la ocasión en que no sea preciso detenerse á adecuar á su objeto estos elementos obtenidos para formar la obra. No olvidemos que esta última es de índole intelectual. Por esto habrá siempre que someter al crisol del análisis las cosas para su selección distributiva; extraer la esencia de muchas otras para no presentar sino valores concentrados; deducir de las entidades ya conocidas otras nuevas y convenientes que nos lleven más arriba ó más adelante, etc. Es esto lo que los maestros llaman *concretar el fondo del asunto*.

Á pesar de que la tarea antecedente entra de rigor en los límites asignados á una buena inventiva, su resultado afecta de una manera inmediata á la disposición del asunto. El sentido común prevé las deplorables consecuencias que en el caso, verbigracia, de un drama, de una disertación didáctica, de un discurso oratorio, se seguirían de no haberse sondeado lógicamente un argumento, á fin de extraerle todos los datos fértiles que de soyo entraña para la composición.

Para no citar como ejemplo sino un caso elemental, recordaremos que un célebre predicador francés, prendado del sonido de una brillante antítesis, se limitó en un sermón sobre la ambición á presentar descritos frente á frente al ambicioso *esclavo* y al ambicioso *tirano*. ¿Por

qué ligar de esta suerte su pincel encerrándole entre dos extremos tan vecinos y casi juntos? Campo no tenía allí para dibujar otras manifestaciones de esta pasión terrible llenas de bajezas, de sacrificios, de reveses, de cálculos fallidos, de envidias roedoras, de ira implacable, de desamparo; manifestaciones todas, cuyo mayor encumbramiento viene á parar en una total caída entre los escombros de las cosas humanas.

VIII

¿Está todo extraído, aderezado y listo ya en manos del autor? Pues bien: aquí comienza la parte verdaderamente artística de la disposición. De lo que aquí se arregle depende no poco que las cosas desplieguen todo su valor, y aun más, que lo adquieran mayormente para la impresión que se desea.

Reglas no caben para esto; y si las hubiera, ellas se resumirían en esta sola advertencia: que no basta que la disposición muestre claramente las cosas á la vista; es menester presentarlas de suerte que resalte ventajosamente su intencionado concierto. "Quienquiera que no haya percibido, dice Fénélon, que vienen y se posan adrede sobre su espíritu la unidad y el orden, ese tal nada del arte ha sentido todavía en su plenitud, ese divisa el esplendor del día desde el fondo de una caverna."

Todo esfuerzo de juicio y de sagacidad, ó sea mejor dicho de buen gusto, será poco con tal de obtener que de las conexiones orgánicas de una buena disposición, brote, como flor lozana de concentradas esencias, esa suma de ideas claramente desprendida, esa virtud del asunto invasora y penetrante, esa fuerza y primor artís-

ticos á que alude el insigne escritor citado, y que no son quizá sino la belleza misma ó uno de sus atributos.

Debe entenderse que la claridad de que aquí se trata, la claridad de la buena disposición interior, no es la de cada cosa en particular, ni la de cosa por cosa continua é inmediatamente, tal como se requiere para la forma palmaria radicada en la elocución. Es una claridad proveniente de todas las cosas juntas; es también aquella percepción distinta que causan las series de pensamientos que en vario sentido evolucionan dentro de la composición; es además aquella superior evidencia, que partiendo de los puntos principales, envuelve en una atmósfera luminosa toda la obra.

Montesquieu, con la perspicacia de su análisis, pinta brevemente en lo que consiste este efecto de la óptica artística debido á la buena disposición: que quedemos recordando lo que ya está dicho; que nos parezca que algo ya habíamos imaginado de lo que se nos dice al punto; que nuestro entendimiento camine holgándose de su prontitud, de su despejo y de su retentiva; que junto con esto sintamos á cada paso el dominio de la previsión más alta y más lata del autor: que para ello la claridad del sendero sirva desde atrás á lo nuevo, á lo vario y á la mayor sorpresa de lo inesperado.

De suerte que el resultado propio de una buena disposición, es presentar el asunto en una manera ventajosa á la impresión total que se desea. Cuando se dice *presentar*, se entiende el efecto que causa su complejo conocimiento en todo nuestro espíritu, es decir, en sus diversas facultades.

Para el efecto estético de una obra de arte no es lo mismo presentar que declarar un asunto. Lo primero

es mostrarle en perspectiva para los efectos de una percepción única; lo segundo se refiere á la variedad sucesiva de impresiones más ó menos luminosas, que pueden y deben causar en todo el discurso, así la manera como está dicho asunto presentado, como la eficacia expresiva de su exterioridad sensible. El primer efecto se debe principalmente á la intrínseca disposición; el segundo se produce en la elocución: lo cual no vale decir que sean extraños el uno al otro, pues, antes bien, se coadunan en algunas causas y para no pocos efectos.

G. RENÉ-MORENO





INTRODUCCIÓN ESPECIAL

AL ESTUDIO DE LA BIOTAXIA



(Curso de Zoología Médica: lecciones de 6-20 de mayo)

SUMARIO.—1. Consideraciones generales sobre la clasificación biológica.—2. Ojeada sobre la nomenclatura biológica.—3. ¿Qué es la especie en biología? Su definición y su determinación práctica.—4. Caracteres de diversos órdenes. Principio de la subordinación de los caracteres.—5. Diversos modos de concebir y de presentar la coordinación de los seres organizados: modos estratiótico, lineal, filogenético y paralélico; cuadros sinópticos y dicotómicos.

I. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA CLASIFICACIÓN BIOLÓGICA

Comparar, abstraer y clasificar son manifestaciones elementales de toda actividad intelectual. Son practicadas por el niño y por el animal lo mismo que por el hombre adulto. Cuando un niño, aprendiendo simultáneamente á pensar y hablar, balbucea el mismo nombre para designar á su padre y á los demás hombres, á los que no confunde, sin embargo, con el primero, debe ne-

cesariamente, aunque de una manera más ó menos confusa, comparar entre sí los diferentes objetos que lo rodean, concebir de un modo abstracto ciertos atributos de éstos, y clasificar en una misma categoría todo los seres que le presentan el mismo conjunto de caracteres observados en su padre. Así también, el perro, que sabe distinguir los perros de los lobos, por ejemplo, debe practicar necesariamente operaciones intelectuales análogas.

Nuestros sentidos, en efecto, no nos revelan más que seres concretos, *individuos*, tomando esta palabra en su acepción más lata y menos precisa. Pero, cuando aplicamos nuestro espíritu al examen de estos individuos, comprobamos que se asemejan por ciertos caracteres y difieren por otros. Encontramos además que algunos de estos individuos se asemejan más entre sí que lo que se asemejan á los otros. Concebimos entonces, para representar el grupo de individuos que se asemejan más, un sér abstracto, al cual damos un nombre, y al cual atribuimos la suma de las cualidades comunes á los individuos que lo componen. De esta manera, podemos, sin designar ningún sér concreto en particular, emplear las expresiones de: un guijarro, un río, una montaña; ó, si se trata de seres vivos, un hombre, un perro, un rosal, una abeja.

Podemos, por otra parte, tratar los seres abstractos y colectivos como los seres concretos, y reunir también á éstos en grupos de un orden más elevado, que pueden á su turno suministrar los elementos de grupos aun más comprensivos; y así en seguida. Tenemos, pues, dos procedimientos distintos, necesariamente equivalentes en cuanto al resultado, para concebir los seres colectivos

de orden superior. Por ejemplo, el mamífero puede ser concebido, sea como un conjunto de seres concretos, cuyas hembras están provistas de mamas, cuya piel está cubierta de pelos, etc., sea como la reunión de cierto número de seres colectivos dotados de estos atributos, tal como el hombre, el perro, el gato, etc. Es, por otra parte, evidente que este último procedimiento es más ventajoso que el primero; pues restringe el campo de la comparación á un número más pequeño de objetos. Así se le emplea exclusivamente toda vez que puede serlo, es decir, en la determinación de todas las categorías superiores á las del primer grado.

Podemos en fin, en vez de buscar entre todos los seres de la naturaleza aquellos que presentan cierto número de atributos comunes, no hacerlo sino dentro del círculo de un grupo prealablemente definido, al que subdividimos así en grupos de orden inferior. En realidad, no obramos jamás de otra manera. En biología, por ejemplo, la operación está comprendida por lo menos en los límites del imperio orgánico, si no lo está en los de una categoría más ó menos inferior.

Tales operaciones intelectuales, que producen bosquejos de clasificaciones, han sido espontáneamente efectuadas por los hombres de todos los tiempos y de todos los lugares; pues ellas son indispensables para la formación del lenguaje. Jamás, en efecto, el hombre llegaría á crear, aun menos á retener un número de palabras comparable al de los seres concretos con los cuales se encuentra en relación, que debe necesariamente conocer, al menos bajo ciertos aspectos, y que, por consiguiente, debería nombrar individualmente, si no pudiese clasificarlos en categorías susceptibles, cada una, de una de-

·nominación colectiva; sin contar con que una lengua cuyas palabras todas estarían exclusivamente destinadas á la designación de los seres concretos, no podría sino ahogar el pensamiento, en vez de servirlo, trayéndolo sin cesar á las contemplaciones puramente concretas, en vez de facilitarle el acceso de las ideas abstractas y generales.

Así, pues, los naturalistas, en sus clasificaciones, no han hecho sino emplear un método universal y espontáneo. Pero, sistematizando y perfeccionando poco á poco lo que al principio no era más que empirismo, han obtenido resultados más y más vastos y precisos.

Desde que, habiéndose puesto á recoger sistemáticamente los productos naturales, han querido formar un inventario de los seres organizados, han debido precisar desde luego la noción de la *especie*, es decir, de la categoría directamente fundada sobre la consideración de los seres concretos. Se han esforzado entonces en dar á esta categoría un valor fijo é independiente de toda arbitrariedad, determinando el grado de semejanza de los individuos susceptibles de componerla, según un distintivo derivado de ciertos fenómenos de la reproducción. La especie biológica se ha distinguido, de esta manera, radicalmente de todas las categorías de órdenes diferentes en uno ú otro imperio, así como de las categorías del mismo orden en el imperio de los cuerpos inorgánicos.

Muy luego las especies conocidas se multiplicaron á tal punto, que se hizo necesario operar sobre ellas como se había hecho con los individuos: se las reunió en categorías de orden superior, con el nombre de *géneros*.

·Pero, siendo el planeta día á día más explorado, los

géneros se multiplicaron á su turno: se les reunió en *familias*.

Por otra parte, al mismo tiempo que por su base, el mundo orgánico era atacado también por su vértice.

Mucho antes de las especulaciones de los naturalistas, se habían distinguido las plantas de los animales. Cada reino fué dividido y subdividido. Procediendo, á la vez, por división de arriba hacia abajo y por agrupación de abajo hacia arriba, se llegó finalmente á un sistema completo de clasificación.

Se pusieron entonces de acuerdo sobre el número de grados esenciales que había que considerar en la jerarquía de las categorías diversas y en el nombre que había que dar á cada una de ellas. El imperio orgánico se encontró, pues, así, definitivamente dividido en *reinos*, los reinos en *ramificaciones*, las ramificaciones en *clases*, las clases en *órdenes*, los órdenes en *familias*, las familias en *géneros*, los géneros en *especies*. Esta convención indispensable ha dejado, por otra parte, toda libertad para multiplicar, si fuera necesario, el número de las categorías; puesto que nuevas categorías, cualquiera que sea su número, pueden ser siempre intercaladas en las antiguas, sin alterar sus valores relativos.

De esta manera, el conjunto de seres organizados que la naturaleza nos presenta confundidos en un caos, á primera vista, inextricable, se consideró en lo sucesivo como ordenado á la manera de un gran ejército, en el cual el más ínfimo soldado ocupa un rango perfectamente definido y puede ser inmediatamente encontrado.

Se concibe fácilmente la ventaja de una tal coordinación de los seres. Si, por ejemplo, cada vez que se quisiese reconocer un sér vivo, fuese necesario compararlo

con todos los otros seres organizados, la tarea sería, en mucho, muy superior á nuestras fuerzas; pero, desde que todos estos seres están comprendidos en una jerarquía de divisiones y de subdivisiones sucesivas, cada una con su *nombre y carácter*, la operación se hace relativamente fácil; pues ella se descompone en una serie de operaciones, en cada una de las cuales la comparación no se refiere más que á un número limitado de objetos: se determina así, sucesivamente, el *reino*, la *ramificación*, la *clase*, el *orden*, la *familia*, el *género*, y, finalmente, la *especie* del sér en cuestión. Las descripciones se encuentran igualmente simplificadas: pues las de cada categoría pueden, en lo sucesivo, limitarse á la indicación de las particularidades propias para poderla distinguir de las categorías del mismo orden. Una especie, por ejemplo, estará perfectamente determinada por la descripción de las disposiciones orgánicas que la distinguen de las otras especies del mismo género, sin que sea necesario recordar explícitamente los caracteres del género, de la familia y de las otras categorías superiores que la comprenden, caracteres que ella presenta necesariamente también.

Pero esto no era bastante.

Una clasificación se llama *artificial*, cuando no toma en cuenta más que algunos caracteres, arbitrariamente escogidos; es *natural*, cuando está fundada sobre el conjunto de las semejanzas espontáneamente presentadas por los objetos que se clasifican.

Las clasificaciones artificiales son de una elaboración fácil: ¿qué cosa más fácil, por ejemplo, que clasificar palabras según su orden alfabético? Pero la única ventaja que presentan es designar á los objetos, así clasificados, lugares determinados, donde podemos fácilmente encon-

trarlos; no nos enseñan nada, ni sobre su naturaleza, ni sobre sus relaciones recíprocas.

Las clasificaciones naturales, por el contrario, son el resultado de un análisis generalmente largo y difícil, debiendo cada uno de los objetos que se clasifican ser prealablemente conocido bajo todos sus aspectos esenciales; pero, en cambio, el lugar de un objeto cualquiera, justamente porque se le determina de un modo exclusivo, tomando en consideración las propiedades principales de éste, basta para indicarnos su naturaleza.

Así se ve que toda clasificación natural equivale, en suma, á una fórmula general aplicada á la solución de este doble problema, encontrar el lugar de un objeto cuyo caracteres son conocidos, ó recíprocamente; que ella debe, pues, resumir necesariamente el conjunto de nuestros conocimientos de los seres clasificados, y que es incesantemente perfectible como estos mismos conocimientos

El objeto de los esfuerzos de los naturalistas sistemáticos es hacer la clasificación de los seres vivos más y más natural.

En cuanto á los *caracteres*, es decir, á las propiedades presentadas por los seres de una categoría cualquiera y susceptibles de hacerlos distinguir de los seres de otras categorías, es evidente que deben ser tales, que el ser los lleve constantemente consigo. Deben, pues, derivarse, no de la consideración de sus manifestaciones dinámicas, siempre más ó menos intermitentes, fugaces y variables, sino de sus propiedades estáticas, más constantes y más netamente apreciables. En el hecho, son suministrados por su constitución morfológica, sea por su forma exterior, sea por su estructura.

Son llamados *externos* ó *internos*, según que provengan del primero ó del segundo de estos dos orígenes.

Teniendo generalmente las plantas todos sus órganos al exterior, la clasificación botánica descansa principalmente sobre la consideración de los caracteres externos.

Al principio sucedía, más ó menos, lo mismo con la clasificación zoológica; pero con los progresos de la anatomía, las cosas han cambiado de aspecto. Los problemas zootáxicos son, por sí mismos, bastante difíciles y complicados para que se deba aceptar todos los socorros susceptibles de favorecer su solución; y los animales, estando esencialmente caracterizados por el desarrollo interno, si se rechazase *á priori* el empleo de los caracteres internos, sería privarse graciosamente del más poderoso de estos recursos.

Pero es claro que, en igualdad de circunstancias, los caracteres externos, más fácilmente accesibles, deben ser preferidos á los otros. No se debe evidentemente admitir, sino á falta de otro medio, la necesidad de sacrificar y de destruir un animal para llegar á determinar su nombre.

La transformación total de los caracteres internos en caracteres externos, permanece siendo, pues, un *desideratum* de la zootaxia. Es permitido, sin embargo, creer que tal transformación no es en general imposible, y que los progresos de la ciencia concluirán por efectuarla. Tal opinión se apoya, *a priori*, sobre la consideración de que, estando la animalidad principalmente caracterizada por su acción sobre el medio ambiente y la reacción correspondiente, es en la superficie de separación entre el organismo y el medio, donde deben necesariamente tener lugar los más importantes fenómenos relativos á la vida

animal; y, *a posteriori*, sobre el hecho de que, á pesar del complicado desarrollo interno de los animales, y á pesar de los progresos efectuados por la anatomía, es aún su envoltura la que suministra efectivamente la mayor parte de sus verdaderos caracteres distintivos.

II.—OJEADA SOBRE LA NOMENCLATURA BIOLÓGICA

Cuando aun no se conocía más que un pequeño número de especies vivas, un nombre trivial bastaba para designarlas: así se decía el *león*, el *tigre*, el *gato*, el *perro*, etc. Pero, con el progreso de las ciencias naturales, llegó á ser más y más difícil encontrar tantos nombres diferentes cuantas especies distintas se registraban. Por otra parte, este procedimiento primitivo tenía el grave inconveniente de separar unas de otras, y en el mismo grado que las más inconexas, especies que presentaban entre sí las mayores afinidades: el león del gato, por ejemplo, el lobo del perro, ó el ratón de la laucha, tanto como el león del ratón, ó cualquiera de estos animales de la encina.

Desde que se hubo concebido el *género*, las especies fueron designadas por el nombre genérico, seguido de una corta frase que indicaba sus principales atributos específicos. *Rana fusca terrestris*, decía ROESEL, para designar una especie de rana común en Europa y hoy día conocida bajo el nombre de *Rana temporaria* LINNEO. Siendo naturalmente los *géneros* menos numerosos que las especies, había, pues, necesidad de nuevos nombres para designar éstos. Además, la repetición del nombre genérico en todas las especies de un mismo género, indi-

caba bien sus afinidades. Sin embargo, cuando se quería citar una especie, era poco cómodo tener que transcribir toda la frase característica.

Para atenuar este inconveniente, se hacía la frase lo más corta posible; muchas veces, ella se reducía á una sola palabra. Se generalizó este último caso y se sistematizó el procedimiento, distinguiendo del *nombre*, con el cual habría sido antes confundida, la *diagnosis*, es decir, la indicación sumaria de los caracteres específicos.

Hacia la mitad del último siglo, Linneo formuló una especie de código de la nomenclatura biológica, que fué al punto generalmente aceptado. Revisado, es verdad, y completado, rige aun hasta hoy día. No tengo para qué exponeros en detalle lo que fué al principio, ni lo que es actualmente. Por lo demás, los naturalistas todavía no se entienden absolutamente á este respecto, admitiendo, algunos, reglas que los otros rechazan... Yo debo sólo indicar algunas de sus disposiciones más importantes y más universalmente admitidas.

La nomenclatura de los seres organizados es *binominal*, es decir, que cada especie es designada por dos palabras: un nombre genérico, y un nombre específico, unido al primero.

En un mismo género, para evitar confusión, todos los nombres específicos deben ser necesariamente distintos; pero el mismo nombre específico puede reproducirse en un número indefinido de géneros. Por lo que toca á los nombres genéricos, todos deben ser distintos, á lo menos dentro de un mismo reino.

Cada uno de los dos nombres, genérico ó específico, debe consistir en una sola palabra, sea simple ó compuesta. Esta debe ser formulada en la lengua universal, es

decir, en latín, ó bien, latinizada ó considerada y tratada como tal.

Así, por ejemplo, en el género ratón, el ratón de acequia, el negro y la laucha se denominan respectivamente: *Mus decumanus*, *Mus rattus* y *Mus musculus*.

Ordinariamente, el nombre del *autor de la especie*, esto es, del primero que la ha descrito bajo el nombre específico citado, debe ser escrito á continuación de este último, pero en caracteres diferentes. Por lo común, se imprimen los dos nombres latinos en letras itálicas, y el nombre del autor en pequeñas mayúsculas: por ejemplo, *Mus decumanus* PALLAS. Se concibe la utilidad que tiene esta regla para designar con precisión una especie, habiendo sido con frecuencia descritas especies distintas bajo un mismo nombre por autores diferentes.

No es menos frecuente que una misma especie ó que un mismo género haya recibido nombres diversos, describiendo muchos autores, bajo nombres nuevos, géneros ó especies ya conocidas: por no haberse tomado la molestia de buscarlos ó por no haberlos sabido reconocer en las descripciones antiguas. En semejante caso, el más antiguo de los nombres, sea genérico ó específico, es el único válido.

Esta regla es conocida con el nombre de *Ley de prioridad*.

Su objeto es obligar á todos los naturalistas, presentes y futuros, á designar constantemente la misma especie con los mismos nombres genérico y específico: quedando así determinados éstos, por lo menos en apariencia, fuera de toda elección arbitraria. Desgraciadamente, en la práctica, lo arbitrario no se elimina tan completamente como se puede creer á primera vista. Por ejemplo, es

imposible evitarlo, si no en la constatación de una fecha, por lo menos en la apreciación de la suficiencia ó insuficiencia de una descripción; y, en el hecho, sucede que una misma diagnosis es referida á una especie por un naturalista, á otra distinta por un segundo, ¡y aun puede parecer, á los ojos de un tercero, impropia para determinar á cualquiera! Además, la ley de prioridad tiene el grave inconveniente de embarazar, fuera de medida, el terreno zootáxico, obligando á los naturalistas clasificadores á conocer todas las publicaciones, buenas ó malas, susceptibles de contener la descripción de una especie legítima y por la primera vez nombrada, y suministrando así un estimulante á la vanidad, á menudo mezquina y generalmente enérgica, de los autores inhábiles ó poco concienzudos. Sin embargo, esta ley debe ser, y es cada día más universalmente aceptada, permitiendo disculpar sus imperfecciones las ventajas que presenta respecto del fin importante que se trata de alcanzar.

III.—¿QUÉ ES LA ESPECIE EN BIOLOGÍA?

1.)—*Consideraciones generales*

Es evidente, *á priori*, que la definición de la especie debe ser independiente de toda idea preconcebida sobre el origen de las diferentes formas presentadas por el sér organizado: pues semejante cuestión de origen, que es el nudo de la teoría transformista, queda todavía hipotética como ésta. Por otra parte, la posibilidad de tal definición se demuestra por el hecho de que los adversarios como los partidarios de la teoría transformista, en sus trabajos de zoología concreta, describen, clasifican

especies y especulan sobre ellas, sin que se pueda decir que, en este terreno, los trabajos de una Escuela sean generalmente superiores á los de la otra.

No hay necesidad de laboriosas investigaciones para convencerse de que la noción de *especie*, más ó menos vaga, ó más ó menos precisa, pertenece á todos los tiempos y á todos los lugares. Por todas partes, en efecto, en las lenguas más antiguas como en los idiomas de los pueblos menos avanzados en civilización, existen palabras para designar colectivamente sea al hombre, sea ciertas especies de seres organizados, plantas ó animales. Esta noción, además, siempre muy vaga en su origen, se modifica en seguida y se precisa progresivamente. Hoy mismo, ella no es idéntica en el cerebro de un paisano iletrado y en el de un naturalista, y aún entre un naturalista y otro ofrece diferencias. Por consiguiente, el problema que debemos proponernos aquí, es buscar, nó una definición absoluta de la especie, si no la definición más exacta y la más precisa con respecto al estado de nuestros conocimientos actuales.

Notemos, ante todo, que la idea de *especie* es una idea compleja, esencialmente fundada sobre la convergencia de dos elementos distintos: por una parte, cierta semejanza morfológica y fisiológica y, por la otra, un lazo genealógico entre los individuos comprendidos en esta categoría.

El más general de estos dos elementos es el elemento morfológico: es él el que une la noción de *especie biológica* á la noción absolutamente general de *categoría* ó de *ser colectivo*. Es también el elemento primordial y fundamental, bastando por sí sólo á una primera noción aproximativa de la especie. ¿No es, por ejemplo, evidente que

nuestros antepasados primitivos, cuando tenían que luchar contra los animales feroces, no han debido esperar, para envolver en una denominación común todos los *leones* y todos los *osos de las cavernas* que entonces los rodeaban, las verificaciones lentas y difíciles que hubiera necesitado el uso del elemento genealógico? Y, aun en nuestros días ¿no vemos á los niños, mucho antes de tener ninguna idea de las leyes de la reproducción, distinguir y designar ciertos números de especies animales con las cuales se encuentra en relaciones diarias?

No es sino en una época relativamente muy próxima, cuando el elemento *genealógico* se ha introducido definitivamente y ha podido ser admitido de una manera formal en la noción de la *especie*. DEUCALIÓN y PYRRHA, muy atareados sin duda para sujetarse al procedimiento sexual, repoblaban, en otro tiempo, la tierra con hombres que ningún lazo genealógico ligaba entre sí, ni á ningún antecesor, y á quienes sólo los rasgos de una semejanza común podían acercarlos á la especie humana. El acontecimiento es, tal vez, un poco antiguo; pero, más recientemente ¿no se creía que los ratones podían nacer de trapos viejos? ¿REDI no ha tenido que demostrar, en el siglo XVII, que los gusanos no son engendrados por la podredumbre? Y, en mitad del siglo XVIII, ¿ROESEL no se veía obligado á combatir la opinión que hacía provenir las ranas, en los tiempos borrascosos, del contacto de las gruesas gotas de lluvia con el polvo del suelo calentado por el sol? En fin, una parte de los naturalistas ¿no admitía aún, hace treinta años, la *generación espontánea*, por lo menos en los *infusorios*? Pues bien, suponer que un individuo cualquiera pueda pertenecer á una especie determinada, sin que á ella esté ligado por ningún lazo

genealógico, es evidentemente admitir que semejante lazo no juega ningún rol esencial en la constitución de la especie.

Sin embargo, desde los comienzos de la humanidad, se ha debido convencerse, en muchos casos, de que los descendientes de los seres organizados se asemejan generalmente á sus padres, más ó menos en el mismo grado que éstos se parecen á los otros individuos de su especie, de tal manera que los unos y los otros son designados finalmente por el mismo nombre colectivo: que los hijos de los hombres son hombres, que los productos de los caballos son caballos. Gracias á esta herencia de la semejanza, ha podido insinuarse el elemento genealógico en la noción de *especie*. Él no ocupó desde luego más que un lugar accesorio; pero, poco á poco, fué desarrollándose á medida que las observaciones se extendieron y se multiplicaron; y, cuando, ensanchando y precisando el aforismo de HARVEY, se pudo proclamar que *todo sér vivo proviene de seres vivos de la misma especie*, algunos autores exageraron de tal suerte la importancia de este elemento genealógico, que no quisieron ya ver otra cosa en la noción de la *especie*. Sea lo que fuere, es por él que la *categoría* específica se distingue hoy radicalmente de todas las otras categorías, tanto de aquellas de igual grado en el imperio inorgánico, como de las de grado superior en uno ú otro de los dos imperios. Caracterizándose toda *categoría* por una cierta semejanza entre los individuos que la componen, esta semejanza es equivalente, en la *categoría* específica, á la que se observa entre padres y descendientes.

En resumen, los dos elementos, el uno general, el otro especial, son igualmente indispensables á una noción

exacta y precisa de la *especie*. Mientras se ha apoyado insuficientemente sobre el elemento especial, es decir, hasta los progresos modernos de las ciencias naturales, esta noción ha permanecido vaga, como lo es aún en nuestros días en el cerebro de las personas poco cultas, las cuales confunden las *especies*, ya con las simples *variedades*, ya con los *géneros*, las *familias* ó las *clases*, tan fácilmente como admiten la existencia de lazos genealógicos entre los seres más distintos!

Por el contrario, cuando se ha querido reducir fuera de medida ó suprimir el elemento general, se ha falseado esta noción, como vamos á verlo inmediatamente.

Debemos hacer notar que la introducción del elemento genealógico, precisando la noción de la especie, no la ha restringido, sino que, por el contrario, la ha ensanchado. En efecto, después de esta modificación, la especie no deja de comprender á todos los seres que presentan la semejanza común, comprendiendo además á todos sus descendientes. Aun cuando éstos se separen del tipo específico, sea por una *monstruosidad*, sea porque la especie es *polymorfa*, dando lugar un mismo padre á muchas series de formas distintas, ó de *generación alternante*, produciendo cada padre seres que sólo se parecen á aquel de donde él mismo proviene, poco importa. De hoy en adelante, todos los descendientes *auténticos* de una *especie* pertenecen á esta *especie*.

Por lo demás, cualquiera que pueda ser su valor para fijar el grado de la semejanza y determinar la extensión de la categoría específica, el elemento genealógico no queda por eso menos subordinado al elemento morfológico, no sólo, como lo hemos indicado, bajo el punto de vista de la noción abstracta de la especie, sino aun bajo

el punto de vista de su constitución concreta, pues, lo más á menudo, las relaciones genealógicas de los seres organizados están fuera de nuestro alcance, mientras que podemos siempre apreciar sus semejanzas recíprocas. En realidad, es casi exclusivamente según estas semejanzas que un individuo dado puede ser referido á su especie. Aun los monstruos se dejan generalmente reconocer de esta manera, siendo la monstruosidad casi siempre bastante limitada para no ocultar el conjunto de los caracteres. Sólo en los casos de *metamorfosis*, de *polimorfismo* y de *generación alternante*, la constatación del origen genealógico es verdaderamente indispensable.

2).—*Consideraciones más precisas*

La noción completa de especie biológica resulta, así, del concurso de dos clases de consideraciones esenciales, relativas, las unas á la semejanza común, las otras al lazo genealógico que une entre sí á los diferentes individuos comprendidos en esta categoría. No nos queda sino determinar la parte que á cada una de ellas debe corresponder para dar al resultado el máximo de exactitud y de precisión de que actualmente sea susceptible.

Debemos notar, desde luego, que la semejanza de los diversos individuos de una misma especie no podría jamás llegar á la identidad. No existen, en la naturaleza, dos seres concretos que no puedan ser distinguidos uno del otro, sino al primer golpe de vista, por lo menos después de un examen suficientemente atento y esclarecido. Esta es una verdad vulgar, y sobre todo, evidente cuando se considera que los seres organizados, siendo los más complejos de todos, ofrecen el mayor número de

aspectos y deben presentar, por consecuencia, á nuestro análisis, los unos respecto de los otros, la mayor suma de diferencias. Cada hombre, por ejemplo, tiene sus rasgos particulares. No hay pastor, por numeroso que sea el rebaño que se le confía, que no aprenda en algunos días á conocer individualmente cada una de sus ovejas. Además, tales diferencias, entre los diversos individuos de una misma especie, se dejan igualmente ver, estén ó no estén unidos por lazos de consanguinidad. Ellas aun no son todas puramente individuales ó accidentales. En la mayor parte de los casos, fuera de los caracteres comunes á todos los individuos de la especie y de aquéllos que son puramente individuales, se puede constatar otros que presentan, *á la vez y exclusivamente*, un cierto número de individuos, y que sirven por lo tanto para descomponer la categoría en categorías inferiores: tales son, por ejemplo, los que corresponden á la *edad*, al *sexo*, á la *variedad*.

Así, el elemento *semejanza* debe figurar en la definición de la especie como un elemento hasta cierto punto relativo. Por lo demás, siendo esta condición del problema muy evidente *a priori*, y no habiendo sido nunca desconocida en la práctica, es inútil insistir más sobre el asunto.

El elemento *genealógico* es de una apreciación más delicada, y desde su introducción sistemática en la noción de la especie, su papel ha sido extraordinariamente exagerado por los unos, ó negado completamente por los otros.

Debido es esto á que la admisión de este elemento en la noción de la especie depende, como lo hemos visto, de un fenómeno que, ligándolo al elemento morfológico,

sirve también de campo de batalla á las dos escuelas en que, desde LAMARCK, se divide el mundo de los naturalistas. Este fenómeno es la transmisión hereditaria de la semejanza. Y bien, ya hemos notado que la semejanza no llega jamás á la identidad. Se observa, pues, constantemente, una divergencia más ó menos grande entre los padres y los descendientes. Los transformistas, suponiendo que una parte por lo menos de esta divergencia se produce siempre en el mismo sentido, y abarcando además un número indefinido de generaciones, concluyen, siendo infinito el producto de una cantidad finita por una cantidad infinita, en la divergencia indefinida de las formas dentro de la misma línea genealógica, lo que equivale finalmente á negar la transmisión hereditaria de la semejanza específica. Los adversarios suponen, al contrario, que las divergencias parciales, producidas durante un número cualquiera de generaciones, son necesariamente de sentido inverso y se compensan indefinidamente; de tal manera que la divergencia total se encuentre en cada instante, y haya debido encontrarse en todo tiempo, comprendida entre límites finitos, los límites de la variación específica.

¿Estamos, pues, condenados á optar entre una y otra de estas dos hipótesis, por largo tiempo, á lo menos, igualmente inverificables? Nó, sin duda; pero á condición de no remontar al origen de las cosas, y de no llevar nuestras miradas más allá de los límites del tiempo que nos es accesible.

¿Qué nos enseña la observación? Bajo nuestros ojos, los seres vivos se reproducen con sus caracteres específicos. Esto es incontestable y claro: los hombres dan nacimiento á hombres, los caballos producen caballos.

Lo mismo ha sucedido, á lo menos en ciertos casos, durante toda la extensión de los tiempos históricos. Los monumentos y las momias del antiguo Egipto están allí para atestiguarlo.

¿Se ha repetido esto aún en las épocas geológicas? Lo ignoramos, y ningún medio tenemos de saberlo. La paleontología no puede enseñarnos nada á este respecto. Vemos, efectivamente, que algunas especies han desaparecido y que han sido reemplazadas por otras; pero siempre queda por demostrar que las más recientes *descienden ó no descienden* de las más antiguas, y, por mi parte, no concibo cómo semejante demostración podría hacerse con documentos paleontológicos, bastante rigurosa para arrastrar la convicción. Las formas intermedias reveladas por la paleontología no hacen sino intercalar algunos nuevos escalones en la serie orgánica, sin suprimir su discontinuidad.

Nos es, pues, igualmente prohibido afirmar que las especies biológicas son *absolutamente* fijas ó *indefinidamente* variables; pero es, en cambio, cierto que, en los límites del tiempo que pueden abrazar nuestras observaciones actuales, las variaciones presentadas por la descendencia de una especie no pasan, en un modo apreciable, de aquellas que pueden observarse entre los individuos que componen esta especie en un momento dado.

El elemento genealógico, por lo tanto, como el elemento morfológico, no debe entrar en la definición de la especie sino con cierto grado de relatividad. Sin embargo, esta condición del problema ha sido muy generalmente desconocida. Por una parte, los transformistas, haciendo artículo de fe de la variabilidad indefinida y general de los seres vivos, han negado pura y simplemente la espe-

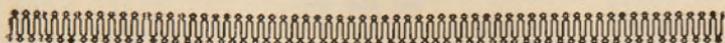
cie y se han puesto, por consiguiente, en la imposibilidad de definirla; mientras que, por la otra parte, se ha fundado su definición sobre la creencia *a priori* en la firmeza absoluta de ciertos caracteres llamados específicos, y, después de todo, más ó menos arbitrariamente diferenciados de los otros.

FERNANDO LATASTE

Subdirector del Museo Nacional, y profesor de
Zoología Médica en la Universidad

(Continuará)





NOTAS CRÍTICAS



LA LENGUA CATÓLICA.—REFORMA DE LA ORTOGRAFÍA CASTELLANA.—LA REFORMA ORTOGRÁFICA

Interesantísimos son un libro y dos opúsculos que hemos recibido y vamos analizar.

El libro es el *Proyecto de una lengua universal*, publicado en París por nuestro compatriota don Alberto Liptay, cirujano de nuestra armada; los folletos, uno impreso en Madrid y el otro en Bilbao; son ambos de un notable lexicólogo español, el profesor Tomás Escriche y Mieg.

Por una coincidencia caprichosa, han llegado casi á un mismo tiempo á nuestras manos, como para darnos á pensar en la correlación de dos proyectos tan diferentes el uno del otro, como á primera vista aparecen, el de una lengua internacional y el de una reforma en la escritura ó representación de las palabras.

Como nosotros creemos que el proyecto de pasilingua, sobre todo, según ha tenido la fortuna intelectual de concebirlo el doctor Liptay, es un proyecto realizable; y como pensamos que uno de los requisitos para realizarlo

ó uno de los medios favorecedores de la realización de una lengua común para todos los pueblos civilizados, es la reforma de la ortografía en todos ellos, podríamos hasta ligar el análisis de uno y otro plan de reforma. Pero es más prudente conformarse á la idea común de que nada tiene que ver una con otra cosa, y analizaremos separadamente uno y otro trabajo.

I

El de nuestro compatriota, que hasta ahora no ha sido juzgado sino por un diario de provincia, es un trabajo digno de la mayor consideración, no sólo por su objeto, sino por su desempeño.

El autor chileno empieza por considerar que el proyecto de una lengua universal es demasiado utópico, si la pasilingua aspira á sustituir todas las lenguas vivas; y demasiado subjetivo, si ha de consistir en una lengua inventada por un hombre ó varios para que la hablen todos; y lo sustituye con otro proyecto muy más realizable, y que consiste en concretar la universalidad de la lengua á los pueblos civilizados, dándoles una lengua internacional.

Como para llegar á ella es indispensable buscar en el fondo común de todos los idiomas europeos lo que en ellos es efectivamente común, y extraerlo y ligarlo, y adaptarlo; y como éste no es un procedimiento subjetivo, sino eminentemente objetivo, el autor busca lectores y auxiliares en la confianza que les infunde al asegurarles que «la única originalidad» de su proyecto «es la absoluta exclusión de toda originalidad». Pero como ésta, en la busca de una pasilingua, no ha de consistir, como

creyeron Wilkins, Soto, Ochando, Schleyer, en inventar palabras para representar objetos de conocimiento ó de naturaleza, no se puede dar originalidad mayor que la del pasilingüista chileno al buscar la lengua nueva en las lenguas viejas y al concebir la afortunada idea de que, teniendo un origen común una considerable parte del diccionario de las lenguas civilizadas, la materia elemental de la lengua común á todos los pueblos de civilización occidental estaba en la comunidad de una porción considerable del vocabulario peculiar á cada una de ellas.

Viendo que uno de los obstáculos de la universalidad de los idiomas es la particularidad de sus gramáticas, se propuso vencer también ese obstáculo. Á ese fin, suprimió la gramática particular del nuevo idioma, reduciéndolo á algunas leyes de gramática general y dejando la construcción al arbitrio, gusto y genio de los pueblos llamados á hacer uso de la *lengua católica*.

Y á propósito de ese nombre, bueno es decir que no es lo menos original del proyecto ni la originalidad más feliz que ha tenido nuestro autor.

Bien lo dice él, y bien es claro, que el apellido que da á su pasilingua no quiere decir que ésta haya adoptado los artículos de fe, ni esté fundada en las creencias del catolicismo. El autor quiere tan sólo dar á entender que la lengua internacional, concebida y propuesta por él, viene ó puede venir á desempeñar á nuestro momento histórico el mismo papel que en la *catolización* ó universalización del cristianismo desempeñó el esfuerzo de San Pablo en el momento histórico que tan lucidamente conoció y aprovechó.

Dada esta interpretación del apellido de la lengua in-

ternacional, aún los pensadores más adustos con el catolicismo religioso asentarían al catolicismo lingüístico del doctor Liptay. Pero como el mal de los grandes pensamientos no está en el óbice que puedan ponerles los pensadores, sino en la barrera de hierro que les opone la muchedumbre que no piensa, parécenos invencible dificultad la que opone á este proyecto su desgraciado nombre. Millones y centenares de millones son hoy los disidentes del catolicismo, á quienes su sólo nombre retrae de toda empresa en que él entre, aunque no entre más que como concepto ó como recuerdo, ó como antecedente histórico.

Menos ocasionado á extrañezas, asombros, resistencias y retraimientos, hubiera sido el verdadero nombre de la lengua concebida, razonada y propuesta por el cirujano filólogo. Si su excelente propósito ha sido sustituir la utopía (utopía hoy) de la lengua universal con la posible lengua internacional que tan claramente ha visto él en el fondo latino de todas las lenguas de la civilización occidental, ¿qué mejor ni más claro nombre que el nombre natural de la lengua llamada á servir al desarrollo de la vida internacional? Mientras el Derecho Público de los pueblos esté reducido á lo que es, vida internacional y relaciones internacionales no serán más que aquellas relaciones y aquel común modo de desarrollarse que tienen los pueblos de occidente. Por lo tanto, y por ahora, lo internacional no puede ser lo universal. Y, por lo tanto, el nombre de *lengua internacional* es el que mejor cuadra al proyecto de una lengua que concrete su universalidad á los pueblos de habla originalmente latina, como los románicos ó romances ó románticos, y á los teutónicos, anglo-sajones, normandos y eslavos que

se romanizaron ó sufrieron la influencia del *romano* (latín popular) hasta al punto que vemos en el inglés.

*
* *

Pero, con nombre malo ó bueno, el hecho es que el proyecto ideado por el autor del libro que analizamos, es probablemente el más practicable de cuantos conocemos, sin excluir el *volapuk*, no obstante la diligencia y la inteligencia con que se le ha impulsado, el adelanto que ha hecho en muchos países, convencidos de la necesidad de una lengua más universal que las usadas, y la sencillez de su contenido y estructura.

Á fin de probar esa superior practicabilidad del proyecto chileno, porque hijo de Chile es el proyecto, no será ocioso recorrer en una página la historia de la lengua universal.

Dejando á un lado las especulaciones filosóficas, los conatos para universalizar la palabra comenzaron á mediados del siglo XVII con un profesor de Oxford, que concibió la universalidad de la palabra en la universalidad de la idea representada. Un obispo anglicano, en el siglo pasado, y un sacerdote católico, en nuestro siglo, dirigieron también todos sus esfuerzos á representar por medio de la palabra hablada y escrita las operaciones del entendimiento al elaborar las ideas generales.

Esos esfuerzos por filosofar las lenguas ó para hacer de un idioma filosófico el medio de entenderse los filósofos, los eruditos ó los ilustrados, no han tenido ninguna transcendencia práctica; pero en la historia de las tentativas cosmoglóticas constituyen el primer grupo.

En frente de él, y representando un procedimiento

diametralmente opuesto para llegar al mismo fin, viene el grupo de las pasilinguas comerciales, como el *volapuk* del alemán Schleyer, y *la linquo internacio* del polaco Porenhof, que lo caracterizan por la simplicidad de su gramática, por la racionalidad de sus combinaciones, aunque tienen muy poco de racional el origen caprichoso y exclusivamente subjetivo del vocabulario volapukino y la reducción de los vocablos latinos á su sola radical, que es el modo concebido por el pasilingüista polaco para formar su diccionario.

En medio de estos dos grupos, aparece Lauda, otro alemán filólogo, con su *Kosmos*, tentativa de lengua universal que se basa en la idea de la universalidad que un tiempo tuvo el latín de los libros clásicos, y que consiste en resucitar el latín; pero simplificado en su conjugación y declinación, que es mucho simplificar para el estudio del latín, pero muy poco hacer para convertir en universal una lengua muerta.

Como esfuerzos concurrentes, ahí están la pasigrafía de Mas y la gramática universal de Steiner, que intentan, la primera, dar una escritura universal, y la segunda, un arte universal de la palabra. Á poco ver, se verá que, en definitiva, este proyecto de pasigrafía y el de gramática aplicable á cualesquiera idiomas, se reduce, al fin y al cabo, á los proyectos primitivos, de alcance filosófico más que real.

Es muy posible, que si la historia de los conatos por llegar á una lengua universal no hubiera hecho pensar al doctor Liptay, que la única lengua universal que hoy se puede proponer y aceptar, es la que sin dificultades encontrarán los pueblos civilizados en el fondo de cada uno de los idiomas que los divorcian; es muy posible,

digo, que si no hubiera tenido que pensar esto, el doctor Liptay no habría reducido su esfuerzo á la tarea de formar un idioma internacional, con los elementos comunes que tienen todos los idiomas hablados por los civilizados de occidente.

Pero así y todo, su proyecto es meritorio, y probablemente podrá hacerse realizable, si se realizan al par dos condiciones: la primera, que el autor confirme su obra con la publicación del vocabulario de ocho mil palabras *románicas* que incuban las lenguas modernas, y con las instrucciones gramaticales que son indispensables, aun en un idioma «sin gramática», como el suyo, para el manejo de los vocablos; la segunda condición, que organice en asociaciones *ad hoc* la sociedad viviente que ha de empezar á hablar, y ha de hacer vivir la lengua universal.

II

Reforma de la ortografía castellana. — Este folleto distribuye en tres metódicas porciones la materia de que trata. La primera porción del opúsculo se consagra á los «defectos de que adolece nuestra ortografía». La segunda porción, al proyecto de reforma que el autor propone. La tercera, al modo de realizar esa reforma.

*
* * *

Los defectos del abecedario castellano, consisten, según piensa el autor:

1.º En que tiene signos que representan más de un sonido.

2.º En que contiene algún sonido que está representado por más de un signo.

3.º En que uno de sus signos sencillos representa un sonido doble.

4.º En que tiene signos dobles que valen por sonidos simples.

5.º En que algunos de sus signos son mudos.

6.º En que tiene dos formas de letras.

Del primero de los defectos enumerados, da como ejemplos la *g*, la *c*, la *r*, la *y*, la *x*, que suenan de un modo en unos casos, y de otro en otros: *gue*, en guerra, agudo, cognoscente; *je*, en genio, gitano, etc.; casos, cosas, *c* por *k*; cierto, cera, *c* por *z*; *parar*, *mirar*, sonido suave; *rápido*, *rigido*, sonido duro; *ayer*, *y* consonante, *hoy*, vocal; *extremo*, *x*, semejante á *s*; *exigencia*, *x*, igual á *cs*.

De la segunda clase de defectos son ejemplos el sonido *ke*, representable por cuatro signos: *c*, *k*, *q*, *x*; exigen cuatro kilogramos de queso; el sonido *je*, con dos signos, *g*, *j*: *Jorge*, *Jerjes*; el sonido *ze*, que se puede representar con la *c* y *z*; *cereza*; el sonido *se*, para el cual unas veces empleamos *s* y otras *x*, será excelente; el sonido *rre*, que dispone de dos signos, *re*, *corre*; el sonido *ye*, para el cual se tienen los signos *y*, *hi*; *ya hiela*; el sonido *i*, que además del signo de vocal usa del de consonante; *si voy*; el sonido *be*, que á veces es *b* y á veces *v*; *víbora*.

En la tercera y cuarta serie de defectos ortográficos, presenta el autor estos ejemplos: *x*, equivale á *ks*, *exámen*; signos dobles, *ch*, *ll*, *rr*, corresponden á sonidos simples, *chopo*, *llave*, *tierra*.

En cuanto á los signos que se escriben y no se leen, el más común y el más ocioso, *h*, casi no es tan absurdo con la *u* muda en *buque*, *ruegue*; es menos violenta que

la *n* y menos pedante que la *b*, cuando se escriben y no se leen, en *transparente*, *obscuro*, etc.

De entre todas las irregularidades, la más inofensiva, y muchas veces justificable por la fuerza misma de los conceptos, es la diferencia entre mayúsculas y minúsculas. Pero como la justa aspiración actual del sentido común y la futura necesidad de un alfabeto común concurren en el propósito de hacer completamente fonética la escritura, y una de las condiciones del fonetismo es la universalidad del signo, y la universalidad pide simplicidad, conviene acostumbrarse ó ir acostumbrándose á la idea de que desaparezcan esas formas distintas de la misma letra, aunque no hay inconveniente, y será útil que se establezca una diferencia de tamaño, al modo que, bien por instinto, bien por reflexión, van haciéndolo en sus manuscritos algunas personas que hacen la misma letra para mayúsculas y minúsculas, diferenciándolas sólo en el tamaño.

Otra fuente de irregularidades ortográficas que el autor del opúsculo descubre en la ortografía española, son los acentos.

Las tres reglas que en su plan de reformas ortográficas propone el autor, son tan racionales, que, en vez de señalar los errores de la Academia, preferimos indicar los acuerdos del reformador.

Regla primera de acentuación.—Sin necesidad de pintar acento, se considerará llana (grave) toda voz que termina en vocal, y aguda la que en consonante; por lo cual se pondrá acento cuando suceda lo contrario ó cuando sea caso de esdrújula, teniendo en cuenta que los plurales acentúan como los singulares en los nombres, como la primera persona de los verbos y como los componen-

tes en las palabras compuestas ó con afijos, siempre que no resulten esdrújulas.

Regla segunda.—Siempre que la reunión de dos ó tres vocales susceptibles de formar diptongo ó triptongo, no lo formen, se empleará el acento grave sobre la vocal más sonora: *porfía*.

Regla tercera.—Se acentuarán ortográficamente cuantas palabras se acentúen prosódicamente, bien sea para señalar la interrogación ó la interjección, bien para distinguirlas ó hacerlas enfáticas.

Antes que la reforma para la acentuación, propone el señor Escriche la del alfabeto, en el cual suprime la *h*, la *k*, la *v*, la *x*, modificando los signos dobles, y añadiendo un nuevo signo (*ü*), llamado á representar el de la doblíu (*w*) de ingleses y alemanes.

Aquí no estamos de acuerdo con el reformador. Ya diremos por qué en artículo consagrado expresamente á este asunto.

*
* * *

La última parte del folleto encaminado á la reforma de la ortografía castellana, se ocupa del modo de llevarla á cabo.

El autor propone el establecimiento de una asociación *ad hoc*, modo natural, que puede ser muy efectivo, aunque será muy lento, de llegar al deseado fin.

También es un medio adecuado, y sería mucho más rápido en su acción, el de la publicación de escritos ortográficos según el propósito de la reforma. El buen Sarmiento, que entre las muchas cosas buenas que vió, ideó y se apresuró á realizar, notó la necesidad de la reforma ortográfica, hizo más por ella en su *Civilización y*

barbarie, libro ortografiado á su manera, que hubiera hecho con una asociación propagandista. Si Bello nos hizo dar el paso adelante, que ha hecho de la ortografía chilena la más relativamente lógica que se emplea, á la práctica de ella en libros de aula y en diarios y periódicos, se debe.

Pero, de todos modos, los medios todos que el señor Escriche propone para llevar á cabo su proyecto de reforma, son adecuados y discretos, y nadie, en España, más abonado que él para servir de centro á la asociación que ha concebido.

*
* *

Si el opúsculo que acabamos de analizar no respondiera de la superior idoneidad del pentísimo lexicólogo español, bastaría su réplica á Mr. Bréal, miembro del Instituto de Francia, que ha sostenido con tenacidad y lucidez los fueros del etimologismo ú ortografía etimológica, para merecerle diploma de suficiencia.

Á los tres argumentos de fuerza que Mr. Bréal autoriza con su nombre, el fonografista español contesta de un modo tan preciso, que es modo terminante.

Cierto es que, como todos los argumentos de *conservación*, como llamaremos á los que en cada y cualquiera tentativa del progreso opone el espíritu conservador, no valen mucho ante la verdad los argumentos de los ortógrafos etimologistas; pero no era fácil atinar con la objeción *ad hoc*, como ha atinado nuestro autor.

Los argumentos contra la práctica que presenta el académico francés, son:

Primer argumento.—Que ya es demasiado para la reforma de la ortografía francesa, porque desde que Vol-

taire y Duclos la pedían, hasta que las sociedades fonéticas de Europa y América la han formalizado, se han impreso centenares de miles de libros clásicos, de libros de enseñanza que, junto con la obra de conservación que desempeñan los diccionarios de la lengua y la enseñanza viva de millares de planteles de educación en Francia, hacen irreparable el mal, que él mismo no puede menos de reconocer en una tan mala ortografía como la francesa.

Á eso contesta el profesor español que el libro impreso corre, circula, se deteriora, desaparece, por lo cual se renuevan en nuevas ediciones: de modo que si ha habido que hacerlas con la actual ortografía, habría que repetir-las con la neografía. En cuanto á los periodistas, los maestros y los escolares se atenderían á la nueva, como hoy se atienden á la vieja ortografía.

Segundo argumento de conservación. Que cuando las sociedades neográficas no han producido reforma alguna en Europa y en América, por algo será; y ese algo es «la solidaridad que se impone á las nuevas generaciones de un pueblo que ha producido literatura y obras clásicas, contribuyendo al patrimonio intelectual de la humanidad, circunstancias que le encadenan á su pasado, al cual no puede menos que corresponder y hacer honor».

Á lo cual contesta el neógrafo, en su réplica, que se entendería el aferramiento á la lengua no á los signos; y que, pues, no ha sido posible conservar intacta las lenguas, porque también ellas se desenvuelven, no es preciso pretender conservar incólumes los signos que la representan.

Tercer argumento de M. Bréal. «No hay lengua que

no saliera desfigurada de manos de los fonetistas; pero de todas, la menos propia para sufrir esa prueba es la francesa. »

Este argumento, fundado aparentemente *a posteriori*, aunque en realidad *a priori*, en algunos ejemplares de ortografía fonética que presenta como prueba de lo ridículo del fonetismo, falla por dos puntos: una confusión entre lengua y escritura, y una falacia.

Del primer punto se encarga el señor Escriche y lo reduce á nada con sólo establecer diferencia en donde M. Bréal ha establecido confusión. Porque si los signos corresponden en la ortografía á sonidos, y lo de que se trata es de simplificar la lectura reduciendo las palabras á sus sonidos verdaderos, no se comprende cómo ni por qué ha de perder una lengua cuando la lectura equivalga á la pronunciación: cualquiera diría que sucedería lo contrario y que las lenguas ganarían.

Á la falacia *post hoc, ergo propter hoc*, en que incurre el filólogo francés al juzgar del resultado de la neografía por los ejemplos aislados de ella que presenta, nosotros y cualquiera le contestamos que el hecho de afectar la innovación á un sentido tan sensible como el de la vista, basta para explicar el mal efecto de la primera impresión que producen los ejemplares de neografía que puedan presentarse. Pero repita la impresión, y verá cómo desaparece el daño. Los que hayan leído *Civilización y barbarie* en la ortografía de Sarmiento, saben que ese argumento de sensibilidad orgánica no es argumento. En el primer instante, la vista se enfada: cuando se habitúa, se hace partidaria de las simplificaciones que al principio la enfadaron.

E. M. H.

REVISTA GENERAL



Enseñanza en las Facultades de Derecho de 1879 á 1889

(De la *Revue Internationale de l'Enseignement*)

(Continuación) (*)

II

LA HISTORIA DEL DERECHO

Si bien la historia ha alcanzado un alto puesto entre las preocupaciones y las especialidades del siglo XIX, fácilmente se comprende que nuestras Facultades se descuidaran al principio de asociarse á la renovación de los estudios históricos. Parecía inútil que se confrontase con el derecho antiguo el derecho nuevo puesto en armonía con el espíritu moderno, formulado en un texto imperativo, condensado en un código uniforme, convertido en ley definitiva. ¿Qué nos importan, decían los espíritus prácticos, ese caos de costumbres y esa confusión de ordenanzas? Su historia no tiene aplicación alguna. Todo el Derecho antiguo está bien muerto: la revolución derogó definitivamente el pasado. Nuestros códigos lo han simplificado todo, todo lo han iluminado, todo lo han resuelto. Hoy día la ley es una; á ella hay que atenerse. Y de hecho, indiferente al movimiento de regeneración que se manifestaba á su rededor, la historia del Derecho permaneció durante largos años estacionaria.

(*) Véase el núm. 8.º, pág. 493.

Esta inmovilidad no carecía de peligros. «Es ella el pretexto de un ejercicio desprovisto de toda inteligencia,» declaraba Laferrière (1). Es que, efectivamente, se equivoca el vulgo cuando considera el Derecho como el producto y el contenido de la ley. Su fuente es más alta; derivase de la naturaleza misma de las cosas. Y las relaciones necesarias, que constituyen su manera de ser, emanan por sí mismas de todo el desenvolvimiento social, industrial y político de un pueblo, de sus necesidades, de sus costumbres, de sus instituciones, de su vida, de su propia historia, en una palabra. Innato en su principio y perfectible en sus formas, el Derecho no se improvisa. Se elabora lentamente, y su presente se relaciona estrechamente con su pasado. Negar esta correlación necesaria es aminorar nuestros estudios y empobrecer nuestra enseñanza.

La misma historia sufriría de ello, y me atrevo á decir que ha sufrido. Ciertamente que los trabajos de nuestros grandes historiadores nos han valido obras maestras, y que nuestro siglo se enorgullece por ello. Con todo, ¿sería exagerado decir que esos preclaros escritores se detienen en la historia general, en la historia política, en la historia exterior? Raras veces penetran al corazón de las instituciones de Derecho Privado, á ese centro íntimo y oculto en que se siente verdaderamente palpitara vida de nuestros antepasados. Y si alguna vez llevan la mano á ese órgano interior de las sociedades desaparecidas, muchos lo hacen con embarazo y aún con torpeza. Es que, á decir verdad, nuestros grandes historiadores no son grandes jurisconsultos. Púédese afirmar, pues, sin vanidad, que nuestros especiales conocimientos ofrecen inapreciables ventajas para la comprensión del pasado. Si otros han restaurado el gusto, renovado el estilo de la historia, á nosotros incumbe fortificar la trama y consolidar los cimientos. No por ser menos brillante dejará de concedérsenos que este trabajo de escrupulosa investigación y de paciente exhumación tiene algún mérito.

Agrego que las ideas sociales ganarán. Iluminando la historia por la legislación y la legislación por la historia, prevendremos mejor á nuestros estudiantes contra las soluciones precipitadas y las novedades ideales. «Es digno de observar, decía M. Wolowisky, que el desprecio del pasado se une á la pasión por las reformas; se ocupan en destruir cuando lo que convendría sería el transformar (2).» El espíritu inoder-

(1) F. LAFERRIÈRE, *Histoire du Droit Civil de Rome et du Droit Français*, Paris, 1846, vol. I, Introducción, pag. XVI.

(2) WOLOWISKY, *Préface des Principes d'Economie Politique*, por Guillaume Roscher, Paris, 1857, vol. I, pag. 14.

no es agitado, poderoso, temerario. Á poco que descuide las enseñanzas de la historia, se sentirá más inclinado aún á extraviarse. Son numerosas las personas que consideran nuestra sociedad como un laboratorio en el cual nuestros legisladores son dueños de multiplicar los experimentos. Y si la vida presente está libre de todo vínculo con el pasado, si el hombre tiene el poder de legislar á su antojo, si los gobiernos tienen el derecho de regentar á los pueblos como quien manda á un regimiento, todas las utopías serían permitidas á la imaginación de los novadores, todas las sociedades serían abandonadas á la audacia de los poderosos. Bien comprendida y bien estudiada la historia, nos preservará de esos arrebatos. Asistiendo á la evolución progresiva de las ideas y de los hechos, siguiendo el desenvolvimiento continuo de las doctrinas y de las leyes, nos apercibimos de que la humanidad marcha con paso dificultoso y desigual; que si á veces puede acelerársela con disposiciones hábiles, siempre es cosa vana el contrariarla; que ninguna sociedad se transforma de un día á otro; que, en la vía de la equidad permanente y del progreso sensato, la perspectiva es inmensa y la lentitud extrema; en una palabra, que sólo en los teatros obtienen buen éxito los cambios á vista presente. Por otra parte, el verdadero historiador, para no desdeñar nada á la ligera, nada admira tampoco, así al acaso. Sabe que en todos los tiempos parece precisamente aquello que debe perecer; se dedica entonces á discernir los principios que sobreviven á las formas que terminan. Si nos es imposible resucitar así á los siglos como á los muertos, no es menos cierto que las generaciones nuevas continúan forzosamente la obra de las generaciones anteriores. Nada se repite y todo se encadena; eliminamos lo que ha envejecido, arranquemos lo que ha muerto. Cada siglo descubre las ideas, las tendencias, los gérmenes que sus mayores le han transmitido. En verdad, lo queramos ó no lo queramos, somos hijos de nuestros padres.

Queda suficientemente demostrado que la introducción de la historia en la enseñanza se recomendaba por ventajas esenciales; era el medio mejor de hacerla superior al sentido propio de la misma palabra. «Ningún estudio es verdaderamente científico, escribía recientemente M. Labbé, ningún estudio es verdaderamente conforme con el solo método capaz de conducir hasta la verdad, si el alumno y el maestro no se remontan á los orígenes (1).»

Falta averiguar cuál debe ser la parte de la historia en los estudios

(1) J. E. LABBÉ, *Le Droit et le latin. (Revue internationale de l'enseignement, année 1886, vol. II, pag. 404).*

jurídicos. Tal como la comprendo, esta parte debe ser doble, pues al historia del Derecho Romano y la historia del Derecho Francés encierran, por lo que respecta á la cultura jurídica, las más preciosas enseñanzas del pasado.

Desgraciadamente, esta verdad tropieza con extrañas preocupaciones. M. Frary se ha hecho el eco resonante, en su libro á propósito de la cuestión del latín. Parecería, al escucharlo, que el Derecho Romano fuese el último vestigio de la escolástica de la edad media: es preciso abolirlo. Esta pretensión es excesiva, y nuestras Facultades persisten en creer que el estudio del Derecho Romano es la condición de una buena enseñanza jurídica. Podemos invocar en nuestro apoyo las autoridades más competentes.

Deseoso de mantener á las generaciones del porvenir dentro de las verdaderas sendas de la ciencia, afirma Portalis, el más filósofo de los legisladores de 1804, que estudiar los códigos en sí mismos no es conocerlos: «Es preciso remontarse al Derecho Romano para conocer el Derecho Francés. El legislador francés ha acumulado cierto número de principios y les ha dado fuerza de ley; pero es en el Derecho Romano donde se encuentra el desarrollo de esos principios, y donde es reconocida la ley como obra y producto de la razón (1).» Y replicando anticipadamente á M. Frary, insertaron, los redactores del Código Francés, en su discurso preliminar, esta solemne declaración: «La mayor parte de los autores que enseñan el Derecho Romano, con tanto pesar y con tanta ligereza, blasfeman de lo que ignoran (2).»

Desde entonces, jamás ha variado la opinión de las Facultades de Derecho. En 1820, el sabio Merlin decía á los estudiantes: «Jóvenes que deseáis seguir la carrera de la jurisprudencia, estudiad sin descanso las leyes romanas; sin eso, jamás seréis otra cosa que practicantes expuestos siempre á equivocarse los errores más graves con las verdades más resaltantes (3). En 1889 un eminente profesor de Derecho Civil, M. Bufnoir, recuerda con calor que el Derecho Romano es siempre la base de las legislaciones modernas (4).»

Es que los juriconsultos romanos, así en sus consultas orales como

(1) PORTALIS, citado por Laferrière en la *Histoire du Droit Civil de Rome et du Droit Français*, París, 1846, vol. I, Introducción, pag. XVI.

(2) PORTALIS, *Discours préliminaire. Recueil complet des travaux préparatoires du Code Civil, par Fenet*, París, 1827, vol. I, pag. 480.

(3) MERLIN, *Questions de Droit, voix Héritier*, § III, 3.ª edición, 1820, pag. 340, nota.

(4) C. BUFNOIR, *Allocution prononcée à la société de législation comparée, Paris, 1889*, pag. 5.

en sus escritos, han verdaderamente fundado el Derecho. Lo han fundado primeramente cooperando por sus soluciones á la formación de la jurisprudencia, después contribuyendo, por la tendencia de su espíritu, al desenvolvimiento de la legislación. Acción sobre el presente por vía de colaboración directa, acción sobre el porvenir por vía de inspiración constante, tal es la doble influencia que ha constituido el Derecho Romano.

Intérpretes é iniciadores, practicantes y doctrinarios, los jurisconsultos de Roma han formado á su imagen esta obra maestra de aplicación sencilla y de recta razón. Han sido, según la expresión de M. Laurin, «los filósofos de la jurisprudencia». «Y he ahí por qué, concluye nuestro amado maestro, se muestra aun hoy día en los principios de la educación jurídica como el proemio forzoso del Derecho, ese modelo de todas las edades y de todos los tiempos (1).»

Así, pues, en Roma fué donde nació la ciencia del Derecho. Combinando la lógica con la equidad, «los jurisconsultos romanos han tenido el gran mérito, en el sentir de M. Labbé, de fijar exactamente las bases de todas las instituciones jurídicas concernientes á la justicia privada (2).» Para quien quiera que se remonte á las fuentes de nuestra legislación, el Derecho Romano es, verdaderamente, la sustancia íntima y la savia primera del Derecho moderno.

¿Podemos nosotros, sin ser inconsecuentes, descuidar esos orígenes? Nó; y de hecho, el Derecho Romano ha figurado constantemente en el programa de nuestras Facultades. Pero hay muchas maneras de concebirlo y de estudiarlo. Y á este propósito debemos reconocer que si la crítica hace mal en combatir la enseñanza actual, ella alcanza precisamente los yerros del pasado.

¿Está tan lejos de nosotros el tiempo en que ciertos profesores comentaban las *Institutas* de Justiniano como los Códigos de Napoleón? Encerrados por nuestra codificación en las necesidades de la interpretación, transportaban al estudio del pasado, hábitos de interpretación que apenas si convienen á las leyes existentes. M. Cuq lo ha confesado: «No hace aun mucho tiempo, se enseñaba el Derecho Romano más ó menos como el Derecho Civil (3).» ¿Conviene, pues, enseñar el Derecho Romano como un cuerpo de doctrina homogénea; ateniéndose minuciosamente á los textos, sin preocuparse del trabajo de lenta

(1) LAURIN, *Discours prononcé à la séance de rentrée des Facultés de l'Académie d'Aix* année 1881, pags. 9 y 12.

(2) LABBÉ, *Le Droit et le latin Revue internationale de l'enseignement*, année 1886, vol. II, pag. 403.

(3) E. CUQ, *L'enseignement historique du Droit Romain*.

elaboración de que fueron el resultado, con peligro de imbuir en el espíritu de los estudiantes la fatal ilusión de que este Derecho de pura convención, encerrado en un cuadro artificial y limitado á una época restringida, ha sido promulgado en una misma fecha y por el mismo legislador? Dejo la respuesta á M. Duguit: «Sería peligroso enseñar el Derecho Romano como una legislación viva y discutir las dificultades del Digesto como las controversias del Código Civil (1).» Tal no es seguramente la misión del profesor. Una exposición dogmática no basta. «Es preciso considerar el Derecho Romano como un hecho histórico.» Es la conclusión de M. Cuq; y se impone.

El Derecho Romano no puede ser ya tema de simple dialéctica ó pretexto de mera argumentación. Es importante enseñar á nuestros estudiantes el origen y la evolución, el desarrollo y la decadencia de esta legislación monumental que fué, durante siglos, el derecho común del mundo civilizado. En resumen, para valernos de la opinión de M. Accarias, «el estudio del Derecho Romano no es más que un estudio histórico (2).» Comprendido y enseñado de otra manera, estoy convencido de que el Derecho Romano hace más mal que bien. Y acerca de esto, los redactores del Código Civil nos han dejado preciosas advertencias en su discurso preliminar. «Es preciso saber distinguir las leyes que han merecido ser llamadas la razón escrita, de aquellas que se referían á instituciones particulares, extrañas á nuestros usos y costumbres.» Esta distinción hecha por Frónchet y Portalis entre las formas percederas de una sociedad desapasionada y los principios permanentes de una ciencia durable, es un rayo de luz sobre la enseñanza del Derecho Romano.

En el mismo sentido M. Labbé, cuyo distinguido testimonio me complazco en citar aquí, nos advierte que «el profesor debe hacer aparecer en el Derecho actual la resultante exacta del pasado (3).» Nuestras dificultades de interpretación y nuestras controversias de escuela, trascendían mucho á las disputas de los retóricos y á las querellas de los teólogos. Y hemos sentido la necesidad de cultivar á la vez en nuestro auditorio el criterio jurídico, el criterio histórico y el criterio analítico.

Poca cosa es hacer sutiles razonadores: nuestra sociedad necesita hombres de espíritu y de sano juicio. Quedémonos siendo institutores; pero sin salir de nuestra especialidad, seamos al mismo tiempo verda-

(1) L. DUGUIT, *De quelques réformes à introduire dans l'enseignement du Droit*

(2) ACCARIAS, *La question du latin et les études de Droit.*

(3) LABBÉ, *Le Droit et le latin.*

deros educadores para el bien de nuestro país y el honor de nuestra profesión.

Conclusión práctica: reducida á estos rasgos generales, ¿podría la historia del Derecho Romano enseñarse dentro de un curso anual? Muchos lo piensan, y este es también nuestro parecer.

Pero si es cierto que nuestras leyes civiles resumen la experiencia de todos los tiempos, deben ellas proceder de las costumbres no menos directamente que de las tradiciones romanas. Nuestros legisladores han cuidado, por otra parte, de desarrollar sus ideas: «Entre nuestras costumbres hay algunas, sin duda, que llevan el sello de nuestra primera barbarie; pero hay otras, también, que hacen honor á la sabiduría de nuestros padres, que han formado el carácter nacional y que son dignas de tiempos mejores. Solamente hemos renunciado aquellas cuyo espíritu ha desaparecido ante otro espíritu.» No puede decirse más claramente que nuestro Código Civil se une por vínculos poderosos á nuestras antiguas costumbres nacionales. Y sus redactores nos afirman en seguida que en la obra de «transacción» que han tentado entre el Derecho Romano y el Derecho de la costumbre, han «observado con cuidado las relaciones naturales que ligan siempre, más ó menos, el presente al pasado y el porvenir al presente (1).»

Hay, pues, entre nuestro Derecho actual y nuestro Derecho antiguo un vínculo verdaderamente indisoluble. Y ¡cosa inconcebible! durante dos tercios de siglo, parece que nuestras Facultades lo hubiesen ignorado. ¿Merecerían ellas el reproche que hacía Portalis á los razonadores superficiales que se imaginan «que el género humano concluye y comienza á cada momento sin ninguna especie de relación entre una generación y la que le reemplaza?» Absolutamente, y de acuerdo con nuestros legisladores, estaban ellas convencidas de que «al sucederse las generaciones se mezclan, se ligan, se confunden (2).» Así como toda familia tiene su genealogía, toda ley tiene su filiación; por esto es que en sus obras y en sus lecciones nuestros maestros jamás dejaban de hacer lo que llamaban la historia de la cuestión. Pero, con la mejor voluntad, este estudio fraccionado sólo podía arrojar una débil luz sobre el pasado. Algunos aún se contentaban con agrupar algunos hechos mal comprobados, aumentar algunos hechos mal asimilados: en una palabra, de explicar la tradición. Esta historia fragmentaria y superficial no revelaba ni la generación de los sucesos, ni la evolución de las ideas, ni el encadenamiento de las leyes. Se salía de la escuela sin poseer

(1) PORTALIS, *Dicours préliminaire*.

(2) PORTALIS, *Dicours préliminaire*.

una idea de conjunto sobre el Derecho de nuestros padres, sin concebir esa gran línea continuada que une el presente con el pasado. Pues todo hecho aislado de las circunstancias que lo han precedido, toda idea separada de las instituciones que ha producido, toda ley deducida del medio que ha disciplinado, no es más, como decía Klimrath, "que un eslabón inexplicado é inexplicable (1)."

Y todo se contiene en nuestro antiguo Derecho. La profunda erudición de Cujas, el vigoroso pensamiento de Dumoulin, la alta filosofía de Domat, la claridad metódica de Pothier, han ido enriqueciendo sucesivamente nuestro patrimonio jurídico; y mientras más se estudian sus obras, más se reconoce la perfecta verdad de este pensamiento de Portalis: "Los Códigos de los pueblos se hacen con los tiempos; pero, para hablar con más propiedad, no se hacen (2)." ¡Y cuántas novedades se encuentran en esos antiquísimos monumentos que han preparado nuestra unificación legislativa! El Derecho Romano no había podido ni preverlo ni resolverlo todo. Siglos y siglos de vida cristiana habían transformado las costumbres, modificado las instituciones y renovado las ideas jurídicas. Á este mundo, en parte nuevo, nuestros jurisconsultos han dado leyes, en parte nuevas. Y si es verdad que un pueblo jamás cesa de parecerse completamente á sí mismo, debemos estudiarlo en el pasado para conocernos mejor en el presente.

Á este fin, y para recoger todas las ventajas de la división del trabajo, era preciso organizar una enseñanza especial. Tarde se decidió á ello. Hasta 1880, en efecto, la historia del Derecho Francés fué estudiada solamente en algunas Facultades principales, y aún constituía el objeto de un simple curso de doctorado. De tal suerte que en el hecho la inmensa mayoría de los estudiantes podía ignorar la historia de nuestro Derecho nacional. Pero desde el decreto de 28 de diciembre de 1880, ha desaparecido esta laguna en nuestra enseñanza. En todas partes, la historia del Derecho hace parte de los estudios de licenciatura y doctorado.

Sin embargo, la historia del Derecho Francés debe ser rectamente comprendida para ser fructuosamente enseñada. Al lado de ventajas ciertas, la especialidad presenta incontestables inconvenientes; tiene, especialmente, el defecto de perderse en los detalles. Tal como la comprendo, la historia del Derecho Francés no sería una árida nomenclatura de hechos, fechas, leyes, sin inteligencia ni animación. No basta reconstituir el pasado; es preciso juzgarlo. Lejos de iluminarlo,

(1) KLIMRATH, *Programme d'une histoire du Droit Français.*

(2) PORTALIS, *Discours préliminaire.*

la acumulación de detalles oscurece la verdad. Es ese el escollo de numerosos escritores, que tienen más el gusto de la erudición que el sentido de la historia. Se concluye así por sepultarse insensiblemente en el surco que se traza. La enseñanza histórica se me figura una colección escogida que es preciso componer con discernimiento. Á decir verdad, la generalización no conviene á la historia. No obstante, en los hechos que estudia, en las leyes que analiza, en las épocas que reconstituye, hay menudos incidentes que no ofrecen ningún interés científico; y todo profesor encargado de un curso, debe imponerse forzosamente una selección, bajo pena de extraviarse en un fastidioso fraccionamiento. Á este respecto, un sólo año me parece suficiente para la enseñanza histórica del Derecho de la costumbre como del Derecho Romano.

Para resumir, sería superfluo reconstituir, pieza por pieza, el esqueleto del pasado; conviene, sobre todo, explicar la razón de sus actos y la lógica de su vida. «La historia, decía Portalis, es la física experimental de la legislación». Siguiendo, pues, la proyección de los sucesos y el desenvolvimiento de las instituciones, interrogando el pasado, cara á cara, sin malevolencia ni parcialidad, para sorprender el secreto de su vida, resucitando la faz de los antiguos tiempos con sus cualidades esenciales y sus defectos predominantes, la historia del Derecho Romano y la del de la costumbre nos marcará los vínculos innumerables que unen el presente al pasado. Y con su socorro, iluminados acerca de la obra lenta y el laborioso progreso del genio humano, puestos en guardia contra las impacencias temerarias y las concepciones ideales, podremos remontar con más seguridad de los sucesos, á los principios que los dominan, y de los fenómenos, á las leyes que los gobiernan. Considerada desde esta altura, el estudio histórico del Derecho ilumina, no solamente la interpretación de los textos, sino que prepara también, según la expresión de M. Acarias, «la concepción de los progresos que hay que realizar en nuestra sociedad».

Pongo, sin embargo, una condición; es preciso no olvidar que, si el presente es el producto natural del pasado, es también la causa eficiente del porvenir. Á fuerza de frecuentar exclusivamente á los antiguos, se corre el peligro de convertirse en extraño á sus contemporáneos. Si es preciso remontarse á las fuentes primeras del Derecho, no podemos desdeñar en cambio, las lecciones de la Economía Política que nos da luz acerca de las necesidades del hombre y nos inicia á las aspiraciones de la sociedad.

CHARLES TOURGÉON

(Concluiré)



LOS TÓPICOS Ó LUGARES LITERARIOS



(Séptima lección dada en la Cátedra de Literatura del Instituto Nacional)

I

IDEA DE LOS TÓPICOS Ó LUGARES LITERARIOS

Entra por mucho en la disposición literaria de una obra, el tratar el asunto en conformidad con ciertos procedimientos que habitualmente siguen nuestras ideas al acomodarse en juicios conexos. De aquí es que los pensamientos que las enuncian sigan ó adopten este mismo giro al producirse ellos en series. Sucede que las series de pensamientos formadas según estas normas comunes y generales de asociación, suelen ser muy conducentes al fin que uno se propone. Por eso la disposición echa con frecuencia mano de dichas normas para presentar por su medio el asunto.

Se llaman *tópicos* ó *lugares literarios* las distintas clases de razonamientos, que al tenor de ciertas tendencias generales de nuestras ideas, se forman con datos del

asunto y se distribuyen en la composición para exhibir luminosamente su fondo.

El uso de estos lugares es común á la prosa y á la poesía; pero en esta última han de servir con preferencia á la imaginación y al sentimiento, mientras que en la prosa didáctica los tópicos han de contraerse ante todo á dilucidar las cosas y las ideas. El género oral ha adoptado dichos lugares para pintar á la imaginación y al sentimiento, á la vez que como recurso probatorio en ocasiones muy convincente. En uno y otro concepto eran muy recomendados por los antiguos retóricos, quienes les daban el nombre especial de *lugares comunes oratorios* ó el de *tópicos* simplemente.

La elección de un lugar de éstos depende del asunto, y del ingenio y gusto. Lo propio debe decirse en cuanto á los datos mismos con que ha de observarse y seguirse el procedimiento correspondiente á cada lugar. Mas si la fértil inventiva y el buen gusto son aquí la única fuente y la única norma, el conocimiento de los lugares literarios más usados es muy útil, en el concepto de ser ellos otras tantas sendas por donde se va en busca del mejor arreglo de nuestros pensamientos.

Los principales lugares literarios son los *semejantes*, los *contrarios*, el *capítulo descriptivo*, la *reseña enumerativa*, la *definición literaria*, y la *amplificación excéntrica* y la *concéntrica*.

II

DE LOS SEMEJANTES

Una de las operaciones habituales del entendimiento es comparar una cosa con otra á fin de hacer notar la

semejanza que entre ambas existe. Este mismo procedimiento pueden cuando convenga seguir el poeta, el orador ó el escritor para hacer valer á su objeto, no uno ó dos, sino series de pensamientos sacados del asunto. Al emplear este tópicó el autor tiene que penetrar en el fondo, ya por el lado de las analogías que entre sí guardan en éste algunas de sus cosas, ya por el lado de la similitud ó armonía que ellas tienen con cosas exteriores ó de otros asuntos.

Siguiendo este método de desenvolvimiento fray Luis de León ha compuesto, con una amplitud llena de saber y de elocuencia, su obra sobre los *Nombres de Cristo*. Para tener en pequeño una idea de este lugar literario merece fiarse á la memoria el siguiente aparte de un capítulo de dicha obra. En él comienza el autor á demostrar, por la armonía del mundo físico con el moral, que Cristo merece muy bien el título de "príncipe de paz":

"Cuando la razón no lo demostrara, ni por otro camino se pudiera entender cuán amable cosa sea la paz, esta vista hermosa del cielo que se nos descubre agora, y el concierto que tienen entre sí aquestos resplandores que lucen en él, nos dan dello suficiente testimonio. Por que ¿qué otra cosa es sino paz, ó ciertamente una imagen perfecta de paz, esto que agora vemos en el cielo y que con tanto deleite se nos viene á los ojos? Que si paz es, como San Agustín breve y verdaderamente concluye, una orden sosegada ó un tener sosiego y firmeza en lo que pide el buen orden, eso mismo es lo que nos decubre agora esta imagen. Adonde el ejército de las estrellas, puesto como en ordenanza y como concertado por sus hileras, luce hermosísimo, y adonde cada una de ellas inviolablemente guarda su puesto, y adonde no usurpa

ninguna el lugar de su vecina ni la turba en su oficio, ni menos, olvidada del suyo rompe jamás la ley eterna y santa que le puso la Providencia; antes, como hermanadas todas y como mirándose entre sí, y comunicando sus luces las mayores con las menores, se hacen muestra de amor, y como en cierta manera se reverencian unas á otras, y todas juntas templan á veces sus rayos y sus virtudes, reduciéndolas á una pacífica unidad de virtud, de partes y aspectos compuesta, universal y poderosa sobre toda manera. Y si así se puede decir, no sólo son un dechado de paz clarísimo y bello, sino un pregón y un loor, que, con voces manifiestas y encarecidas, nos notifica cuán excelentes bienes son los que la paz en sí contiene y los que hace en todas las cosas. . . etc. etc.»

La bella composición lírica de don Eusebio Lillo intitulada *Deseos*, está en su totalidad desempeñada conforme al tópico de los semejantes. Hé aquí las estrofas principales:

Si fuera yo la brisa pasajera,
aliento perfumado de las flores,
enredado en tu suelta cabellera
murmurara en tu oído mis amores.

Quisiera ser alguna flor nacida
entre las flores del jardín ameno,
verme por ti del tallo desprendida
y marchitarme sobre tu albo seno.

Si fuera un astro de la noche umbría
de blanca luz, de lípidos destellos,
amoroso mi luz reflejaría
en ese blanco de tus ojos bellos.

Si fuera un pensamiento audaz, profundo,
que conmoviera al orbe en un instante,

desdeñaría de ocupar el mundo
por ocupar tu corazón amante.

Quisiera ser un verso delicado
de melodiosa y fácil armonía,
sentirme en tu memoria conservado
y pasar por tus labios, alma mía.

Quisiera ser la fuente cristalina
para halagarte con murmullo leve,
reflejar tu hermosura peregrina
y besar con amor tu planta breve.

Fundada en una analogía general, de la que el autor ha sabido desentrañar un semillero de analogías particulares, la endecha alegórica de Lope de Vega intitulada *La Barquilla*, está compuesta conforme al tópico de los semejantes. Hé aquí las más populares estrofas:

Pobre barquilla mía,
vuelve, vuelve la proa,
que presumir de nave
fortunas ocasiona.

¿A dónde vas perdida?
¿A dónde, dí, te engolfas?
que no hay deseos cuerdos
con esperanzas locas.

Como las altas naves,
te apartas animosa
de la vecina tierra,
y al fiero mar te arrojas.

Igual en los peligros,
mayor en las congojas,
pequeña en las defensas,
irritas á las ondas.

Advierte que te llevan
á dar entre las rocas
de la soberbia envidia,
nafragio de las honras.

Cuando por las riberas
andabas costa á costa,
nunca del mar temiste
las iras procelosas.

Verdad es que en la patria
no es la virtud dichosa,
ni se estimó la perla
hasta dejar la concha.

Dirás que muchas barcas,
con el favor en popa,
saliendo desdichadas
volvieron venturosas.

No mires los ejemplos
de las que van y tornan,
que á muchas ha perdido
la dicha de las otras.

Etc.

III

LOS CONTRARIOS

En vez de comparar para hacer surgir la similitud, este tópico contrapone una variedad de pensamientos con el fin de hacer resaltar su oposición ó diferencia. Unas veces se despliegan series de pensamientos contra otras series, formando cuadros separados que contrastan; otras se disponen los contrarios de tal suerte, que pensamientos sueltos pugnen contra otros sueltos como lu-

chando en dispersión cuerpo á cuerpo. En uno y otro caso suelen sacarse en la Poesía y en la Oratoria efectos muy ventajosos al fin que en el ánimo ajeno se persigue. En la Didáctica este método es muy conveniente para dar á conocer las cosas con la debida distinción é individualidad, sobre todo cuando entre ellas reinan algunas analogías.

En contrarios está compuesta la breve poesía onomatópica de don Ramón de Campoamor titulada *El Concierto de las Campanas*, que sigue:

Por un *nacido* allí imploran,
y aquí por un *muerto* lloran:
cuando allí tocando están
¡din don, din dan!
tocan aquí en bronco són:
¡din dan, din don!

Allí un *vivo* y aquí un *muerto*.
Á tan monstruoso concierto
labrando mis goces van,
¡din don, din dan!
su tumba en mi corazón:
¡din dan, din don!

¡Ay, cuán falsamente unida
va con la muerte la vida!
¡Qué inútil es nuestro afán!
¡din don, din dan!
¡Qué breves las dichas sou!
¡din dan, din don!

En contrarios dispersos está escrito el famoso discurso que Cervantes pone en boca de Don Quijote sobre las armas y las letras. Esta misma forma y la contraposición de series contra series, usadas con pintoresca energía, han servido de disposición á no pocos pasajes

del libro oratorio del padre Nieremberg sobre la *Diferencia entre lo temporal y lo eterno*.

El despliegue de los contrarios de series puede notarse brevemente en los dos últimos apartes de un pasaje sacado de las *Empresas Políticas*, de Saavedra Fajardo. Es la que lleva por símbolo una fortaleza entre olas y con esta inscripción: «Me combaten y defienden».

Rodrigo Caro adopta los contrarios dispersos como arreglo de los pensamientos en la *Canción á las ruínas de Itálica*. Al tenor de estas estrofas está dispuesta casi toda la elegía:

Estos, Fabio, ¡ay dolor! que ves ahora
campos de soledad, mustio collado,
fueron un tiempo Itálica famosa:
aquí de Cipión la vencedora
colonia fué: por tierra derribado
yace el temido honor de la espantosa
muralla, y lastimosa
reliquia es solamente
de su invencible gente.
Sólo quedan memorias funerales
donde erraron ya sombras de alto ejemplo;
este llano fué plaza, allí fué templo;
de todo apenas quedan las señales.
Del gimnasio y las termas regaladas
leves vuelan cenizas desdichadas;
las torres que desprecio al aire fueron
á su gran pesadumbre se rindieron.

Este despedazado anfiteatro,
impío honor de los dioses, cuya afrenta
publica el amarillo jaramago,
ya reducido á trágico teatro,
¡oh fábula del tiempo! representa
cuánta fué su grandeza y es su estrago.
¿Cómo en el cerco vago
de su desierta arena

el gran pueblo no suena?
¿Dónde pues, fieras, ¡ay! está el desnudo
luchador? ¿Dónde está el atleta fuerte?
Todo desapareció, cambió la suerte
voces alegres en silencio mudo:
mas aun el tiempo da en estos despojos
espectáculos fieros á los ojos,
y miran tan confusos lo presente,
que voces de dolor el alma siente.

Aquí nació aquel rayo de la guerra,
gran padre de la patria, honor de España,
pío, felice, triunfador Trajano,
ante quien muda se prostró la tierra
que ve del sol la cuna y la que baña
el mar, también vencido, gaditano.
Aquí de Elio Adriano,
de Teodosio divino,
de Silio peregrino,
rodaron de marfil y oro las cunas;
aquí ya de laurel, ya de jazmines
coronados los vieron los jardines,
que ahora son zarzales y lagunas.
La casa para el César fabricada
¡ay! yace de largatos vil morada:
casas, jardines, césares murieron
y aun las piedras que de ellos se escribieron.

Fabio, si tú no lloras, pon atenta
la vista en luengas calles destruidas,
mira mármoles y arcos destrozados,
mira estatuas soberbias que violenta
Némesis derribó, yacer tendidas,
y ya en alto silencio sepultados
sus dueños celebrados.
Así á Troya figuro,
así á su antiguo muro,
y á tí, Roma, á quien queda el nombre apenas,
¡oh patria de los dioses y los reyes!
y á tí, á quien no valieron justas leyes,
fábrica de Minerva, sabia Atenas,

emulación ayer de las edades,
hoy cenizas, hoy vastas soledades,
que no os respetó el hado, no la muerte,
¡ay! ni por sabia á tí, ni á tí por fuerte.

IV

OBSERVACIONES SOBRE LOS CONTRARIOS Y LOS SEMEJANTES

Los contrarios sacan su origen de la figura de pensamiento que se denomina *antítesis*, y los semejantes de otra muy frecuente que se llama *simil*. Pero hay diferencia entre dichas figuras y los lugares citados. Aquéllas constan siempre de uno ó dos rasgos sueltos, breves, pasajeros, desprendidos de la elocución para contribuir á la claridad, vigor, brillo, elegancia etc., de ésta; los lugares literarios son formados por colectividades de pensamientos, que enuncian sustancialmente el fondo del asunto, y que por lo mismo determinan un arreglo, si no de todo el fondo de la obra, á lo menos de alguna parte ó espacio de ella. La oratoria antigua y la moderna han sacado constantemente gran ventaja de estos dos tópicos para la argumentación. Puede decirse que en algunos casos uno cualquiera de ellos constituye la base dialéctica, ó como dicen, la combinación de medios concertada para la impugnación ó defensa de una causa en un discurso forense ó parlamentario.

Si un objeto no es suficientemente conocido ó cognoscible de suyo para sacar argumentos de sus cualidades ó de su naturaleza, se recurre á otros objetos que le son parecidos y que se conocen más bien. Se razona entonces por analogía, fundándose el autor en que unas mismas causas, en circunstancias iguales, producen los mismos

efectos, ó recíprocamente que efectos iguales, suponen siempre unas mismas causas. Por este camino Demóstenes, á fin de convencer á los atenienses de los peligros á que estaban expuestos por la ambición de Filipo, les hizo la historia de todas las invasiones de este príncipe, y la manera como había tratado á los Tracios le dió la prueba, por analogía, de los proyectos del rey de Macedonia contra Grecia.

En los contrarios la demostración oratoria sigue el método inverso. Tampoco hay aquí precisamente despliegue de pensamientos sueltos ni de series de pensamientos para que resalte su oposición ó contraste. El tópicó de los contrarios, bien así como el de los semejantes, tiene en la oratoria una aplicación muy especial. Acá es un plan apologético ó impugnativo, un método de demostración, la traza mental de un camino por seguirse. La dialéctica de los contrarios argumentativos consiste en afirmar con buenas pruebas que hay oposición necesaria entre una cosa y otra cosa, entre un parricidio y un hijo, por ejemplo; y de aquí se concluye que el parricidio no debe jamás presumirse de parte de un hijo. Los contrarios de virtudes y los contrarios de vicios dan muchas pruebas, en diversa clase de escritos ú oraciones, para persuadir de los males á que el vicio nos expone y de las ventajas que la virtud nos promete.

V

LA DESCRIPCIÓN

En cuatro lugares distintos de las reglas literarias nos encontramos con lo descriptivo: 1.º, en el tópicó de que

hablaremos luego por ser uno de aquellos con que se dispone el fondo de las composiciones; 2.º, en el género literario resultante de la contextura descriptiva del fondo cuando ella predomina en la obra configurando su elocución; 3.º, en el tratado de las figuras de retórica al hablar de la de pensamiento denominada *hipotiposis*, que comunmente es conocida con el nombre de descripción; y 4.º, en el poema descriptivo, pues un género de poesía existe que describe por el bello prurito de describir. El género descriptivo de literatura y la especie poética no son sino agregados mayores del capítulo descriptivo. Á su vez este tópico literario, si bien lo analizamos, no es sino una ampliación más ó menos acrecida de la figura hipotiposis. «Sólo cuando una descripción es una pintura viva y enérgica merece el nombre de *figura*, pues de lo contrario no es más que una de las formas generales de la elocución... En algunas retóricas se establece una diferencia entre la *hipotiposis* y la *diatiposis*, dándose este nombre á las descripciones más extensas y menos enérgicas; pero este último vocablo no ha sido admitido en nuestra lengua, ni ha tenido grande aceptación en las escuelas.» (COLL Y VEHÍ).

La hipotiposis hace visible un objeto agrupando las propiedades y circunstancias que más sirven para que la imaginación se lo represente con viveza. Es figura que aspira á herir dicha facultad y á ponerla de pie. Pero ha de caer sobre ella con fuerza y presteza trayéndole delante y patentizándole de una ojeada el objeto. Alguna vez basta á la hipotiposis una sola pincelada para mostrar la cosa ó persona. Es el golpe mágico de esta figura. Pero en todo caso tiene que ser un rasgo vívido, desprendido de lo más pintoresco de la elocución: falta-

rá á su intento esencial siempre que no logre que el espíritu vea rauda y sensacionalmente lo que se le describe.

Después de cualquier desacierto en este sentido, es inútil la acumulación de colores por brillantes que parezcan. Prodúcese entonces en la mente, en vez de una imagen instantáneamente resaltante por su verdad, una labor representativa del objeto, labor que se prolonga cuanto dura el afán de describir. Los rasgos contribuyentes á este afán cobran, dilatándose, una importancia y consistencia que, en verdad, no les corresponden en su carácter de meros modos de expresión. Ello sería desempeñar el oficio muy sustancial de datos que desenvuelven el fondo, lo que no es propio de la hipotiposis, figura destinada á sólo los fines externos de la elocución. Aquella figuración gradual de cosas ausentes, ese detenimiento en reproducir su imagen á fuerza de rasgos reunidos y coordinados con tal objeto, es un proceder literario propio del capítulo descriptivo. De suerte que la hipotiposis es la más breve y concisa de todas las descripciones.

Sin intento de adelantar en este lugar el desenvolvimiento de su asunto, y tan sólo por no decir prosaicamente «espantado el caballo disparó,» se expresa así el poeta:

..... De sorpresa herido
deja escapar un tétrico bufido,
sonoro, ronco, el ágil alazán;
luego, trotando en torno, las orejas
perfila hacia adelante, y enarbola
tendida en pluma la poblada cola
al partir con atónito ademán.

(J. ARBOLEDA)

«Las dos huestes hermanas, que en tierra enemiga se buscaban, tuvieron el placer de encontrarse.» Era el modo de decir que hubiera bastado á su simple cronista. Pero el poeta quiso pintar este pensamiento á la imaginación, y dice:

Quién pudiera pintar el gran contento,
el alborozo de una y otra parte,
el ordenado alarde, el movimiento,
el ronco estruendo del furioso Marte:
tanta bandera descogida al viento,
tanto pendón, divisa y estandarte,
trompas, clarines, voces, apellidos,
relinchos de caballos y bufidos.

(ERCILLA)

Entre otras varias figuras propias del estilo poético, Meléndez introdujo por accidente su célebre pintura del águila en la oda *Á las Artes*, obra cuyo asunto principal es muy otro que la vida ó modo de sér de este volátil:

Cual el ave de Jove que saliendo
inexperta del nido, en la vacía
región desplegar osa
las alas voladoras, no sabiendo
la fuerza que la guía;
y ora vaga atrevida, ora medrosa,
ora más orgullosa
sobre las altas cumbres se levanta;
tronar siente á sus pies la nube oscura,
y el rayo abrasador ya no la espanta,
al cielo remontándose segura:
entonce el pecho generoso herido
de miedo y alborozo, ufano late;
riza su cuello el viento
que en cambiantes de luz brilla encendido:
el ojo audaz combate
derecho el claro sol, le mira atento

y en su heroico ardimento
la vista vuelve, á contemplar se para
la baja tierra; y, con acentos graves
su triunfo engrandeciendo, se declara
reina del vago viento y de las aves.

Narrador ameno ante todo en una obra de imaginación, tampoco bastaba á Cervantes decir que Maritornes era fea y contrahecha, y por eso trazó á propósito la siguiente prosopografía:

«Servía en la venta así mesmo una moza asturiana ancha de cara, llena de cogote, de nariz roma, del un ojo tuerta y del otro no muy sana: verdad es que la gallardía del cuerpo suplía las demás faltas: no tenía siete palmos de los pies á la cabeza, y las espaldas, que algún tanto le cargaban, le hacían mirar al suelo más de lo que ella quisiera.»

Una vez puesta en actividad, la imaginación se muestra ávida de rasgos patentes: quiere que hasta los objetos abstractos é incorpóreos, tomando forma sensible, le sean pintados con exterioridades que por decirlo así los materialicen. Además de poner en halagüeño movimiento la imaginación, esto sirve para dar á conocer mejor las cosas en sí mismas. Todos los objetos pueden ser descritos: los materiales, los espirituales, los reales, los ideales, los abstractos, los acontecimientos, las épocas etc. La descripción entra así en la Poesía y la Oratoria como en la Didáctica. La descripción de una perspectiva ó de un paisaje se llama *topografía*; la del exterior de una persona ó de un animal, *prosopografía*; la de las cualidades morales de un individuo, *etopeya*; la de una clase entera, *carácter*; y la del tiempo en que se verificó algún suceso, *cronografía*. Las descripciones

extensas de los personajes se llaman *retratos*; y cuando son dos los personajes que se describen, estableciéndose entre ellos una comparación, reciben estas descripciones el nombre de *paralelo*.

Ejemplo de *carácter*:

«Los arrieros son gentes que han hecho divorcio con las sábanas, y se han casado con las enjalmas: son tan diligentes y presurosos, que á trueco de no perder la jornada, perderán el alma: su música es la del mortero, su salsa la hambre, sus maitines levantarse á dar sus piensos, sus misas no oír ninguna». (CERVANTES).

Ejemplo de *retrato*:

Hélo, hélo por do viene
el infante vengador,
caballero á la jineta
en alazán corredor,
su manto revuelto al brazo,
demudada la color,
y en la su mano derecha
un venablo cortador...
Etc.

(ROMANCERO)

Ejemplo de *topografía*:

Es Chile norte sur de gran longura,
costa del nuevo mar del Sur llamado;
tendrá del este á oeste de angostura
cien millas, por lo más ancho tomado;
bajo del polo antártico, en altura
de veintisiete grados, prolongado
hasta do el mar océano y chileno
mezclan sus aguas por angosto seno.

(ERCILLA)

Los retratos, los paralelos, las descripciones extensas de una clase, como los *Caracteres* de Teofrasto y de La Bruyère, los artículos de costumbres, y en general las descripciones de sitios, de animales, de entidades abstractas como el amor, la guerra etc., cuando sustancialmente declaran y desenvuelven un asunto, no se consideran como figura de retórica sino como lugar literario. Conviene advertir además que las descripciones de hechos á veces se confunden casi con la narración; que la definición literaria más de una vez se vale de una descripción ó una enumeración; y que metafóricamente se da el nombre de *cuadro* á toda descripción que puede ser reproducida por la pintura.

Hé aquí un modelo de descripción concisa, viva y enérgica:

«Ese globo crespo, blanco, que está erguido sobre provocativa salsa en fuente de porcelana, es la papa entera, cocida sin condimento ni artificio: su harina está brotando en flósculos y reventazones que prometen exquisito sabor al paladar, al estómago sustancia delicada: heridla con el tenedor de plata, ahogadla en el jugo que la rodea, y ved si los dioses gustaron manjar más delicioso en los mejores tiempos del Olimpo. ¿Qué onzas de oro son esas que están poniendo sitio al pedazo de lomo que se yergue en medio de ellas orgullosamente? Depuesta su crudez en la parrilla, ahora es comestible que ofrece sangre y vida; esponjado, tierno, succulento; mas, ¿qué sería él sin los adminículos que le rodean en forma de monedas resonantes? La papa, cortada en tenues rodelas, frita en mantequilla, ha tomado ese color de águilas americanas, levantada su epidermis en convexidad henchida de goloso viento. Tomad una de esas

hostias profanas, apretadla entre las mandíbulas, y ved si es música el ruido con que se quebranta y desmenuza, quejándose amorosamente de vuestro legítimo apetito. Si sois viejos, allí la tenéis en masa blanca y pura, ó ya embermejecida con *ají* punzador ó con azafrán oloroso. Si cholos, comprad en la esquina de la calle, en la ciudad de Quito, ese emplasto ruidoso que está echando chispas en el tiesto, derramadas las entrañas al rededor en feroces hebras de queso derretido. ¿De qué otro modo os presentaré la papa, amigos míos?» (MONTALVO).

VI

EL CAPÍTULO DESCRIPTIVO

El capítulo descriptivo, llamado también descripción, presenta á la vista del espíritu un objeto cualquiera, reuniendo, para mostrarlo con individualidad, las propiedades y circunstancias que más concisamente lo caracterizan. Lo propio que la hipotiposis sirve para dar á conocer los objetos en sí mismos; pero, mientras aquella figura es un simple medio de expresarse con mayor viveza, el tópico que nos ocupa arregla los pensamientos de un asunto acumulativamente para mejor desenvolver el fondo de la obra. Nada raro es por eso que la hipotiposis se valga muchas veces de rasgos accidentales y aun superficiales, pero que así y todo traen á la vista el objeto; al paso que el capítulo descriptivo escoge, entre lo más sustancial del fondo, las propiedades y circunstancias allegadas por la invención que sirven más para declararlo. Así es que, compóngase el argumento de una obra ya de cosas reales ó ya de cosas imaginarias

que se dan por verdaderas, las descripciones del capítulo no pueden ser tan esencialmente breves ni de un vigor tan necesario como las de la figura.

La siguiente descripción narrativa, y otras semejantes que Jovellanos introduce en su *Informe sobre los espectáculos y diversiones públicas*, ruedan sobre partes componentes del asunto, y son capítulos que sustancialmente lo desenvuelven y que integran la obra:

«Lidiábase en los torneos á pie y á caballo, con lanza ó con espada, en liza ó en campo abierto, y con variedad de armaduras y de formas. La justa era de ordinario una parte del espectáculo, á veces separada, y siempre más frecuente, como que necesitaba de menor aparato y número de combatientes. Distinguíase del torneo en que éste figuraba una lid en torno de muchos con muchos, y aquélla una lid de encuentro de hombre á hombre. Y otro tanto se puede decir de los juegos de caña y de sortija, porque estas diversiones, juntas ó separadas, admitían un mismo ceremonial y unas mismas leyes, con más ó menos pompa, según el lugar y la ocasión con que se celebraban.»

Otro tanto debe decirse de la siguiente etopeya con la cual Quevedo adelanta la dilucidación de su argumento en la *Vida de Marco Bruto*:

«Era Marco Bruto varón severo, y tal, que reprendía los vicios ajenos con la virtud propia, y no con palabras. Tenía el silencio elocuente y las razones vivas. No rehusaba la conversación, por no ser desapacible, ni la buscaba, por no ser entrometido; en su semblante resplandecía más la honestidad que la hermosura. Su risa era muda y sin voz: juzgábanla los ojos, no los oídos. Era alegre sólo cuanto bastaba á defenderle de parecer

afectadamente triste. Su persona fué robusta y sufrida lo que era necesario para tolerar los afanes de la guerra. Su inclinación era el estudio perpetuo, su entendimiento judicioso, y su voluntad siempre enamorada de lo lícito y siempre obediente á lo mejor.

En obras didácticas, particularmente en aquellas que son rigurosamente técnicas, se ven descripciones muy extensas y á la vez muy sustanciales. Ramos hay en las ciencias médicas, en las físico-químicas, en la historia natural, en la geografía, cuya doctrina casi toda consta de descripciones y enumeraciones. Pero en estas obras vale mucho más la exactitud del conocimiento que el efecto vigoroso y rápido sobre la imaginación, efecto muy buscado por el arte literario.

Conviene advertir que en la Oratoria y en la Poesía, pero más particularmente en la última, los rasgos pintorescos, aunque accidentales y aun superficiales ante el raciocinio lógico, se miran como elementos de valor primario siempre que impresionen el ánimo ó desenvuelvan un asunto de imaginación. No puede reputarse como pasajera descripción retórica la que Heredia introduce en su famoso canto al Niágara. Este momento descriptivo de la obra forma parte esencial del asunto, que es pintar el sublime espectáculo de la gran catarata. Es, pues, el siguiente un caso de capítulo descriptivo en poesía:

Sereno corres, majestuoso, y luego
en ásperos peñascos quebrantado,
te abalanzas violento, arrebatado,
como el Destino irresistible y ciego.
¿Qué voz humana describir podría
de la sirte rugiente
la aterradora faz? El alma mía

en vago pensamiento se confunde
al mirar esa férvida corriente,
que en vano quiere la turbada vista
en su vuelo seguir al borde oscuro
del precipicio altísimo: mil olas,
cual pensamientos, rápidas pasando
chocan y se enfurecen,
y otras mil y otras mil ya las alcanzan,
y entre espuma y fragor desaparecen.

¡Ved! llegan, saltan! El abismo horrendo
devora los torrentes despeñados:
crúzanse en él mil iris, y asordados
vuelven los bosques el fragor tremendo.
En las rígidas peñas
rómpele el agua: vaporosa nube
con elástica fuerza
llena el abismo, en torbellinos, sube,
gira en torno, y al éter
luminosa pirámide levanta,
y por sobre los montes que le cercan
al solitario cazador espanta.

Ect.

Reglas hay que son comunes á la hipotiposis y al capítulo descriptivo. La verdad absoluta ó la verdad relativa, siempre lo verdadero, ha de ser el punto de mira cuya imagen debe presentar con viveza toda descripción. Se debe pintar el objeto con sus rasgos exactos, con sus colores naturales, con la acción y la vida que le son propias. El parecido es requisito esencialísimo, aunque se describa para ornamento de la elocución y por la mera fantasía de describir. La mayor ó menor extensión del capítulo ó de la figura no dependen de la riqueza de fantasía sino de la importancia del objeto. Esto no impide tener bien entendido que toda descripción debe ser concisa por regla general, y compuesta sólo de los rasgos

más escogidos entre las cualidades y circunstancias más características y pintorescas.

El rigor del arte aconseja, que no obstante la mayor extensión y menor energía que el tópico admite respecto de la figura, procuremos en aquél acercarnos lo más posible á la vigorosa y vívida rapidez que es peculiar de la hipotiposis, y que nuestra descripción sea además muy oportuna y muy atrayente.

El hombre se cansa pronto de ser mero espectador im pasible. Por sorprendente que sea á primera vista la naturaleza inanimada, por mucho que ella diga con sus colores y su brillo á la verdad y al bien, jamás logra absorber con firmeza y detenimiento la atención del ánimo. No hay nada en el universo que interese tanto al hombre como el hombre mismo. Ansía por tenerle cuanto antes como objeto de sus miradas, y sobre todo por verle en acción, por verle sentir, á fin de sentir junto con él. Simpatía es ésta cuyas profundidades toca al arte sondear á fin de sacar de ella las mayores ventajas posibles al producir la belleza. El más hermoso paisaje, si no da con el secreto de reflejar algo de las armonías un tanto misteriosas que guardan entre sí la naturaleza y el alma humana, nos obliga al cabo de un rato á poner los ojos en otro objeto. ¿Á quién no le ha pasado saltar en la historia, en la novela, páginas descriptivas brillantísimas, á trueque de reanudar cuanto antes el hilo de los sucesos humanos?

Sucede que asistimos á las descripciones con los ojos de la imaginación y sin más halago que el material de los sentidos. La interna sensibilidad de nuestra alma, sensibilidad que es la fuente de todo gusto literario, permanece mientras tanto inactiva, desinteresada y fría. Por

esto, y porque los tópicos escogidos para tratar un asunto no deben desempeñar nunca oficio accesorio en la composición, el capítulo descriptivo tampoco debe desenvolverse mayormente, sino cuando dicho asunto ofrezca con interés, por ejemplo, un sitio que poner delante, una persona que retratar á lo vivo, un carácter que esculpir con rasgos que en cierto modo lo entretallen en nuestro espíritu. Ingenios hay que no tienen dotes pictóricas: esos esquiven y rehuyan, si les fuere licito, esta parte del asunto que entre manos tengan. La descripción parece á muchos que está al alcance de sus facultades, y suele ser engaño; pues las buenas descripciones, esto es, las que tienen algún poder de atracción y vigor pintoresco, son raras por muy dificultosas en literatura.

Cuando la descripción, sobre vigorosa es atrayente, no tiene utilidad el averiguar si es tropo ó figura en sí misma. Casi siempre es entonces oportuna. Tal sucede con la de la papa de Montalvo y con la siguiente sacada de un libro político:

«La campiña de Panamá es deliciosa: el mar que baña la ciudad y la sirve (con sus poderosas mareas) de policía de aseo y salubridad, el trato ameno de sus habitantes, la lánguida belleza de sus morenas hijas, vestidas casi siempre con el tul blanco de los bailes, y la actividad de su comercio, siempre de tránsito, es decir, siempre en locomoción, la habían hecho una morada tan simpática para mí, después de habitarla algunos días, como antes era temida por su mala fama. Como ciudad Panamá tiene sólo dos grandes cosas: su pasado y su porvenir. Actualmente es una ciudad de ruínas, rodeada de formidables bastiones y murallas, que no tienen más belleza que su pintoresca cadencia, y de templos suntuosi-

simos bajo de cuyas bóvedas ya no hay altares sino espesos bosques, que cubren con el fresco follaje de los trópicos las grietas de sus muros seculares. En la nave mayor de Santo Domingo se levanta un ceibo que haría honor á las montañas del Maule; el templo de la Compañía, que parece haber perecido por fuego como el nuestro, deja ver todavía en sus ruínas renegridas que fué diez veces más grandioso que el de la capital de Chile. Semejante á esos indígenas templos-fortalezas que despiertan la admiración del viajero en los valles del Perú, de Méjico y de la América Central, las ciudades fundadas por los españoles en las costas del Pacífico son una mezcla de arquitectura sagrada y militar que les da un aspecto lúgubre y majestuoso. Pero en ninguna ciudad americana que hayamos conocido, con excepción tal vez de Cartagena de Indias, está más evidenciada esa alianza de la espada y del altar que en la ciudad donde, sobre la hostia consagrada, hicieran pacto dos capitanes y un clérigo para conquistar un mundo. La naturaleza misma, en su sombría pompa, tiene no sé qué de místico en aquella región triste y espléndida á la vez. Los valles del istmo son la patria de aquella preciosa flor llamada del «Espíritu Santo» por su forma de paloma; y la «Flor de la Pasión» se enreda en el tronco de los árboles antiguos, mientras que canta en sus altas ramas aquel pájaro misterioso, el tucán, al que los jesuitas llamaron «Dios te dé,» porque hacía una cruz en el agua antes de beberla. (VICUÑA MACKENNA).

VII

LA RESEÑA ENUMERATIVA

Saca este tópico su origen de la enumeración, una figura de pensamiento, y no es en buenos términos sino una enumeración extensa y amplificada, á la cual no hace falta, á veces, ni la debida proposición mayor ó término capital, que en la enumeración propiamente dicha contiene el resumen ó lazo de unión de las cosas varias que se citan. Se diferencia de dicha figura en que la reseña no es ni con mucho un mero recurso expresivo de la elocución, sino una manera muy sustancial de tratar todo ó parte del asunto, presentando en desfile elementos suyos integrantes. Es lugar literario, y no mero procedimiento lógico, porque no se contrae á traer cosa por cosa á la memoria, como en la didáctica rigurosa; antes bien, aspira á presentar un despliegue en forma de poner de pie nuestra imaginación y sensibilidad, excitándolas. Suele ser por esto un lugar oratorio muy eficaz para la persuasión de la voluntad.

Sucede á veces que la reseña enumerativa obtiene efectos deslumbradores sobre entendimientos poco prontos ó perspicaces. Existen, como es sabido, ciertas ideas genéricas que resumen en sí gran número de ideas particulares: si el poeta, el escritor, el orador, saben discernir dichas ideas particulares y desentrañarlas en orden sucesivo y patente, claro se está que habrán ensanchado el pensamiento sumario, dándole una importancia y consistencia muy grandes.

Esto se ve con toda claridad en un pasaje de fray

Luis de Granada, *Gula de Pecadores*. El término ó proposición capital que implícitamente contiene, en su vaga generalidad, lo que el autor ha sabido discernir y va á citar, no es otro que este concepto llano y común: *Cuando la enfermedad se agrava y quita la esperanza de vivir, nos sobrecogen angustias físicas y morales muy grandes*. Véase aquí este admirable pasaje:

«Porque allí luego se representa la salida desta vida, y el apartamiento de todas las cosas que amábamos en ella: hijos, mujer, amigos, parientes, hacienda, honra, títulos y oficios que se acaban con la misma vida. Después de lo cual se siguen los postreros accidentes que intervienen en la muerte, y que son aún mayores que los pasados. Porque luego se mueren los pies, afflanse las narices, la lengua no acierta ya á hacer su oficio, y finalmente con la prisa de la partida los miembros todos y sentidos se comienzan á turbar. . .

«Aquí, pues, se representa luego el agonía de la muerte, el término de la vida, el horror de la sepultura, la suerte del cuerpo que vendrá á ser manjar de gusanos, y mucho más la del ánima, que entonces está dentro del cuerpo y de ahí á dos horas no sabes dónde estará. Aquí pues te parecerá que estás ya presente en el juicio de Dios, y que todos tus pecados te están acusando y poniendo demanda delante dél. Aquí verás abiertamente cuán grandes males eran los que tú con tanta facilidad cometías, y maldirás muchas veces el momento en que pecaste y el deleite que te hizo pecar. Aquí no acabarás de maravillarte de tí mismo, viendo cómo por cosas tan livianas, cuales eran las que desordenadamente amabas, te pusiste en peligro de padecer penas tan grandes como allí comenzarás á sentir. Aquí es donde, porque como los de-

leites sean ya pasados y el juicio de ellos comience ya á mostrarse, lo que de suyo era poco, y deja de ser, parece nada, y lo que de suyo es mucho, y está aquí presente, parece más claro lo que es.

«Pues como tú veas que por cosas tan vanas estás en término de perder tanto bien, y mirando á todas partes te veas de todas cercado y atribulado (porque ni queda más tiempo de vida, ni hay más plazo de penitencia, y el curso de tus días es ya fenecido, y ni los amigos ni los ídolos que adoraste te pueden allí valer, antes las cosas que más amabas y preciabas te han de dar allí mayor tormento), dime y ruégote, cuando te veas en este trance, ¿qué sentirás? ¿dónde irás? ¿qué harás? ¿á quién llamarás? Porque volver atrás es imposible, pasar adelante es intolerable, estarte así no se concede: pues ¿qué harás? Entonces, dice Dios por el profeta, se pondrá el sol á los malos en medio del día, y haré que se les escurezca la tierra en día claro, y convertiré sus fiestas en llanto y sus postrimerías en trance amargo.»

En su oda *A la agricultura de la zona tórrida*, muy celebrada por su vigor pintoresco y por la propiedad y riqueza de su dicción poética, don Andrés Bello ha tratado una parte del asunto conforme á este mismo lugar literario. La idea sumaria es que esta región americana es fértil y productora de variedad de frutos. El poeta, queriendo mostrar á la imaginación lo que tan breve concepto significa, reúne con la memoria de aquí y de allá objetos ciertos, y los exhibe con rasgos que individualmente los caracterizan. Dice así:

Tú das la caña hermosa
de do la miel se acendra,
por quien desdeña el mundo los panales:

tú, en urnas de coral, cuajas la almendra
que en la espumante jícara rebosa:
bulle carmín viviente en tus nopales,
que afrenta fuera al múrice de Tiro;
y de tu añil la tinta generosa
émula es de la lumbre del zafiro.
El vino es tuyo, que la herida agave
para los hijos vierte
del Anahuac feliz; y la hoja es tuya,
que cuando de süave
humo en espigas vagarosas huya,
solazará el fastidio al ocio inerte.
Tú vistes de jazmines
el arbusto sabeo,
y el perfume le das, que, en los festines,
la fiebre insana templará á Lieo.
Para tus hijos la procera palma
su vario feudo cría,
y el ananas sazona su ambrosía;
su blanco pan la yuca;
sus rubias pomas la patata educa;
y el algodón despliega al aura leve
las rosas de oro y el vellón de nieve
Tendida para ti la fresca parcha
en enramadas de verdor lozano,
cuelga de sus sarmientos trepadores
nectáreos globos y franjadas flores;
y para ti el maiz, jefe altanero
de la espigada tribu, hincha su grano;
y para ti el banano
desmaya al peso de su dulce carga:
el banano, primero
de cuantos concedió bellos presentes
Providencia á las gentes
del ecuador feliz con mano larga.
No ya de humanas artes obligado
el premio rinde opimo:
no es á la podadera, no al arado
deudor de su racimo:
escasa industria bástale, cual puede
hurtar á sus fatigas mano esclava:

crece veloz, y cuando exhausto acaba,
adulta prole en torno le sucede.

La siguiente reseña es extractada de Tácito: «Aco-
meto una obra llena de acontecimientos, erizada de con-
tiendas, perturbada por sediciones, tormentosa aun en
plena paz: cuatro príncipes asesinados; tres guerras ci-
viles, mayor número de exteriores, no sin frecuencia
guerras civil y exterior confundidas; los sucesos de
Oriente, las desgracias de Occidente...; la Bretaña ven-
cida tan pronto como perdida; los Sármatas y los Sue-
vos sublevados contra Roma...; Roma misma asolada
por incendios, sus antiguos templos aniquilados...; la
mar cubierta de proscritos, rocas solitarias enrojecidas
con sangre de asesinatos... En la ciudad aun más terror
que fuera: nobleza, caudal, funciones públicas, pre-
stadas y quitadas mediando siempre algún crimen; la
virtud enrolada para ir al suplicio; el galardón de los de-
latores no menos odioso que su infamia; los cargos sa-
cerdotales, los consulados, ganados á manera de bo-
tín... etc.» Los críticos atribuyen gran valor literario á
esta reseña por la eficacia expresiva de su concisión, que
abarca siglos en pocas frases.

Caso breve de reseña enumerativa, enumerativa no
para dar forma á la elocución, sino para desenvolver di-
dáticamente el fondo del asunto, es el que sigue: «Sim-
plificar la administración pública; suprimir empleados y
corporaciones innecesarias; activar el cobro y percepción
de las rentas; aumentarlas y restablecer el crédito nacio-
nal, igualando si era posible las entradas con los gastos;
mejorar, en fin, la administración de justicia: tales fue-
ron los grandes objetos que se propusieron el Liberta-

dor y su consejo de gobierno en las importantes reformas y decretos que acordaron el 23 y 24 de noviembre, únicos días en que el presidente ejerció el Poder Ejecutivo". (RESTREPO).

VIII

DE LA AMPLIFICACIÓN

Llamaban amplificar los retóricos antiguos al procedimiento oratorio que hacía aparecer grande lo de poca importancia, ó que presentaba empequeñecido ó apocado lo que en realidad tenía valor. Bien se comprende que este arte, en manos de un orador de mala fe, no pocas veces se había de convertir en un medio hábil de engañar al auditorio, de torcer la justicia, de argüir por el triunfo del error. En este sentido Sócrates tenía razón cuando, refiriéndose á los sofistas de su tiempo, dijo que la retórica (la Oratoria) era un verdadero azote de la sociedad. Cicerón tenía de la amplificación en la Oratoria un concepto más cabal y más noble. Este procedimiento era para él una manera de desplegar pensamientos que apoyaran más y más cierta idea principal, que la reforzaran, desenvolviéndola, en toda su comprensión y alcance, hasta hacerla capaz de pesar en el ánimo y de dar impulsión enérgica á voluntad ajena. No es raro que, así considerada, Longino llegara á sostener que la amplificación sea uno de los principales elementos del estilo sublime. Para nosotros los modernos la amplificación es todo lo que en sentido noble y elevado entendían por tal los antiguos, y algo más. No la contemplamos tan sólo en la Oratoria sino también en la Poesía y en la Didác-

tica. No entendemos que sea sólo para agrandar ó amminorar adrede una cosa ante un auditorio, sino por punto general para lo que va comprendido en la siguiente definición.

La amplificación es un lugar literario que insiste en un mismo pensamiento, ya explicándolo por varias maneras; ya trayendo á cuenta puntos ó circunstancias que con él se relacionan, ya mostrando una ó más fases que lo pintan á la imaginación etc., y todo para hacer sentir más su fuerza y á fin de deleitar, ó instruir, ó persuadir. No es raro que dispuestos por este método los pensamientos, la amplificación constituya capítulos enteros de una obra larga, y que haya odas, epístolas poéticas, sátiras, arengas etc., que no sean en su totalidad sino una amplificación. Por eso no es fácil señalar caracteres fijos á este lugar literario. Ya raciocina especulativamente, ya discurre apoyándose en circunstancias exteriores; unas veces, por ejemplo, asume un giro descriptivo, y otras uno enumerativo. Por donde se ve que la amplificación se hermana y aun se confunde con estos dos lugares. Otras veces, verbigracia, la tendencia de su razonamiento es semejante al que sigue nuestro espíritu cuando queremos fijar con exactitud el significado de una palabra ó la naturaleza de una cosa: camino por el cual la amplificación se encuentra y se junta con la definición literaria.

Es de dos especies. *Amplificación excéntrica* es la que trae de fuera pensamientos para desenvolver la idea principal. Bello modelo de esta especie y digno de confiarse á la memoria es el pasaje de lord Macaulay, que corre en otro lugar de estas lecciones. La *concéntrica* desentraña de la idea principal los pensamientos para insistir sin salir de ella. La primera forma es más propia

de la Poesía y de la Oratoria; la segunda, de la Didáctica: esto, hablando en términos generales.

La poesía lírica castellana y la hispano-americana, á menudo tan pobres por el lado del pensamiento, aparecen tales aún más todavía por muy amplificativas y asimiladoras de exterioridades. Contrasta la flacura de la idea con los magníficos y largos ropajes que la visten. Nuestros prosistas clásicos eran muy fértiles y lozanos amplificadores excéntricos, con excepción de Quevedo en algunas obras y de Saavedra, los cuales dieron en la flor de mostrarse amplificadores concéntricos. Si suelen en los escritos de éstos brillar la profundidad, la agudeza y la penetración, también no es menos cierto que, á causa de andar aplicando el microscopio á cada pensamiento, incurrieron frecuentemente en sutilezas y degeneraron en conceptistas.

Tomado de uno de los apologistas de los primeros siglos del cristianismo, fray Luis de Granada cita en su *Retórica Eclesiástica* un ejemplo de amplificación concéntrica, cuya idea principal no era otra que la degollación de los inocentes en Egipto. Dice: «¡Cuán dichosa edad, que aun no puede hablar á Cristo, y ya merece morir por Cristo; y no teniendo cuerpo para las heridas, ya le tiene para la pasión! ¡Cuán dichosamente nacieron, pues á la primera entrada del nacimiento les salió á recibir la vida eterna! Hallaron luego al principio de la vida el fin de la vida; mas con el mismo fin de la vida compraron el principio de la eternidad. No parecen aún maduros para la muerte; mas dichosamente mueren para la vida: apenas habían probado la presente, y ya reciben la venidera: apenas los habían puesto en las cunas, y ya reciben la corona: son arrebatados de los brazos de sus

madres, y de allí son llevados á los coros de los ángeles!»

Muy lejos de someterse á esparcir con la mano, poco á poco, las semillas en todos los surcos, como lo prescribe el consejo de ahora veinticinco siglos, nadie gana á los poetas hispano-americanos de las regiones intertropicales, nadie les gana á derramar todo el saco de un golpe en un solo lugar. Hé aquí un ejemplo, de autor venezolano que compone hermosos versos, y que aquí amplifica excéntricamente una sola idea sin salir de una misma figura retórica.

Rayo de blanca luz que el éter prende,
nube que el almo sol recama de oro,
faro distante que en la noche splende,
arca que encierra celestial tesoro;
palma que airosa su penacho extiende,
voz descendida del empíreo coro,
á la orilla del mar nítida espuma,
arco en el iris y en las aves pluma.

Ritmo fugaz de regalada lira,
blando aliento de tímida querella,
música blanda que de amor suspira,
beso que el alma pura da á la estrella;
de la noche en lo azul, astro que mira,
de la nave en la mar, límpida huella,
preludio en el laúd, queja en el río,
llanto en los ojos y en la flor rocío.

Filtro que apura el genio y no lo embriaga,
mundo que llena el alma y no lo abate,
llama que azota el cierzo y no lo apaga,
corazón que, aunque herido, siempre late;
dulce memoria del Edén que aun vaga
de nuestra vida en el mortal combate,
ala de fuego que al Olimpo gufa:
tal es, hija de Dios, la Poesía.

IX

DE LA DEFINICIÓN LITERARIA

La definición *lógica* resume el concepto que sobre el sentido de una palabra, ó sobre la naturaleza de una cosa, debe formarse el entendimiento y sólo el entendimiento. A esta especie pertenecen las definiciones que se ven en los tratados de ciencias y artes, en los diccionarios técnicos, en los lexicográficos etc. Ejemplo: «El hombre es un animal racional.»

La definición *retórica*, figura de pensamiento, fija el concepto que debemos formarnos acerca de una palabra ó cosa mediante un rasgo cualquiera de ingenio: como cuando cierto preceptista decía del estilo difuso: «es un diluvio de palabras en un desierto de ideas»; ó como cuando el deán Swift escribió: «la caña de pescar es un instrumento que comienza con un anzuelo y acaba por un tonto»; ó como la definición siguiente de Lamouneye: «un epigrama en prosa es un jinete á pie»; ó como ésta muy epicurista y referente á la mujer: «la belleza es una promesa de felicidad» (STENDHAL); ó como aquellas dos que más parecen ser definiciones de la elocuencia: «La poesía es la verdad apasionada», dice Eliot; «¿Qué es la poesía? los pensamientos del hombre coloridos por sus sentimientos», dice un crítico inglés. Á nadie se le ocurriría tomar aquí en sentido riguroso palabras ó frases que no son sino vestidura retórica del pensamiento.

Compuesto de las dos anteriores, y desenvolviéndolas conceptivamente hasta el punto, empero, de no degenerar

en amplificación, el tópico literario denominado *definición literaria* trata el argumento de una obra explicando esmerada y gallardamente en qué consiste algo que es el todo ó una parte del asunto.

Cada cosa tiene su carácter propio, una naturaleza, una esencia, sea calidad, sea sustancia, ó como se quiera, que la hace ser lo que es y que la distingue de las demás cosas. La definición lógica responde, con una proposición determinante, á las preguntas que acerca de estas cosas se hace á cada paso nuestro espíritu. De las respuestas correspondientes, ó de sus ideas explicativas ó demostrativas, la definición retórica y la definición literaria toman lo que les interesa para motivar, la una sus rasgos brillantes y pasajeros, la otra su ventajosa exhibición del argumento. Contrayéndonos á esta última diremos, que, con alguno ó algunos datos sacados del fondo de un asunto, los oradores, los poetas, los escritores, dan cierta consistencia á aquellos accidentes de imaginación y de sensibilidad con que forman sus proposiciones determinantes de cierto objeto ó palabra. De esta suerte, en són de definición, pero sin definir nada con rigor didáctico, se puede arreglar y suele tratarse literariamente el todo ó una parte de ciertos asuntos.

Radizando más ó menos sólidamente su pensamiento en lo que es propio de una definición lógica, y enlazando entre su ramaje flores de la elocución figurada (la misma definición retórica si le place), la definición literaria suele brindar al espíritu frutos hermosos cuyo jugo pertenece al fondo de la composición. Tal sucede, por ejemplo, con la que Núñez Arenas nos ofrece acerca de la imaginación ó fantasía. Pero es preciso advertir que no es dable tratar extensamente un asunto por medio de definiciones, ni

aun echando mano para éstas de la descripción y de la enumeración, como lo puede hacer la definición literaria. Esta última se convierte en amplificación cuando traspasa la esfera dentro de la cual rodea el objeto, por decirlo así, para apartarlo de los demás y mostrarlo con fijeza en sitio exclusivamente propio.

No siempre es fácil y útil distinguir la figura y el tópicico, señaladamente si la primera es conceptuosa y no muy terminante ó categórica. El tópicico llamado definición literaria puede componerse de varias definiciones retóricas. Tan sólo un tema corto puede ser tratado en su totalidad con dicho tópicico. En este último caso se halla la poesía lírica intitulada *El Beso* por Campoamor.

Hé aquí, mientras tanto, algunos ejemplos que merecen graduarse de figura retórica:

El honor no es realidad
que la enseña el que la tiene,
diciendo: *aqueste es mi honor*.
Es un fantasma aparente
que no está en que yo le tenga,
sino en que el otro lo piense.

(CALDERÓN)

En la vivacidad del diálogo uno de los personajes de una clásica comedia célebre define esa clase de amor que es suscitado y aguijoneado por el desdén:

..... ¿Esto es tema?
No: pues, alma, ¿qué imaginas?
Bajeza es del pensamiento;
no es sino soberanía
de nuestra naturaleza,
cuya condición altiva
todo lo quiere rendir
como superior se mira,
y habiendo visto que hay pecho

que á su halago no se rinda,
el dolor de este desdén
le abrasa y le martiriza,
y produce un sentimiento
con que á desear le obliga
vencer aquel imposible:
y ardiendo en esta fatiga,
como hay parte de deseo,
y este deseo lastima,
parece efecto de amor,
porque apetece y aspira;
y no es sino sentimiento
equivocado en caricia.

(MORETO)

“La poesía, señor hidalgo, á mi parecer, es como una doncella tierna y de poca edad, y en todo extremo hermosa, á quien tienen cuidado de enriquecer, pulir y adornar otras muchas doncellas, que son todas las otras ciencias, y ella se ha de servir de todas, y todas se han de autorizar con ella; pero esa tal doncella no quiere ser manoseada, ni traída por calles, ni publicada por las esquinas de las plazas, ni por los rincones de los palacios: ella es hecha de una alquimia de tal virtud que quien la sabe tratar la volverá en oro purísimo de inestimable precio: hála de tener, el que la tuviere, á raya, no dejándola correr en torpes sátiras ni en desalmados sonetos; no ha de ser vendible en ninguna manera, si ya no fuera en poemas heroicos, en lamentables tragedias, ó en comedias alegres y artificiosas: no se ha de dejar tratar de los truhanes ni del ignorante vulgo, incapaz de conocer ni estimar los tesoros que en ella se encierran.” (CERVANTES).

Desenvuelven parte del asunto principal de la obra las siguientes definiciones, que pudieran por ello calificarse de literarias:

«Es el hombre el más inconstante de los animales, á sí y á ellos dañoso. Con la edad, la fortuna, el interés y la pasión se va mudando. Sabe disimular y tener ocultos largo tiempo sus afectos: con palabras, la risa y las lágrimas encubre lo que tiene en el corazón; con la religión disfraza sus designios; con el juramento los acredita, y con la mentira los oculta. Obedece al temor y á la esperanza; los favores le hacen ingrato, el mando soberbio. Escribe en cera los beneficios que se le hacen; las injurias recibidas, en mármol... El amor le gobierna, la ira le manda. En la necesidad es humilde y obediente, y fuera de ella arrogante y despreciador. Lo que en sí alaba ó afecta, le falta. Se juzga fino en la amistad y no se la sabe guardar». (SAAVEDRA).

¿Qué soy yo? ¿Quién es el hombre? Sombra leve
partícula de polvo en el desierto.
Cuando el simún de la pasión le mueve,
busca el átomo al átomo, y la arena
es nube, es huracán, es cataclismo.
Gigante mole los espacios llena,
bajo su peso el mundo se conmueve,
oscurece la luz, llega al abismo
y al sumo Dios que la formó se atreve.
Vértigo arrullador todo lo arrasa;
pero después que el torbellino pasa
y se apacigua y duerme la tormenta,
¿qué queda? Polvo mísero y liviano
que el ala fácil del insecto avienta,
que se pierde en la palma de la mano.
¡Oh grata soledad, yo te bendigo,
tú que al náufrago, al triste, al pobre grano
de desigada arena das abrigo!

(NÚÑEZ DE ARCE).

«¿Traducir á golpes de Calepino como á martillazos?
Eso puede divertir á un ocioso ó dar de comer á un des-

valido; pero nada más. Traducir con propiedad es trasplantar al terreno de la lengua materna, sin que degeneren ó se agosten, las producciones de climas extranjeros, ya sean leves y delicadas como las flores, ya robustas y perennes como las palmeras. Con la llave de los idiomas el traductor entra en la mente ajena, y trae al caudal de su patrimonio nuevas riquezas, como la abeja á su colmena la miel en que sólo ella sabe transformar el polen de las plantas. Pero lo que en este gracioso insecto es instinto, en el traductor es raciocinio y estudio. De manera que una buena versión, que complazca al espíritu, es resultado forzoso del ejercicio de diversas facultades de la mente, entre éstas una de las primordiales la facultad de comparar.» (JUAN MARÍA GUTIÉRREZ).

Los hombres todos por su sér iguales
ante una ley de universal amor,
(y sólo por sus obras desiguale-),
como lo son sus almas inmortales
delante del Señor!

Todos seguros en los varios modos
con que á su bien, sin daño ajeno, van:
sí, todos libres, responsables todos,
sin distinción de títulos ni apodos
que orgullo y odio dan.

El justo, blanco ó negro, hermoso ó feo
estrecho ú opulento en su vivir,
inglés ó chino, jesuíta, hebreo...
y aun el cegado, inofensivo ateo,
pudiendo en paz dormir.

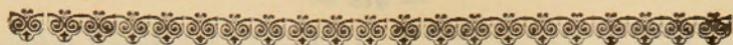
Y el malo sólo por la ley herido,
por lo que ha hecho,—por lo que es, ¡jamás!—
y herido sin rigor y garantido
contra su mismo juez, juez sometido
á un juez mayor detrás

El hombre, nunca al hombre degradando,
rey de sí mismo y de sus cosas rey;
el fin del hombre el fin de Dios llenando;
la ley del hombre santa reflejando
de Dios la santa ley.

¡Eso es la libertad! la que he previsto
entre los raptos de mi ardiente edad!
la que en la tierra de Franklin he visto,
la que me ofrece en sus promesas Cristo.
¡Esa es la libertad!

(J. E. CARO).

G. RENÉ-MORENO.



INTRODUCCIÓN ESPECIAL

AL ESTUDIO DE LA BIOTAXIA



(Curso de Zoología Médica: lecciones de 6-20 de mayo)

(Continuación) (*)

3).—Resumen histórico

LINNEO no se contenta con admitir la inmutabilidad eterna de la especie en la definición de ésta; invierte además el orden de sus dos elementos, subordinando el elemento morfológico al elemento genealógico. Más aún. Saliendo del dominio científico, va hasta recurrir á la intervención de la divinidad! Así, dice: *Species tot sunt, quot diversas formas ab initio produxit infinitum Ens: quæ formæ secundum generationis inditas leges, produxere plures, at sibi semper similes. Ergo species tot sunt, quot diversæ formæ seu structuræ hodiernum occurrunt.*

LAURENT DE JUSSIEU elimina toda consideración sobrenatural, y coloca en segundo lugar el elemento ge-

(*) Véase el número 9.º, pág. 534.

nealógico, pero admite tan absolutamente como LINNEO la inmutabilidad de la especie. No considerando, por lo demás, sino el reino vegetal, se expresa así: *In unam speciem colligenda sunt vegetantia seu individua omnibus suis partibus simillima, et continuata generationum serie semper conformia, ita ut quodlibet individuum sit vera totius speciei præteritæ et presentis et futuræ effigies.*

En la fórmula de CUVIER, los dos elementos de la definición se encuentran invertidos de tal manera, que el único atributo de la especie que sea constante y plenamente accesible á nuestro examen, la semejanza de los individuos que la componen, está subordinado á la hipótesis de la fijeza específica absoluta. Para CUVIER, la especie es la reunión de los individuos que descienden los unos de los otros ó de padres comunes, y de los que tanto se les parecen como ellos mismos se asemejan entre sí.

El botanista DE CANDOLLE restituye á su legítimo lugar los dos elementos de la definición, admitiendo, sin embargo, siempre, la inmutabilidad de la especie. Además, pasando mucho más allá de los datos que suministran la observación y la experiencia, y aceptando, á lo menos implícitamente, que la cópula de dos individuos de especies diferentes es necesariamente infecunda ó no produce nunca sino individuos estériles, introduce en su fórmula esta nueva consideración. Designa bajo el nombre de especie la colección de todos los individuos que se asemejan entre sí más de lo que se asemejan á otros; QUE SON CAPACES, POR UNA FECUNDACIÓN RECÍPROCA, DE PRODUCIR INDIVIDUOS FÉRTILES, y que se reproducen por la generación de tal manera, que se puede, por analogía, suponer que todos han salido originariamente de un solo individuo.

DE BLAINVILLE mantiene en sus legítimos lugares los dos elementos de la definición, pero admite todavía la fijeza específica indefinida. Pone en plena evidencia la noción abstracta del *tipo específico*, la cual se encuentra también, pero más ó menos implícita, en todas las definiciones precedentes. Según él, *la especie es un tipo de organización, de forma y de actividad más ó menos determinado que se perpetúa por generación en el tiempo y en el espacio.*

La definición de DUGÉS, calcada en parte sobre la de DE BLAINVILLE, es más correcta que todas las precedentes. No se puede, á mi modo de ver, hacerle otro reproche que el de ser insuficientemente precisa. La especie, según este autor, es *un tipo de forma, de organización, de costumbres, al cual se pueden referir todos los individuos que se asemejan mucho y que se propagan con las mismas formas.*

FLOURENS, por el contrario, deja completamente á un lado el elemento primordial y fundamental de la noción de especie, el único que sea constante y plenamente susceptible de verificación. Llevando hasta el fanatismo la fe en la inmutabilidad de la especie, no puede admitir que los tipos específicos sean susceptibles de ser alterados, ni aún siquiera por uniones híbridas; y es sólo sobre esta consideración accesoria y, por lo menos, hipotética, introducida antes por DE CANDOLLE, que ha fundado su definición. *El carácter de la especie, dice, es la fecundidad continua; el carácter del género es la fecundidad limitada!*

4).—*Definición de la especie*

Bastan estas citas para manifestar la naturaleza de las

dificultades que ofrece el problema, cuya solución buscamos. Ya el conjunto de las consideraciones precedentes nos ha permitido avanzar de tal modo en nuestra tarea, que podemos concluir la por un último esfuerzo; y, por otra parte, esas mismas consideraciones nos han mostrado tan claramente la causa que ha impedido el éxito de nuestros predecesores, que la conciencia de nuestra inferioridad personal no podría arrebatarnos la esperanza de triunfar, á lo menos en parte, allí donde ellos han fracasado.

Resumamos brevemente estas consideraciones.

Una cierta semejanza, es decir, un cierto número de rasgos comunes á todos los seres que la componen: tal es el carácter general y fundamental de toda categoría, cualquiera que sea su grado y cualquiera que sea la naturaleza de los seres que ella comprende, organizados ó brutos, materiales ó puramente racionales.

La transmisión hereditaria de esta semejanza; tal es el carácter particular de una de estas categorías, de la *especie biológica*, dándonos además este carácter la medida del grado de semejanza propia de los individuos que la componen, al mismo tiempo que limita exactamente su extensión.

Hé aquí las dos nociones esenciales sobre las cuales hemos de fundar nuestra definición de la especie. Cuidaremos, sí, de no considerar la segunda, es decir, la transmisión hereditaria de la semejanza, sino en un número limitado de generaciones. Nuestra definición quedará así independiente de toda hipótesis, ya respecto de la fijeza absoluta, ya de la variabilidad indefinida de los caracteres específicos.

No daremos más que una importancia muy accesoria

á la imposibilidad ó á las dificultades de la fecundación entre individuos de especies diferentes, como á la esterilidad habitual de los productos híbridos; pues es únicamente por el grado de frecuencia que esta esterilidad ó fecundidad limitada se distingue, en el estado actual de nuestros conocimientos, de la esterilidad, recíproca ó absoluta, que se observa también, aunque menos generalmente, dentro de los límites de una misma especie.

Quizás más tarde tengamos que proceder de otra manera. Es, en efecto, verosímil, que los fenómenos de la hibridación se relacionen, á título de consecuencias directas, con las diferencias de organización que caracterizan las especies distintas; pero, en la actualidad, estos fenómenos son aún muy imperfectamente conocidos, para que podamos atribuirles papel más importante en una definición que debe reposar exclusivamente sobre nociones positivas.

En cambio, debemos hacer intervenir en esta definición una consideración de que hasta ahora no hemos hablado, y que tiene, sin embargo, muchísima importancia práctica para no ser explícitamente mencionada, aunque la juzguemos como accesoría, con respecto á las dos consideraciones esenciales, de las cuales no es en el fondo más que un simple corolario.

Es ella, en efecto, la que juega el principal papel en la distinción efectiva de las especies.

Se trata del lazo de unión que numerosos individuos intermediarios establecen entre los individuos más diferentes de una misma especie, mientras, por el contrario, los individuos más vecinos de dos especies distintas están separados por un cierto intervalo.

La constatación de estas transiciones entre los indivi-

duos más diversos de una misma especie, es generalmente el único criterio que permite á los biólogos fijar sus límites.

Con excepción de los casos particulares que van á ser indicados más adelante, *es necesario y es suficiente*, á sus ojos, que una forma organizada cualquiera se muestre enteramente separada de las formas más vecinas, para que ella tome el rango de especie independiente. En el caso contrario, esta forma es referida á la especie con la cual la ligan *intermediarios*. Se concibe, por lo demás, que la existencia de tales intermediarios, numerosos y graduados, entre las diversas formas que puede presentar una especie, resulte directamente de la facilidad normal de las reproducciones entre dos individuos cualesquiera de esta especie, inversamente sexuados; y que, en sentido contrario, la imposibilidad ó la dificultad de las reproducciones híbridas tenga por efecto mantener entre las especies las distancias respectivas.

En ciertos casos, sin embargo, la especie se compone de dos ó muchas colecciones de formas distintas y netamente separadas las unas de las otras.

Así, un gran número de especies, y, entre ellas, todas las superiores, son *bisexuadas*, y, entre las dos formas correspondientes á ambos sexos, no se observan algunas intermediarias sino excepcionalmente, en caso de monstruosidad.

Existen también especies llamadas *polimorfas*, en las cuales, sin que se trate del polimorfismo sexual indicado anteriormente, diferentes formas nacen normalmente de una forma única; y especies llamadas *de generación alternante*, en las cuales diferentes formas alternan regularmente en la serie de las generaciones.

En las especies de *metamorfosis*, como son los *Insectos*, cada individuo, y por consiguiente la especie, compuesta de todos los individuos, presenta igualmente un cierto número de formas distintas. Aun en los casos más simples y á falta de metamorfosis propiamente tales, el sér vivo sufre *transformaciones*, de tal manera que la semejanza entre los padres y los descendientes no existe, en rígor, sino cuando los unos y los otros son considerados en las mismas fases de su desarrollo. Pero estos dos casos, de metamorfosis y de transformaciones, no necesitan una mención especial; pues el último, en que la forma se modifica insensiblemente de una fase á otra, nos lleva al de las formas distintas ligadas por intermedios, y, en ambos, las distintas formas se presentan en un mismo individuo, que no podría evidentemente pertenecer á varias especies á la vez.

Pero la división en dos categorías sexuales es tan general, y tan íntimamente ligada se encuentra á la constitución de la especie, que debe ser explícitamente mencionada y tomar lugar entre las consideraciones accesorias más importantes. En realidad, no se puede concebir la especie sin evocar al mismo tiempo la idea de la sexualidad, que asegura su existencia en los casos que nos son más familiares; y esta idea despierta por consecuencia lógica, en el espíritu de los biólogos, las ideas complementarias de *hermafroditismo* y *asexualidad*.

Los casos de *polimorfismo* y de *generación alternante* son, al contrario, relativamente excepcionales. La consideración de ellos no tiene en realidad más que un papel modificador y complementario en la noción de la especie, y no la haremos intervenir en nuestra definición sino á título de elemento secundario.

Queda, todavía, una última serie de casos en los cuales una forma organizada puede diferir notablemente de la especie á que pertenece, sin estar ligada á ella por intermediarios: los casos de *monstruosidad*. Los incluiremos también en nuestra definición, pero sin perder de vista que ellos son absolutamente excepcionales, y que su consideración no ejerce sobre la noción de la especie más que una influencia pura y débilmente modificadora.

Hemos pasado en revista y hemos apreciado, así lo creo por lo menos, todas las nociones elementales, esenciales y accesorias cuyo conjunto compone actualmente la concepción general de la especie biológica. Ahora no tenemos más que agrupar y formular convenientemente estas nociones, para obtener la definición buscada.

Por lo demás, de las consideraciones anteriores se desprende que el objeto que se trata de definir es excesivamente complejo. Es evidente que la definición debe seguirlo y abrazarlo en toda su complicación. No hay, pues, que exigir de ella una simplicidad que necesariamente no se podría alcanzar sin detrimento de la exactitud y de la precisión.

Hé aquí esta definición:

La categoría de los seres organizados designada bajo el nombre de especie se compone en el espacio y en el tiempo:

1.º *Sea de dos colecciones de individuos inversamente sexuados, siendo generalmente una cualquiera de las hembras susceptible de ser fecundada por uno cualquiera de los machos, sea de una colección única de individuos asexuados ó hermafroditas: presentando, por una parte, los individuos de cada colección, los unos respecto de los otros, las mismas relaciones de semejanza que con todos los descendientes normales, igualmente sexuados ó asexuados, de*

uno cualquiera de dichos individuos (caso general), ó por lo menos con una parte de estos descendientes (casos de polimorfismo y de generación alternante); y siendo llenado, por otra parte el intervalo morfológico entre los individuos más distintos de la colección, por individuos intermediarios, de tal manera que se pase efectivamente del uno al otro por una serie insensiblemente gradual de modificaciones;

2.º Y de todos los individuos que provienen AUTÉNTICAMENTE de aquellos comprendidos en la colección única ó en las dos colecciones anteriormente definidas, cualquiera que sea, por lo demás, el grado en que puedan diferenciarse, sea normal y colectivamente (en los casos de polimorfismo y de generación alternante), sea accidental é individualmente (en los casos de monstruosidad).

5).—*Nociones complementarias: distinción de la especie y de la variedad*

Los diversos individuos de una especie, como lo hemos visto, jamás son idénticos. Es, por consiguiente, posible concebir, dentro de la categoría específica, categorías de orden inferior, comprendiendo cada una de ellas individuos que se asemejen entre sí más de lo que se asemejan á otros de su especie. Estas categorías se llaman *sub-especie*, *raza* ó *variedad*. La palabra *sub-especie* se reserva para las categorías más netas. La *raza* designa con preferencia las categorías obtenidas y conservadas artificialmente por los cuidados del hombre, es decir, las subdivisiones de las especies domésticas ó cultivadas. La expresión *variedad* tiene un sentido más vago y además doble: ella se aplica ya, de una manera gene-

ral, á toda categoría inferior á la especie, ya, más particularmente, á las menos caracterizadas de estas categorías, á aquellas que no merecen ni el nombre de *sub-especie* ni el de *raza*.

Se concibe que, en virtud de la ley de herencia, los productos de dos individuos de una misma variedad se parezcan generalmente más á sus padres que á otros individuos de su especie, y que, por lo tanto, presenten de ordinario los caracteres de esta variedad. Bajo este punto de vista, la variedad tiende necesariamente á comportarse como la especie.

Difiere, sin embargo, de ella por dos caracteres. Por una parte, las diversas formas que puede presentar una especie se muestran ligadas las unas á las otras por series de intermediarios, mientras están neta y bruscamente separadas de las formas que presentan las especies vecinas; y, por otra parte, dentro de la especie, las cópulas son igualmente normales y fecundas, sea que tengan lugar entre individuos de la misma variedad ó de variedades distintas, mientras que las cópulas híbridas son más ó menos difíciles, resultando generalmente infecundas ó no produciendo más que sujetos estériles, *mulatos*.

En la práctica, á consecuencia de las dificultades y de la lentitud de las experiencias necesarias á su verificación, y aun en teoría, vista la imperfección actual de nuestros conocimientos sobre la hibridación, el último de estos caracteres no tiene, al menos por el momento, más que una importancia relativamente accesoria; pero cosa distinta sucede con el primero. Es este el que, en la práctica, como antes lo hemos visto, suministra el criterio del valor, específico ó no, de las diferentes formas

organizadas. Los individuos, por más diferentes que sean, entre los cuales se observan formas de pasaje, son inferidos á la misma especie, mientras que, con menores diferencias, son considerados como pertenecientes á distintas especies, si el vacío no se llena por formas de transición.

En resumen, el gran problema práctico, en la constitución de los grupos específicos, es la investigación de las soluciones de continuidad en la serie de las modificaciones orgánicas, ó, lo que es lo mismo, la determinación de los límites de variación en cada una de las diversas formas que afecta el sér organizado. La especie ocupa, y no traspasa, el intervalo de dos soluciones de continuidad consecutivas, abrazando absoluta y exclusivamente las formas comprendidas entre estos límites.

6).—*Determinación práctica de las especies*

Debo advertir, entretanto, que este mismo criterio no es tan absoluto como podría creerse, y que recientemente aún lo admitían los naturalistas, cuando el mundo organizado no estaba representado en nuestras colecciones sino por un número relativamente restringido de individuos. A medida que el planeta ha sido más cuidadosamente explorado, á medida que se han acrecentado nuestras colecciones y que estos materiales más numerosos han sido examinados con mayor prolijidad, los vacíos que existían entre formas desde luego perfectamente separadas, se han ido llenando poco á poco, y las especies se han mostrado más y más difíciles de distinguir y caracterizar. Y como son, generalmente, los grupos más abundantemente representados en nuestras colecciones

y los más minuciosamente estudiados, los que se muestran más rebeldes á los esfuerzos del clasificador, es permitido creer que muchos otros, cuando sean mejor conocidos, nos han de presentar iguales dificultades.

En presencia de semejantes hechos y á pesar de la tendencia natural del espíritu humano, forzoso nos es renunciar á todo criterio absoluto de la especie.

La naturaleza, en realidad, no nos presenta ni especies, ni géneros, ni grupos de ninguna especie, sino una confusión de seres concretos ligados los unos á los otros por relaciones muy complejas. Nuestras clasificaciones llevan el orden á este caos de los seres, á fin de que podamos más fácilmente abordar su conocimiento y sacar de éste las ventajas que es capaz de procurarnos; pero debemos reconocer que esas clasificaciones, por más naturales que se las suponga, no son en el fondo más que un compromiso entre la complejidad natural de las cosas y la simplicidad que nuestro espíritu necesita.

Colocados así, en un punto de vista puramente relativo, no nos costaría constatar y confesar el papel que desempeñan en la constitución de las especies dos coeficientes hasta ahora desconocidos por la teoría, aunque felizmente empleados con frecuencia por los prácticos.

Para el que cree que la especie tiene una existencia real y que los individuos que la componen no son más que los representantes accidentales de un tipo preexistente, es claro que este tipo es absolutamente independiente del número y de la extensión que abarcan estos representantes. Pero, á los ojos de aquellos que se encuentran en el punto de vista indicado más arriba, es, al contrario, evidente, siendo iguales, por lo demás, las otras circunstancias, que una forma abundantemente re-

producida y extensamente esparcida tiene más importancia que otra forma representada solamente por algunos individuos dispersos en la superficie del planeta.

Es por esto que todo grupo de individuos que presenta un cierto número de caracteres comunes, si es suficientemente numeroso y si ocupa un territorio suficientemente extenso, se considera, en realidad, como una especie distinta, aun cuando se encuentren, por aquí ó por allá, algunos intermediarios que lo ligen á una especie vecina. Tal procedimiento no es legítimo, es excusado decirlo, sino bajo la condición de que los intermediarios constatados sean raros, aislados y hasta cierto punto excepcionales: así sucede, por ejemplo, con las tres antiguas víboras de Europa, *V. berus*, *V. aspis* y *V. aumodytes*; pero sería desconocer la noción de especie, tal como la hemos caracterizado anteriormente, distinguir específicamente dos formas que se mostraran ligadas por transiciones numerosas y graduales.

En resumen, prácticamente, el valor de una especie es apreciado bajo tres puntos de vista, relativos: á los *caracteres* propiamente tales, á la *distribución geográfica* y la *abundancia* de sus representantes. Estos tres puntos de vista tienen, por lo demás, una importancia muy desigual, decreciendo ésta en el mismo orden en que han sido enumerados.

El primer punto de vista es esencial. Todo el mundo está de acuerdo á este respecto. En la práctica, es verdad, las especies nuevas son descritas á menudo según un número muy reducido de ejemplares, muchas veces según un sujeto único, es decir, en condiciones tales que es absolutamente imposible conocer *a poste-*

riori, aun aproximativamente, los caracteres comunes á todos los individuos de la especie. Pero, en semejante caso, el autor juzga, *empíricamente y a priori*, del valor de los caracteres presentados por los sujetos que examina; y, con más ó menos tino, dejándose guiar por la analogía, hace una selección de estos caracteres y escoge un cierto número, que supone comunes á todos los otros individuos de la especie. En estas condiciones, la creación de una especie nueva no es otra cosa que la formación de una hipótesis, más ó menos hábilmente deducida de los datos del problema, pero siempre fácilmente verificable y, bajo este aspecto, perfectamente científico. Nuevas observaciones vendrán bien luego á confirmarla ó á destruirla.

En cuanto á los otros dos puntos de vista, es, sin duda ahora, cuando por primera vez son explícita y sistemáticamente formulados. En realidad, si una forma, poco caracterizada y de valor dudoso respecto á una especie semejante, se encuentra aquí y allá en el área de ésta y mezclada con ella, ó si ocupa una localidad reducida y continua con esta área, un práctico ejercitado la mirará más bien como una simple variedad de la especie en cuestión; mientras que, si aquella forma se extiende sobre un territorio perfectamente distinto de esta área, no vacilará en elevarla al rango de especie también distinta. Por otra parte, ¿no es evidente que unos pocos sujetos, diseminados en el espacio y en el tiempo, no podrían constituir una especie, que no pueden ser sino individuos aberrantes de una especie vecina; y que, cuando una especie es descrita solamente en vista de algunos sujetos, se admite siempre implícitamente que muchos otros individuos, dotados de los mismos caracteres, viven ó, por lo

menos, han vivido en la región de donde provienen los primeros?

7).—*Consecuencias prácticas y filosóficas del modo de determinación de las especies.*

De las consideraciones anteriores se desprenden algunas indicaciones interesantes, relativas ya á las cualidades requeridas del biólogo clasificador, ya á algunas imperfecciones inevitables de nuestras clasificaciones, ya, en fin, á ciertas condiciones que deben llenar nuestros museos y colecciones biológicas para adaptarse convenientemente á su fin.

1.º Por lo que toca al primer punto, estas consideraciones bastan para dar una idea de las dificultades que presenta el problema más elemental y más frecuente de la biotaxia, el de la *determinación de las especies*, dejándonos entrever, al mismo tiempo, qué suma de conocimientos adquiridos y qué seguridad de juicio exige este problema, para ser habitualmente resuelto de una manera conveniente, de parte del práctico, que debe casi exclusivamente razonar por analogía y proceder por inducción.

2.º Admitir que el biólogo clasificador no puede apoyarse sobre ningún criterio absoluto en la determinación de las especies, que debe estar bien preparado y dotado de cualidades particulares para llenar convenientemente sus tareas, es evidentemente reconocer que entra una parte de empirismo y cierta dosis de apreciación personal en la constitución efectiva de las categorías específicas. Este es un inconveniente inevitable, porque está ligado á la naturaleza misma del problema. La es-

pecie varía, en efecto, de un autor á otro, y de dos maneras: sea por la diferente altura en que cada uno coloca un mismo grupo, aunque caracterizado de una manera semejante, elevándolo los unos al rango de especie ó de género, cuando los otros no lo consideran sino como simple variedad; sea por el diferente valor que cada uno atribuye á un mismo carácter, mirándolo unos como específico ó genérico, cuando otros le acuerdan sólo una importancia más ó menos inferior.

De estas dos clases de divergencia, la primera no tiene por sí sola grande importancia, porque, si las relaciones recíprocas de las diferentes formas estudiadas por el mismo autor, han sido bien percibidas y perfectamente indicadas, una cualquiera de estas formas, convenientemente apreciada por otro autor, serviría de norma para elevar ó bajar, en justa medida, el nivel de todas ellas.

Hay que notar, á este respecto, que una y otra de las dos teorías contradictorias, pero igualmente absolutas, relativas al origen de las especies, determinan el mismo abuso, llevando á sus partidarios á bajar sin cesar el nivel de la especie, por la multiplicación indefinida de nuevas formas pretendidas específicas y por el desmenuzamiento de las antiguas. Toda categoría es divisible y subdivisible en categorías inferiores que cada vez van siendo menos extensas y distintas, hasta que no llegan á comprender más que un solo individuo. Pues bien, los que creen en los tipos específicos preexistentes, se imaginan encontrar este tipo en cada una de aquellas subcategorías, mientras que los que admiten la transformación de las especies, unas en otras, ven al través de este prisma, en la menor modificación de forma, las divergencias con-

siderables del porvenir. Yo podría citar á propósito una memoria sobre los moluscos bivalvos de cierta localidad, en la cual se encuentran descritas tantas especies nuevas como mitades de individuos, es decir, como valvas había recibido el autor! El punto de vista relativo en que nosotros nos hemos colocado, considerando el fin de nuestras clasificaciones, es evidentemente propio para garantírnos contra semejantes exageraciones.

Las divergencias de la segunda clase, en la apreciación de las especies, son infinitamente más perjudiciales. Hay autores que ven exactamente y otros que ven falsamente; y, cuando estos últimos son fecundos, y cuando, además, faltos de preparación, de conciencia ó de perspicacia, caracterizan la especie de tal modo que es absolutamente imposible reconocerla en sus descripciones, llegan á ser una verdadera plaga para la ciencia, pues embarazan el terreno biotáxico, é imponen á sus sucesores verdaderos enigmas, cuyo sentido los obliga á buscar la *ley de prioridad*; debiendo esforzarse en adivinarlos cada uno de ellos á su turno, ya que no están autorizados para abandonar esta tarea sino después de convencerse personalmente de que pierden en ella su tiempo y su trabajo.

3.º Para resolver convenientemente, en un solo caso, el más elemental de los problemas de la zootaxia, es decir, para determinar con certidumbre la especie á la cual pertenece un sér organizado cualquiera, se requiere prealtablemente conocer la extensión *morfológica* exacta de cada una de las especies á las cuales puede ser referido; es decir, haber determinado los límites de variación de cada una de ellas. Es necesario, pues, poder examinar, de cada especie, muy numerosos sujetos de los dos sexos, de toda edad, de toda procedencia, capturados en diferen-

tes épocas del año y pertenecientes á las variedades más diversas. ¡Se ve qué número de ejemplares deben ser reunidos, y con qué cuidado deben ser rotulados, en un museo que se destina á las investigaciones biotáficas, aun cuando este museo se proponga exclusivamente el estudio de una parte reducida de la fauna de un país, la de los vertebrados de Chile, por ejemplo. La mayor parte de nuestros museos, sin embargo, persiguiendo un objeto infinitamente más vasto, puesto que pretenden abarcar el mundo organizado en toda su extensión, están muy lejos de adaptarse á semejante fin.

IV.—CARACTERES DE DIVERSOS ÓRDENES:

PRINCIPIO DE LA SUBORDINACIÓN DE LOS CARACTERES

1).—*De las familias naturales*

La distribución de los individuos en categorías específicas debía forzosa y exclusivamente hacerse según el método natural, siendo en este caso las semejanzas bastante extensas y resaltantes para ser apreciadas á primera vista y surgiendo, como lo hemos visto, la noción de especie precisamente de la constatación espontánea de tales semejanzas.

Con el género sucede poco más ó menos lo mismo que con la especie.

Pero, en la categoría superior siguiente, en la *familia*, las semejanzas son mucho menos numerosas y aparentes, sobre todo en botánica. Es, pues, en la clasificación del reino vegetal y en el establecimiento de esta categoría, donde el arte taxonómico ha encontrado las mayores dificultades y donde ha hecho sus mayores esfuerzos. Por

otra parte, los resultados adquiridos han reaccionado luego sobre la clasificación zoológica y sobre la teoría general de las clasificaciones. Es por esto que no creo inútil dar una idea de las dificultades del problema, como de su solución.

El sistema de LINNEO estaba generalmente adoptado. En este sistema, basado sobre la consideración exclusiva y arbitraria de los órganos reproductores de las plantas, *estambres* y *pistilos*, las especies y los géneros, surgiendo espontáneamente, como acabamos de decirlo, eran las únicas categorías naturales; las categorías superiores eran artificiales.

LINNEO, sin embargo, tenía perfecta conciencia de los defectos de su sistema. Bajo el nombre de *Fragmentos del método natural*, publicó otro ensayo de clasificación botánica en el cual los géneros se encontraban reunidos por familias; pero fué esta una simple lista de nombres, establecida según una intuición puramente empírica.

Hacia la misma época, un naturalista francés, BERNARD DE JUSSIEU, ensayó, por su parte, en la plantación del jardín botánico del Trianon, una clasificación natural. Pero fué todavía esto un simple catálogo, sin esclarecimiento alguno.

Un poco más tarde, otro francés, ADANSON, hizo una publicación de familias botánicas, é indicó, el primero, los caracteres de estas familias, desarrollando los principios que habían presidido á su formación. Había comenzado por establecer una serie de sistemas artificiales, basados, cada uno, sobre la consideración de un carácter único; y, comparando después, unos con otros, todos estos diferentes sistemas, había reunido en familias las

plantas que presentaban la mayor suma de caracteres comunes, es decir, las más numerosas semejanzas.

Los caracteres así adicionados tenían, por supuesto, valores muy desiguales, y su suma aritmética daba un resultado comparable al que se obtendría sumando objetos heterogéneos, piezas de oro, de plata y de cobre, por ejemplo, estimadas únicamente por su número y no por sus valores respectivos.

Para que un método tan directo pudiera terminar efectivamente en una clasificación natural debería llenar condiciones que son absolutamente irrealizables: sería necesario que se pudiera operar sobre todos los seres que comprende el reino vegetal, darse cuenta de todos los órganos ó partes de órganos que presentan estos seres, y pasar en revista, sin omitir ninguno, todos los diversos aspectos bajo los cuales cada uno de estos órganos puede ser considerado. Se concibe, en efecto, que el valor propio de cada carácter sería entonces exactamente apreciable, según su persistencia al través de un mayor ó menor número de géneros; y, como ningún carácter sería olvidado en este caso, se evitaría relacionar, en vista de ciertas semejanzas accesorias, plantas que estuviesen separadas por diferencias de primer orden, ó recíprocamente.

ANTONINE LAURENT DE JUSSIEU admitió, como ADANSON, que el examen de todas las partes de una planta es necesario para clasificarla; pero procedió de distinto modo para determinar, entre la infinidad de los caracteres posibles, cuáles debían ser tomados en consideración para el establecimiento de las familias.

Los botanistas, llevados por la semejanza manifiesta de ciertos individuos, los habían reunido en especies;

después, en vista de una semejanza igualmente aparente, aunque menos extensa, habían agrupado las especies en géneros. Pues bien, se conocía, además, muchas grandes agrupaciones de vegetales, ligados entre sí por los rasgos de una semejanza de tal modo evidente, que no había necesidad de ser botanista para percibirla. JUSSIEU comprendió que el estudio de estas familias, incontestablemente naturales y universalmente admitidas como tales, debía darle las llaves del método natural, mostrándole qué caracteres, persistentes al través de las especies de un mismo género, pero variables de un género á otro, no tenían más que un valor genérico; que otros eran comunes á todos los géneros de una familia; y, entre éstos últimos, cuáles, variando de una familia á otra, no podían caracterizar más que esta categoría, y cuáles, en fin, persistentes al través de un cierto número de familias distintas, debían ser consideradas como superiores y de orden tanto más elevado cuanto en un mayor número de familias se manifestaran constantes. Tomó, pues, las siete familias conocidas bajo los nombres de *Gramíneas*, *Liliáceas*, *Labiadas*, *Compuestas*, *Umbelíferas*, *Cruceferas* y *Leguminosas*. Notó, así, que el embrión presenta el mismo número de *cotiledones* en todas las plantas de una misma familia, siendo *monocotiledóneo* en las Gramíneas y Liliáceas y *dicotiledóneo* en las otras cinco; y encontró caracteres análogos en la estructura del grano, en el modo de inserción de los estambres, etc... Descubiertos así estos caracteres, los aplicó por analogía al establecimiento de nuevas familias, que, á su turno, le permitieron descubrir otros caracteres; y, extendiendo de este modo progresivamente el campo de sus observaciones, llegó á establecer una clasificación general de las plantas, que

obtuvo poco á poco el asentimiento de todos los botanistas, y que no ha tenido que sufrir después sino perfeccionamientos accesorios.

Si se compara entretanto los dos métodos, de ADANSON y JUSSIEU, se ve que ellos difieren esencialmente por este hecho, y es que los caracteres eran simplemente *sumados* en el primero, mientras que ellos son *pesados* en el segundo. En este se reconoce á cada uno un valor propio, que es apreciado, por lo demás, sin arbitrariedad alguna, puesto que es determinado según su grado de *constancia*. Los caracteres, en efecto, son de un orden tanto más elevado cuanto más constantes se muestran, es decir, cuanto en una mayor extensión del reino vegetal permanecen invariables ó cuanto á mayor número y á mayor diversidad de plantas se aplican. Tal es el *principio de la subordinación de los caracteres*, por la primera vez proclamado y sistemáticamente empleado por JUSSIEU.

Por otra parte, de la manera misma como son determinados *a posteriori* los valores relativos de los diferentes caracteres, resulta necesariamente que los caracteres superiores arrastran con ellos un cierto número de caracteres inferiores, y excluyen otros, por el contrario; pues no son, en cierto modo, sino la marca, netamente reconocible y formulable, de todo un conjunto de afinidades. Es así, por ejemplo, como en las plantas, según que el embrión presente uno ó muchos cotiledones, el tallo afecta una estructura y un modo de crecimiento muy distintos, y como una flor de corola monopétala es incompatible con un embrión monocotiledóneo. Es así también como, en los animales vertebrados, la presencia de una allantoides y de un amnios, en el embrión, supone

la respiración pulmonar y excluye la respiración branquial, en el sér ya separado del organismo maternal.

He escogido el caso más típico para hacer resaltar lo que son los caracteres biotáxicos de tal ó cual grado, y cómo se les determina; y he querido manifestar también píritu humano, franqueando el paso más difícil en el es cómo el establecimiento del método natural, ha llegado á formular el principio de la subordinación de los caracteres. Con esto terminamos nuestra pequeña excursión en el dominio de la botánica.

FERNANDO LATASTE

Sub-director del Museo Nacional
Profesor de Zoología Médica en la Universidad.

(Continuará)





ALGO SOBRE LA ENSEÑANZA

SECUNDARIA EN ALEMANIA Y LOS ESTUDIOS CLÁSICOS



La enseñanza primaria es obligatoria en Alemania. Todos los padres de familia tienen la obligación de proporcionar á sus hijos (de ambos sexos) los medios de asistir á las escuelas primarias hasta la edad de catorce años. No hay necesidad de describir el sistema de estas escuelas; las distintas escuelas normales de Chile están bajo la dirección de profesores alemanes que han implantado ya, en las partes más caracterizadas, el régimen de su patria, modificándolo en los puntos más indispensables y adaptándolo al carácter del país. Podemos, pues, abrigar la esperanza de ver, en una época no muy remota, todas las escuelas primarias de Chile dirigidas, según el sistema racional, sencillo y eficaz que ha producido resultados tan benéficos en Alemania.

La enseñanza secundaria y superior, por supuesto, es voluntaria allá como acá. Entre los planes de instrucción que forman la base de la enseñanza media de los dos países, hay una vastísima diferencia, tanto en el método

de enseñanza como en los ramos preferidos. Me voy á permitir unas pocas observaciones acerca del carácter de los liceos alemanes, principalmente de los gimnasios clásicos, en cuyas aulas he recibido la poca instrucción que poseo. Podrán entonces los educacionistas del país comparar el sistema alemán con los diferentes planes de estudios propuestos entre nosotros ó ensayados en el extranjero.

Hay en Alemania dos clases de liceos. Los más antiguos, los liceos clásicos, aquellos que deben su fundamento y su carácter primordial á la dirección clerical, habiendo sido fundados por clérigos, ya hace muchos siglos, casi siempre con el objeto de iniciar los estudios teológicos, dan á sus educandos una enseñanza principalmente literaria. Los ramos estudiados con preferencia absoluta son la literatura práctica y teórica, los idiomas latín y griego, y todo lo que corresponde á la vida espiritual, el arte, la historia, la literatura del mundo griego-romano. Las matemáticas y ciencias naturales no se estudian con tanta profundidad. De los idiomas modernos sólo se estudia el francés. La historia de algunos de estos liceos es muy larga; hay algunos que no tienen menos de 800 años. De éstos, ya hace muchísimo tiempo, salían los que, concluido el curso humanitario, pensaban continuar sus estudios en las Universidades. Hasta este siglo no se había manifestado la necesidad de otros estudios, porque las únicas "facultades" que existían en las Universidades eran las de la filología, filosofía, teología (católica ó protestante), medicina y jurisprudencia. El estudio universitario de las matemáticas y ciencias naturales formaba parte de las facultades ya mencionadas; cursos especiales no existían. En los últimos dece-

nios ha cambiado el aspecto de los estudios por completo. Terrenos absolutamente nuevos se abrían poco á poco á los incansables ojos de la humanidad; estudios cuyo objeto antes apenas se conocía de nombre y que se han desarrollado de una manera sorprendente y rápida, exigían un cambio en aquella preparación humanitaria, cuyo fin no fuera puramente literario. Por esta razón se abrieron nuevos establecimientos de instrucción secundaria y superior, que en el siglo XVIII no habían existido todavía, y donde se proporcionan al alumno, principalmente, conocimientos que tienden á un fin más práctico, como los idiomas modernos, las ciencias naturales y matemáticas, algo de latín, pero nada de griego, etc., etc. Estos establecimientos recibieron el nombre de «Gimnasios reales»; su curso ocupa el mismo número de años que el de los clásicos. Los exámenes finales de ambos se asemejan mucho entre sí en cuanto á su duración, dificultad y estrictez; los que se retiran aprobados, reciben en los dos un certificado llamado de «madurez» (moral y científica). Con este certificado de los gimnasios clásicos se le abren al estudiante las aulas de las Universidades en las carreras ya mencionadas: filología y filosofía, teología, jurisprudencia y medicina, mientras que los alumnos graduados en los gimnasios reales pueden dedicarse á las ciencias positivas, como arquitectura, química y física técnica, las matemáticas, etc., etc., las que se cursan en los establecimientos superiores llamados «Politécnicos».

La distribución de los ramos secundarios ha sido siempre (y lo es todavía) objeto de las discusiones más vivas; hay casi tantas distintas opiniones acerca de las materias preferibles como hay cabezas. Al uno le pare-

cen de más utilidad los estudios clásicos, al otro las matemáticas; el tercero cree incompleta la educación de un joven que no haya aprendido los elementos de Derecho, la base de las constituciones políticas; el militar aboga por los ejercicios gimnásticos y los estudios militares, y el comerciante pide las lenguas vivas. En fin, cada uno exige de los Liceos lo que le parece indispensable en el ramo de ocupaciones á que se ha dedicado. Todos cometen dos errores muy serios: el primero el de olvidarse de que el curso limitado de los establecimientos secundarios no podrá nunca responder á todas estas exigencias, y que debe más bien considerarse como un curso de preparación para los estudios posteriores; el segundo es mucho más grave y funesto todavía. Todos examinan el curso de humanidades sólo en cuanto á su utilidad práctica; prefieren el estudio de aquellas materias cuyo conocimiento facilita al estudiante la adquisición de los requisitos profesionales en la carrera á que piensa dedicarse, terminado el curso humanitario, y descuidan todo lo que no conduce á resultados de esta naturaleza. Ninguno piensa en el valor ideal y general de la instrucción; el objeto principal, y casi único, de los estudios secundarios, el de instruir á la juventud para procurarle el indiscriptible deleite que emana del aumento de los conocimientos, el ensanche del horizonte espiritual, el refinamiento del criterio y gusto literario, el cultivo de los sentimientos morales, objetos independientes de todo interés material, no tiene valor sino á los ojos de un corto número de privilegiados.

Lo que acabo de emitir se verifica aquí en Chile más que en ningún otro país entre los que conozco; y los pocos resultados que la instrucción produce son

las consecuencias naturales de este funesto sistema.

Las carreras públicas que se conocen aquí son la medicina, las leyes y las matemáticas, de las cuales la última está principiando á desarrollarse. Los Liceos son los establecimientos de instrucción pública donde los futuros profesionales reciben la instrucción humanitaria que el Gobierno del país considera indispensable antes de admitir á los estudios universitarios. Se les exige cierto número de exámenes; sin haber rendido éstos, nadie podrá concluir su carrera profesional. Las puertas de la Universidad están abiertas para que todo el mundo satisfaga el deseo de adquirir conocimientos; en este punto se distingue muy favorablemente este país de la Alemania, donde la instrucción secundaria y superior, aunque sostenida y dirigida por el Gobierno, causa gastos considerables á los que quieren aprovecharla. A pesar de esta libertad de asistir á las clases, nadie puede rendir las pruebas profesionales de estilo sin haberse recibido de bachiller en humanidades. Esta medida parece á primera vista una restricción de las libertades y derechos personales; pero es evidente que el Gobierno, al exigir un curso regular de estudios humanitarios, ha querido convencerse de que el estudiante posee la preparación necesaria para recibir el provecho debido de los estudios universitarios, y de que su criterio, como todas sus capacidades mentales, están convenientemente desarrolladas. Lo mismo sucede con las pruebas profesionales: si el abogado, médico, ingeniero, etc., posee un diploma correctamente otorgado por la Universidad, el público tiene la garantía de que cada cual ha rendido las pruebas que acreditan su suficiente preparación profesional.

Es muy cierto que en nuestros Liceos el valor ideal y

espiritual de los estudios secundarios no ha sido nunca considerado como punto de trascendencia, ni para los distintos autores de los planes de estudios, ni, y esto mucho menos todavía, para los jóvenes que acuden á las aulas de nuestros establecimientos de instrucción. Del plan de estudios han desaparecido casi por completo los ramos que se ocupan en primera línea del cultivo literario, moral y espiritual del alumno, y los estudiantes, con *muy* pocas excepciones, se presentan sólo para "seguir alguna carrera". Se apuran cuanto pueden para terminar los estudios y poder lucir el título que les abre los salones de la sociedad, el terreno tentador de la política y alguna carrera lucrativa; y aunque haya algunos que no alcanzan á terminar su carrera, podremos afirmar, sin exponernos al peligro de faltar á la verdad, que todos, al matricularse, pensaban concluir-la y que algún caso imprevisto los indujo más tarde á abandonar este propósito. Los que acuden á los Liceos y á las Universidades impulsados por el deseo puro de instruirse, pueden, como en tiempo de Diógenes, buscarse en pleno día por medio de una linterna.

La distribución de los ramos secundarios en Alemania, sobre todo en los Gimnasios clásicos, presenta un aspecto muy distinto del que encontramos en este país. Como ya lo indiqué en pocas palabras, es imposible que el curso secundario proporcione al alumno todo el caudal de conocimientos profesionales de que él habrá de servirse siendo hombre y en el curso de su carrera; para lograr este propósito hay establecimientos superiores. Los Liceos son más bien establecimientos de preparación, donde los alumnos reciben la educación moral, literaria y científica que les conviene para los fines de la

vida civil y social. Los Gimnasios Alemanes se proponen la tarea de dar al educando, sobre todas las demás cosas, tres cualidades: primero ejercitan su criterio y le enseñan á pensar; desde la preparatoria hasta el último año, el alumno tiene que formular sus propias ideas sobre las materias estudiadas. En segundo lugar, le enseñan su lengua patria; le ejercitan práctica y teóricamente, hasta que sepa dar á sus pensamientos, tanto hablando como escribiendo, una forma correcta y elegante. El tercer punto es más general. Es una especie de gimnasia cerebral que ejercita y desarrolla las capacidades del alumno para que pueda usarlas con facilidad en toda ocasión. El que ha aprovechado debidamente este curso de gimnasia cerebral, habrá aprendido á estudiar y á posesionarse de algún ramo científico, sea teórico, sea práctico, en poco tiempo. Se parte del principio ya mencionado, de que la enseñanza profunda de conocimientos profesionales no corresponde al curso secundario sino al superior y que durante el curso humanitario hay que colocar únicamente la base para los estudios posteriores.

En estos tres puntos está bien definida la tarea de los establecimientos secundarios. El alumno preparado, según ellos, carecerá al principio de los conocimientos necesarios de química, física, cosmografía, matemáticas, etc., pero en cambio tendrá todas sus fuerzas mentales tan bien desarrolladas y disciplinadas, que en un año logrará procurarse, en cualquiera de estos ramos, un tesoro de conocimientos que otro, con las mismas aptitudes, pero sin los antecedentes mencionados, tal vez no alcanzaría á procurarse en tres años. El cultivo del espíritu es análogo en todos puntos al ejercicio del cuerpo;

un cuerpo bien ejercitado soporta con facilidad esfuerzos y estragos, que postrarían al que, de igual físico, no se haya sometido á un curso regular de gimnasia.

Más abajo tendré ocasión de hablar de los resultados prácticos de los distintos sistemas.

Los principios definidos son los que han dictado el plan de estudios en los liceos alemanes. Lo que ha formado la base de todos los movimientos en esta dirección es el deseo de ocupar y ejercitar sobre todo el criterio del alumno; á la memoria, tan bien disciplinada en todos los colegios chilenos, no se ha designado sino un papel secundario, no ocupándola sino en los puntos de necesidad absoluta. Desde la preparatoria hasta el año final los alumnos tienen que pensar independientemente y expresar sus pensamientos con sus propias palabras; los textos son más bien libros de referencia.

En el así llamado sistema concéntrico, según el cual iba á ser reformada toda la enseñanza del país, este hecho parece formar uno de los factores más conspicuos. En una conversación que el que escribe estas líneas tuvo con uno de los autores de la reforma y defensor del sistema concéntrico, se dijo que, una vez introducido este sistema, no habría necesidad de textos.

El valor de los estudios lingüísticos y la necesidad de dedicarle una gran parte del tiempo destinado á los estudios secundarios, no han sido puestos en duda por ningún educacionista todavía, por distintas que hayan sido las ideas acerca de las lenguas preferibles. Suprimirlos por completo equivaldría á negar en absoluto la necesidad de los estudios literarios, á considerar superfluo el punto preeminentemente indispensable del curso secundario, la profundización de la lengua madre. Con sobrada

razón dice Goethe: «El que no conoce lenguas extrañas, no puede conocer la suya propia;» sin el estudio de algún idioma extranjero, ningún curso secundario puede ser completo. Fuera de la inmensa utilidad de las lenguas para poder profundizar la historia y literatura de los pueblos, conocimientos indispensables para el hombre culto é ilustrado, no es muy difícil probar que el estudio profundo y filosófico del idioma patrio es imposible sin el conocimiento de otras lenguas. ¿Cómo distinguimos un color del otro? Sólo con comparar los dos, con colocar un objeto de un color al lado ó encima de algún otro; y del mismo modo podemos conocer, apreciar, profundizar debidamente el carácter de nuestra propia lengua sólo con compararlo con el de alguna otra. Será, sin duda, posible que alguien hable su lengua correctamente, hasta con elegancia y facilidad, sin poder hacer esta comparación; hay hombres y literatos que escriben muy bien, que, por su talento natural, componen lindos versos, etc. Pero serán excepciones que no prueban nada; su entendimiento de la lengua será puramente mecánico, no podrán saber por qué deben usar alguna expresión y cómo usarla; siempre estarán expuestos á emplear mal alguna palabra por no conocer su origen; en suma: les faltará el entendimiento científico y filosófico del carácter de la lengua.

La inmensa importancia que en los gimnasios clásicos de Alemania se da á los estudios clásicos, sobre todo, á los del latín y griego, ha sido siempre (y lo es todavía) objeto de polémicas muy vivas y enérgicas. Hay muchos que quieren reducir estos estudios; otros proponen su completa supresión (aunque de éstos últimos no hay sino *muy* pocos), otros desean sustituirles en parte el es-

tudio de las lenguas modernas, etc. El gobierno no ha hecho ningún cambio hasta ahora en esta materia; los educacionistas principales han emitido sus opiniones casi unánimemente en favor del sistema antiguo, los gimnasios clásicos, cuyo fin es la preparación para la Universidad. Para los que quieren dedicarse á algún ramo técnico ó industrial hay los gimnasios reales.

Si queremos darnos cuenta exacta del valor y la importancia de los estudios humanitarios, tenemos que examinar no sólo el valor de las lenguas clásicas en sí, sino también la cultura que ellas nos procuran. El idioma en sí es la expresión más inmediata, el retrato más fiel y vivo de todos los movimientos que se verifican en nuestra vida espiritual, del círculo en que se manifiestan todos nuestros pensamientos y sentimientos. La enseñanza de las lenguas obliga al alumno á distinguir las ideas reunidas en las expresiones; á darse cuenta de las relaciones que existen entre los diferentes pensamientos, una vez que la lengua les haya dado expresión por medio de las palabras. Guiado por la lengua el alumno puede entrar profunda é inmediatamente en la vida íntima del pueblo que ha creado esta lengua y cuyo espíritu se manifiesta dentro de ella. En una palabra, es un medio excelente de la instrucción formal, de tanto más valor cuanto que por el estudio de las lenguas se logra lo que las matemáticas y ciencias naturales no podrán nunca procurar: el estudio de la vida espiritual de los hombres. Justamente, esto es lo que le corresponde en primer lugar á la educación humanitaria; y por eso la enseñanza de idiomas tiene un valor educacional que nada podrá reemplazar. Como la gramática es la primera introducción á la lógica, y la más compren-

sible para la edad infantil, así se enlaza con la enseñanza de idiomas la reflexión general acerca de las ideas sicológicas, morales, religiosas y estéticas depositadas en las lenguas por los pueblos. Estas reflexiones se despiertan primera é inmediatamente con el uso de las palabras de la lengua patria, y más tarde, con el estudio metódico de otras lenguas, se clarifican y se profundizan.

Pero para lograr este propósito, justamente para las edades infantiles, otras lenguas se califican mucho mejor que la lengua patria. Aunque los ejercicios de ella, bien dirigidos, no presenten mucha dificultad, el interés con que los niños miran el estudio de la gramática, cuyo entendimiento científico excede sus años, y cuya necesidad no alcanzan á comprender todavía, es muy pequeño. Mas, en la enseñanza de algún idioma extraño, cualquier punto resalta más vivamente al compararlo con el idioma patrio; en la enseñanza de este último, si el alumno no conoce otro todavía, falta el medio (más apto que ninguno) de explicarle tanto las peculiaridades de cada lengua, como lo que una tiene de común con otra en sentido lógico y lingüístico.

No es muy difícil probar que por medio de la enseñanza de cualquier idioma moderno no se podrán nunca lograr resultados tan favorables para el ejercicio general del criterio como por el estudio de las lenguas clásicas. La influencia del latín y griego sobre las lenguas modernas de importancia social y científica, es obvia; todas las lenguas romances han salido de este tronco común, sobre todo del latín. La edad de oro de casi todas las literaturas ha sido encaminada por la influencia autoritaria de los estudios clásicos; de todos los escritores de nota no hay casi ninguno que no se haya educado en la escuela

de los maestros antiguos. Se ha dicho repetidas veces que los mismos resultados podrían lograrse, y con evidente ventaja práctica, con enseñar las lenguas vivas durante el mismo tiempo, por el mismo método y con igual profundidad que las antiguas. Pero los que abogan por esta idea se olvidan de que el tiempo ganado por un lado se perdería por el otro. El que ha profundizado un poco el latín, lleva ya una ventaja considerable para el estudio de todas las lenguas romances, pues conoce el tronco común de que han salido; también para el estudio del inglés y francés, á causa de la gran abundancia de voces de origen latino, posee ya un tesoro de conocimientos léxicos y gramaticales tal, que en poco tiempo alcanzará á posesionarse de esta parte de las lenguas. El tiempo dedicado al estudio de las lenguas modernas pronto podrá emplearse exclusivamente en el uso práctico de la conversación y la lectura cursiva de los autores. Tratándose, pues, de la instrucción filológica exacta de los idiomas modernos, no se necesitará ya mucho tiempo, y el resultado será mucho más favorable, si el alumno ha empezado con el latín. El latín se presta mucho más para el estudio de los elementos de gramática universal, que forman la base de todas las gramáticas, porque ninguna otra lengua alcanza á la altura del latín en fuerza original, seriedad y corrección lógica; ninguna otra puede ser tan útil como medio para ejercitar el criterio y como modelo de gramática universal.

De mucha mayor importancia todavía es el hecho de que son únicamente estas lenguas las que nos proporcionan la posibilidad de comprender la vida espiritual de los pueblos que las hablaban; y con su estudio en los liceos está estrechamente relacionada la introducción al

arte, á la mitología, las obras literarias, la historia, la política y estética de los antiguos. El que se ha enterado claramente de la relación entre la forma lingüística y la sustancia de las obras escritas, tendrá que confesar, sin vacilar, que jamás podría haber logrado algún conocimiento profundo de la edad clásica por medio de traducciones y comunicaciones recibidas por segunda mano. Las traducciones presentan más bien un cuadro vivo y fiel del original para los que se han familiarizado ya con esa lengua; pero son sustitutos tan débiles, que sólo sirven para dar al lector que ignora los originales, ideas muy superficiales del carácter de éstos. Bien las ha comparado Cervantes con el revés de un tapiz, en el cual se conoce más ó menos el carácter del dibujo representado al otro lado, pero de un modo muy débil y borrado. Ningún sistema de instrucción podrá atreverse á pretender la posibilidad de familiarizar á los alumnos con el carácter específico, la historia, el arte, la literatura de los pueblos antiguos tanto como sucederá en los establecimientos cuya base es el estudio de los idiomas clásicos. Y todo, al fin, se reduce á decidir, no si el conocimiento profundo del latín y griego sea indispensable al alumno para ganar el provecho debido de los estudios superiores, sino si la posesión del espíritu del clasicismo, se considera uno de los atributos indispensables de un hombre ilustrado y culto. En mi parecer (y esta es la opinión decidida y general de todos los educacionistas ingleses y alemanes), el conocimiento profundo del clasicismo, la edad griego-romana, es la base absoluta é indispensable de la instrucción literaria y humanitaria.

Las ciencias que forman el objeto de los estudios superiores están, una por una, basadas en el clasicismo.

Nuestra ciencia moderna, en todas sus partes, ha nacido de la ciencia antigua, sobre todo de la griega; y aunque ésta se haya quedado atrás en el curso de los siglos, la moderna no podrá nunca negar su origen, ni se ha desprendido tan completamente de los elementos obtenidos por la ciencia antigua, que le sea posible al estudiante posesionarse de ella completa y profundamente sin el conocimiento griego-romano.

El terreno donde este hecho se verifica con la seguridad más absoluta es el de las ciencias espirituales. Hablemos primero de la *filosofía*. Entre sus representantes, es cierto, hay algunos bastante presumidos para creer que el conocimiento de los filósofos antiguos y sus obras nos sea superfluo, habiéndonos adelantado y alejado tanto de su modo de pensar. Si deseamos considerarlos en algo todavía, arguyen, bastaría pedir información á alguien que haya leído sus obras, ó consultar una que otra de sus traducciones; y aun no comprenden los que así piensan, por qué hayan de merecer más consideración á este respecto, Platón y Aristóteles que Confucio y los comentadores de los Vedas. Pero es muy fácil conocer cuán falaces y erróneas son estas ideas, poco numerosas felizmente. La filosofía antigua, en parte inmediatamente, en parte por el conducto de la Patristica y Escolástica, ha ejercitado su influencia sobre la moderna, de un modo tan determinante y autoritario que el completo entendimiento de ésta es absolutamente imposible sin el conocimiento profundo de aquélla. En vista de la estrecha relación que existe entre los pensamientos y la lengua que les da expresión, entre la filosofía por una parte y la vida espiritual, la cultura de los pueblos por otra, la adquisición del entendimiento profundo de la filosofía de

los griegos es imposible para el que no se haya familiarizado con su lengua y su cultura. Además, de la filosofía antigua han pasado al terreno de la moderna muchísimas nociones y dogmas que nadie podrá interpretar ni comprender debidamente sin conocer su origen etimológico y significado fundamental; ni menor es la influencia que el método de investigación de los antiguos ejerce y siempre ha ejercitado sobre el moderno. Aun sin todo esto, prescindiendo de la absoluta necesidad de la filosofía antigua para la moderna, hay otro punto de suma importancia: todos los que conocen el espíritu de los filósofos clásicos y lo han estudiado más que superficialmente, se convencen diariamente de su efecto revivificador sobre el espíritu humano. El filósofo que desprecia á Aristóteles y Platón porque cree no poder aprender nada de nuevo de sus obras, procede con la misma imprudencia que el poeta que no lee las obras divinas de Sófocles y Homero, porque no piensa ocuparse en sus versos ni de Edipo ni de la guerra troyana.

La historia y sus ciencias auxiliares no han sido nunca estudiadas por alguien con la esperanza de poder profundizarlas científicamente sin que haya sabido comprender los originales del antiguo estudio histórico, los antiguos historiadores; el que afirma la posibilidad de profundizar el estudio de la historia sin el conocimiento del latín y griego, prueba no comprender científicamente ni los fundamentos ni los fines del estudio científico de este ramo.

La base de todo estudio jurídico se encuentra en el derecho romano. Será, pues, muy difícil, si no imposible, entrar profundamente en el carácter de la legislación romana sin poder leer los autores en su propia lengua,

tanto latinos como griegos. Cuanto más se reintegre y profundice la ciencia jurídica por medio de la filosofía é historia comparadas del derecho, tanto más indispensable será el conocimiento, no sólo de los romanos sino también de los griegos, cuya filosofía ha ejercido una influencia tan autoritaria sobre el desarrollo de la jurisprudencia romana y también sobre la ciencia jurídica y administrativa moderna. Casi más palpable, todavía, se presenta esta necesidad en cuanto al estudio de la economía política y los demás ramos relacionados con la sociedad civil, porque el fundamento científico de todos éstos está completamente arraigado dentro de la historia y filosofía antiguas.

Respecto de la estética, la ciencia de las bellas artes, tanto en su parte general como histórica, casi no hay necesidad de argumentos. Todos los que se ocupan científica y profesionalmente con estos ramos, han colocado el fundamento de sus conocimientos en el clasicismo; la estética, la historia del arte están tan estrechamente ligadas al arte griego, que no se puede dar un sólo paso en este terreno sin haber obtenido antes vastos conocimientos de la antigüedad clásica, de sus lenguas y de sus obras escritas. El que considera posible que el conocimiento del arte moderno se logra sin haber profundizado el arte de los antiguos, prueba no saber distinguir entre el diletantismo de un colector de obras artísticas y aquella ciencia cuya enseñanza corresponde á las universidades.

Lo mismo puede decirse de los estudios lingüísticos. Inmensos son los servicios prestados por las lenguas clásicas en sentido gramatical y léxico; la gramática comparada, está basada en ellas, y tiene que recurrir á ellas

en todos sus puntos esenciales. Los que se ocupan en la comparación de las lenguas modernas necesitan, para sus estudios, de las fuentes de la historia griega y romana á cada paso; en el estudio de las distintas literaturas es de suma necesidad investigar y averiguar la influencia de los antiguos sobre los productos literarios de las naciones modernas. Es evidente que uno puede adquirir conocimientos de las lenguas modernas sin haber estudiado profundamente las lenguas clásicas. Vemos todos los días personas que hablan correctamente inglés, francés, alemán, etc., sin que hayan visto en su vida libro latino ó griego alguno. Pero desde luego, las excepciones no forman la regla; y es indudable que los mismos individuos, si hubiesen conocido las lenguas antiguas al empezar el estudio de las modernas, las habrían aprendido en mucho menos tiempo y con más profundidad. Además, para lograr el entendimiento *científico* del carácter y formación de las lenguas romances, es un auxilio poderosísimo haberse posesionado del conocimiento de las lenguas clásicas; estos conocimientos facilitan, más que lo que se cree á primera vista, el estudio de las analogías en el carácter de las distintas lenguas. No debemos olvidar que aquí no se trata sólo de la lengua sino también de la literatura de los pueblos latinos, la que se ha desarrollado casi completamente en el fundamento del clasicismo, de modo que nadie podrá formarse un juicio exacto y formal de las literaturas modernas sin conocer los modelos clásicos de éstas, cuyo estudio profundo es tan esencial para el cultivo del gusto literario.

También el estudio científico del mundo oriental que en las universidades europeas ya forma un ramo de gran-

de importancia es casi imposible para aquellos que carecen del fundamento de la filosofía clásica.

La importancia, para no decir la absoluta necesidad, de los estudios clásicos, principalmente del latín para los pueblos latinos, los franceses, españoles y portugueses, es obvia; los que afirman lo contrario hablan como el ciego del color. El español en todas sus partes, es lengua preeminentemente latina; su etimología tiene las raíces en latín, con pocas excepciones. La superficialidad de conocimientos del castellano, tan notoria en todo este país, la ortografía pésima que se manifiesta con tanta generalidad que la mayor parte de los escritores consideran poco importante la observación de las reglas ortográficas, con tal que se comprenda el pensamiento expresado, tiene su causa principal en la falta de conocimientos del latín.

Los representantes de las ciencias reales, las matemáticas, la química y física etc., tienen, al parecer, más razón para considerar superfluo el estudio del mundo griego-romano. Los conocimientos de estas ciencias no están basados tan inmediatamente en este terreno. Sin embargo, aun para ellos el conocimiento del latín y griego es de suma utilidad. Desde luego, la terminología de las ciencias naturales descriptivas y de la química, en parte inmediatamente, en parte por sus raíces, se funda en el latín y griego, de suerte que su manejo y entendimiento ofrecen grandes dificultades y su adquisición es mucho más onerosa para los que carecen del conocimiento de su significado etimológico. Sin embargo, este hecho, bastante importante en sí, no es lo principal; hay más todavía. Se ha considerado como gran ventaja de los gimnasios reales el hecho de que el tiempo que los gimnasios clá-

sicos dedican á la adquisición de conocimientos clásicos, se ocupe en el estudio de las matemáticas y ciencias naturales, de modo que los que se educan ahí ya lleven á la Universidad un buen fundamento de las materias que se presentan en los estudios superiores. Sin ocuparnos con el pro y contra examinemos los resultados prácticos, que, sin duda alguna, hablan más claro que toda teoría. En una nota dirigida al ministerio (en el año 1880) los representantes de las ciencias matemáticas de la universidad de Berlín declaran que los estudiantes educados en gimnasios clásicos, como regla general, se muestran superiores á aquellos de los gimnasios reales en cuanto á impulso y entendimiento científico y en la mayor capacidad de comprender el carácter de la ciencia estudiada. El representante de la astronomía, el de la química se expresan todavía más decididamente. El último dice: «que durante el primer año los estudiantes de los gimnasios reales se distinguen favorablemente de los que han salido de los gimnasios clásicos, porque aquellos ya poseen ciertos conocimientos técnicos que les faltan á éstos. Mas, pronto cambia la situación, y los últimos en igualdad de competencia natural, al fin llevan la delantera.» Todo esto, en mi juicio, es muy natural. Para ninguna materia, cualquiera que sea su carácter, es indiferente si el estudiante ha recibido una instrucción literaria y profunda, si ha formado su criterio en una variedad de estudios hasta darle cierta elasticidad dialéctica ó si lo ha ejercitado superficial é incompletamente en las matemáticas y la observación externa.

Lo mismo que se ha dicho de las ciencias naturales vale también en la medicina. Los antecedentes basados

en el clasicismo, á lo menos, no pueden perjudicar en el estudio de las ciencias naturales al espíritu de observación ó al criterio preciso. Si para profundizar la medicina bastara el conocimiento seco de las materias estudiadas, como en las matemáticas, etc., se podría tal vez prescindir de otro fundamento. Pero, ¿por qué exigen los gobiernos al futuro médico la preparación humanitaria? Lo hacen para tener la garantía de que el individuo á quien entregamos nuestro cuerpo sea hombre ilustrado, culto y pensador; en la naturaleza humana hay una combinación tan íntima é inseparable de las partes físicas y espirituales que el médico necesita un entendimiento muy profundo y delicado tanto de la vida material como moral. Para satisfacer esta necesidad es preciso que no sea solamente médico sino también hombre culto é ilustrado; y si durante la época de sus estudios universitarios todo su tiempo está ocupado en las ciencias especiales de su profesión, de modo que no pueda dedicarlo á los estudios literarios, es de suma necesidad que durante su curso secundario él se haya familiarizado con las manifestaciones de la vida espiritual en las lenguas, las artes y la literatura. Cuanto más grande sea su ilustración independiente de su profesión, tanto más perfecto será su entendimiento de la naturaleza humana, condición indispensable para que no sea un simple curandero.

El tema en que me he ocupado es tan vasto, que nunca me será posible hacerle completa justicia ó agotarlo. En las líneas que preceden he reunido ciertos argumentos que encontré en algunos autores alemanes sobre esta materia. Repito, pues, lo que he dicho en otra parte: que la ilustración que emana de los Liceos no po-

drá nunca ser otra cosa para el alumno que un curso preparatorio para la vida posterior, y por consiguiente debe darse la preferencia á aquel sistema que corresponde más efectivamente á este objeto y que desarrolla más profunda y seriamente todas las capacidades mentales para facilitar su uso en cualquiera ocasión. No basta desarrollar una parte de la organización espiritual descuidando las demás; la instrucción espiritual se asemeja en todo al ejercicio físico. Tómense, por ejemplo, dos niños de edad y físico iguales: al uno se le enseña sólo el manejo de las armas, los movimientos de la táctica militar, en una palabra, todo lo que le sirve para que, al entrar á las filas del ejército, ya tenga cierta cantidad de conocimientos técnicos del ejercicio que ha de formar su ocupación diaria y exclusiva; sométase al otro á un curso regular y científico de gimnasia general, desarrollando igualmente todos sus órganos y ejercitándolos suficientemente para cualquier uso inmediato é imprevisto. Cuando los dos se alistén en las filas del ejército, ¿cuál será el mejor soldado, al fin y al cabo? Durante las primeras semanas el primero se distinguirá favorablemente del segundo por su conocimiento anterior de algunas partes técnicas del servicio, completamente nuevas para el segundo. Pero una vez vencidas las primeras dificultades, habiéndose familiarizado con las diferentes partes del servicio, el segundo percibirá el inmenso valor de haber disciplinado y desarrollado bien todo su cuerpo, y no solamente una parte, y dejará muy atrás al otro. Lo mismo sucede con el curso secundario, que no se propone solamente procurar á los alumnos cierto tesoro de conocimientos técnicos y matemáticos, sino que somete el criterio á un curso serio y fundamen-

tal de desarrollo y ejercicio general. Por lo demás, el resultado obtenido en las Universidades alemanas, habla más claro en favor de la instrucción clásica que volúmenes de argumentos.

FEDERICO G. LITTEN

Profesor de alemán é inglés del Liceo de Concepción.



INDICE

ARTÍCULOS DE FONDO

- ✓ PROSPECTO, por **Luis Espejo**, pág. 5.
- ✓ LA SIMPLIFICACIÓN DE LA ORTOGRAFÍA Y LA ESTÉTICA, por **Luis Horet**, página 18.
- ✓ ENSEÑANZA SECUNDARIA Y SU REFORMA, por **E. M. Hostos**, pág. 34.
- DISCURSO DE INCORPORACIÓN EN LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES, por **Domingo Amanátegni S.**, pag. 66.
- ✓ LA SECCIÓN PREPARATORIA DE LOS LICEOS, por **E. M. Hostos**, pág. 92.
- ✓ LA ATENCIÓN (ESTUDIO PEDAGÓGICO), por **Juan S. Lois**, pág. 129.
- ✓ ENSEÑANZA SECUNDARIA. ASIGNATURAS ESPECIALES Y SISTEMA CONCÉNTRICO, por **Clodomiro Almeida**, pág. 138.
- DE LA LITERATURA Y SUS DISTINTOS SIGNIFICADOS, por **G. René Moreno**, pág. 193.
- DE LA LITERATURA COMO BELLA ARTE, por **G. René Moreno**, pág. 257.
- ✗ INTRODUCCIÓN GENERAL Á UN CURSO DE ZOOLOGÍA MÉDICA, por **Fernando Lataste**, págs. 275 y 340.
- ✗ TEORÍA DEL GUSTO LITERARIO, por **G. René Moreno**, pág. 321.
- ✗ INTRODUCCIÓN AL CURSO UNIVERSITARIO DE FÍSICA INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA, por **A. F. Nogués**, págs. 359 y 398.
- LAS REGLAS LITERARIAS, por **G. René Moreno**, pág. 385.
- ALGO SOBRE ORTOGRAFÍA Y ACENTUACIÓN ESPAÑOLA, por **Federico T. Litten**, pág. 415.
- REGLAS GENERALES DE COMPOSICIÓN, por **G. René Moreno**, pág. 449.
- LA MEMORIA BAJO EL ASPECTO PEDAGÓGICO, por **Juan S. Lois**, pag. 465.
- ✓ LOS TEXTOS DE ENSEÑANZA, por **E. Corvalán Zomoza**, pág. 484.
- INVENCION Y DISPOSICION LITERARIAS, por **G. René Moreno**, pág. 513.
- ✗ INTRODUCCIÓN ESPECIAL AL ESTUDIO DE LA BIOTAXIA, por **Fernando Lataste**, págs. 534 y 617.
- NOTAS CRÍTICAS, por **E. M. Hostos**, pág. 555.

LOS TÓPICOS Ó LUGARES LITERARIOS, por **G. René Moreno**, pág. 577.

X ALGO SOBRE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA EN ALEMANIA Y LOS ESTUDIOS CLÁSICOS, por **Federico G. Litten**, pág. 640.

REVISTA GENERAL

LAS REFORMAS DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA, por **Ernest Lavis**, páginas 48, 148 y 228.

REFORMA DE LA ORTOGRAFÍA; carta del señor **Tomás Escrich y Mieg** al señor Ministro de Instrucción Pública, pág. 159.

OBSERVACIONES SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA MORAL EN FRANCIA, por **Courcelle Seneuil**, págs. 228 y 298.

EL CONDE TOLSTOI. SU OBRA PEDAGÓGICA, por **Enrique Lapauze**, pág. 375.

ENSEÑANZA DE LAS FACULTADES DE DERECHO EN FRANCIA, por **Charles Tourgeon**, págs. 493 y 568.

MOVIMIENTO ADMINISTRATIVO

Y DOCUMENTOS OFICIALES

SESIONES DEL CONSEJO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA, págs. 105, 116, 162, 167, 174, 236, 239, 249, 312, 316, 429, 432, 436, 505.

DECRETOS GUBERNATIVOS, págs. 64, 121, 183, 251, 319, 444, 511.

CIRCULAR dirigida por el señor **Ministro de Instrucción Pública** á los Rectores de Liceos, pág. 58.

CIRCULAR del **Rector de la Universidad**, pág. 59.

NOTAS del señor **Francisco J. San Roman**, SOBRE UN VIAJE DE INSTRUCCIÓN DE LOS ALUMNOS DE MATEMÁTICAS, págs. 124 y 186.

NOTA de la **Junta Directiva del Liceo de niñas de Valparaíso**, pág. 254.

NOTA DE LA LEGACIÓN DE CHILE EN ALEMANIA, SOBRE ESTUDIOS PRÁCTICOS EN VIENA por el señor **Tomás Albarracín**, pág. 440.

LICEO DE COPIAPÓ: discurso pronunciado en la repartición de premios por el profesor señor **Juan S. Lois**, pág. 507.

X