

REVISTA  
CHILENA

FUNDADA

POR

MIGUEL LUIS AMUNÁTEGUI

Y

DIEGO BARROS ARANA.

---

TOMO XIII.

---

SANTIAGO.

Jacinto Nuñez, editor,  
IMPRENTA DE LA REPUBLICA.

—  
1879.

---

# LAS ÚLTIMAS ESPLORACIONES JEOGRÁFICAS EN AMÉRICA.

LOS VIAJES DE M. WIENER EN EL PERÚ.

---

## I.

SRÑOR BENJAMIN VICUÑA MACKENNA:

Si es verdad que en los últimos años la América no ha sido el objeto de una de esas vastas exploraciones que forman época en la historia de la jeografía, no puede decirse que han faltado los trabajos parciales, i que se ha suspendido el reconocimiento de los países del nuevo mundo. Los estudios mas recientes, aunque circunscritos a un campo relativamente limitado, continúan la labor comenzada, ensanchan paso a paso el caudal de noticias adquiridas, i permiten esperar que ántes de mucho desaparezca la mayor parte de las tinieblas que hacen aun de nuestras rejiones un continente en cierto modo desconocido i misterioso.

Es digno de notarse que aunque a este trabajo contribuyen en nuestros dias en mayor o menor escala algunos exploradores de diversas nacionalidades, son los franceses los que al presente ejecutan los viajes mas importantes i mas útiles en los países americanos. Las exploraciones de M. Eduardo André en Colombia i el Ecuador, del doctor Crevaux en la Guayana i el Oyapok, del teniente Wyse en el istmo de Darien i de M. Carlos Wiener en el

Perú, para no citar más que las principales, han prestado ya un servicio importante a la jeografía americana i tendrán, a no dudarlo, una grande influencia en su desarrollo posterior. Nos vamos a permitir dar algunas noticias acerca de estas diferentes expediciones, ántes de entrar en el análisis de los trabajos de M. Wiener, que nos interesan mas de cerca, i que forma el objeto principal de estas cartas.

M. Eduardo André ha llevado a cabo durante los años de 1875 i 1876 un viaje de esploracion científica en las repúblicas de Colombia i del Ecuador i de una parte del Perú, en desempeño de una comision para hacer investigaciones de historia natural i observaciones de jeografía física. El mismo ha consignado el resultado de una parte de sus trabajos en un estenso fragmento publicado con grande abundancia de láminas, en la importante revista de jeografía, *Le Tour du Monde*. La relacion de M. André lleva por título *L'Amérique équinoxiale (Colombie, Equateur, Pérou). Voyage exécuté en 1875-1876 par ordre du gouvernement français*.

Esta esploracion ha comenzado por el norte de Colombia. M. André remonta las aguas del caudaloso i pintoresco rio Magdalena en una estension de 800 quilómetros, i continúa su viaje por el camino jeneralmente seguido, hasta llegar a Bogotá. Hasta allí su expedicion no tenia novedad alguna, puede decirse así; pero una vez en la capital de la república, emprende las escursiones que han dado por resultado un nuevo continjente de noticias para conocimiento de la jeografía americana. En efecto, partiendo de Bogotá, atraviesa la cordillera oriental i va a visitar los ricos territorios de San Martin, mui poco conocidos hasta entónces, i sin embargo, mui importantes por sus preciosas i variadas producciones. Esas estensas llanuras están pobladas por las tribus nómades de los Churoyes, de los Cuivas, de los Salivas, etc., etc. De vuelta on Bogotá M. André se dirige hácia el Suroeste i va a recorrer las sábanas cultivadas i productivas de Cundinamarca. Visitó entónces la admirable cascada de Tenquendama, que ha inspirado a tantos poetas. Se sabe que esta catarata es formada por el rio Funza que se precipita en un solo cauce de la altura de 150 metros. Habiendo ido a visitar el rio de Sumapaz, reconoció el puente natural de Icononzo que comunica dos laderas escarpadas, al pié de las cuales, a una profundidad de mas de cien metros se deslizan las aguas de aquel rio. Humboldt i otros viajeros que han visitado ese puente en diversas épocas creyeron que era formado

por una piedra rodada al traves del torrente, i que ha quedado allí suspendida como un paso natural entre ámbas barrancas. M. André, queriendo examinar las cosas mas atentamente, ejecutó por la primera vez en el mundo, el peligroso descenso de aquellas altísimas barrancas cortadas a pico, i pudo reconocer mejor las causas de aquel fenómeno. La superficie esterica del puente natural de Icononzo es formada en verdad por una piedra rodada; pero esta piedra estaba allí descansando sobre una espesa masa de rocas estratificadas, cuando el rio se abrió paso por debajo de ellas, i formó su cauce. Las aguas no pudieron destruir esas rocas, que son ahora visibles para todo el que desee observar ese puente maravilloso desde el lecho del rio, i se abrieron paso en aquellas profundidades. En esa misma rejion, M. André visitó las grutas de los alrededores de Tibacion i de Panché en la cima de los montes Picacho i Guacamayo, donde segun la tradicion estaban los enterratorios de los indios Panches. En efecto, halló allí abundantes restos humanos depositados en las grietas i aberturas de las rocas.

«El sabio explorador tomó la direccion del Oeste por Tocaima, Guataquí e Ibagué, dice un resúmen prolijo de sus viajes que vamos a seguir en el resto de esta noticia. M. André pasó la cordillera oriental por Quindio, cuyo punto culminante, el pico de Tojima, tiene 5,616 metros. Allí recojió un tronco, algunas hojas, algunos frutos i cera de cierta palmera, denominada *Cerovilon Andicota*, que produce cera i crece en estas montañas. Llegado al valle del Cauca, por Cartago, el viajero remontó este rio pasando por Tulna, Buza i Calí, desde donde hizo una excursion a la provincia del Chocó (tan poco conocida hasta ahora), despues de haber atravesado la cordillera occidental por Vijes. Los frutos de esta esploracion fueron la formacion de una carta topográfica del valle del Dagua, i una rica coleccion de notas, dibujos, minerales i otros objetos de historia natural.

«Dirijiéndose de Calí a Popayan i a Pasto por el Sur del estado del Cauca, M. André llegó a una de las rejiones mas bellas i mas curiosas del globo. Está formada por el último nudo volcánico de las cordilleras del Norte del Ecuador. Los volcanes de la Galera, del Azufral, del Patascoi, de Cenubal i de Chiles, visitados en parte por M. André, han presentado nuevos motivos de observacion. La posicion de un gran lago sub-andino, la laguna cocha, que los jeógrafos no conocian sino por documentos erró-

neos, ha sido fijada por M. André, así como todos los riachuelos que van a perderse allí.

«De este punto, M. André ha continuado sus estudios sobre los indios mocoanos, sobre Pasto i sus industriosos habitantes, sobre la fabricacion de los objetos llamados «barniz de Pasto», sobre los productos de los páramos vecinos, i en fin sobre la agricultura de esa rejion. De Pasto se trasladó a Tuquerres, desde donde visitó el volcan del Azufral i sus depósitos mineralójicos. En seguida emprendió una nueva espedicion al Chocó, por el camino de Barbocoas, teniendo que ser trasportado a hombros por los indios cargadores. El distrito de Obando, cerca de Ipiales, tan afamado por su agricultura, en una rejion situada a 3,000 metros sobre el nivel del mar, fué explorado, así como el cantuario de Loja, célebre por su peregrinacion anual, i cuyo dibujo fué tomado por la primera vez. En la frontera del Ecuador, con dificultades inauditas, por localidades casi impenetrables, M. André pudo llegar hasta el dominio de los indios cuaiqueros, i recojer un gran número de notas, de dibujos i de objetos nuevos.

«Poco mas tarde, M. André se hallaba en el territorio de la república del Ecuador, i atravesaba la línea equinoccial el 11 de junio de 1876. La jeolojía de esta alta rejion es mui poco conocida aun; i las rocas recojidas por el viajero frances permiten estudiar los problemas pendientes todavía. Sucesivamente atravesó Tulcan e Ibarra, hizo la ascencion del Imbabura, visitó a Otavalo i los indios de San Pablo, pasó por los valles desolados del Chola i del Guailamba, i llegó al fin a Quito, la capital del Ecuador. Un mes de permanencia en esta ciudad le permitió organizar diversas escursiones en muchas direcciones de la cordillera, principalmente en la provincia de Manabi, que es aun una tierra vírjen para la ciencia.

«Continuando su viaje hácia el Sur, M. André ha visto desarrollarse delante de él los magníficos paisajes de Machachi, con su corona de volcanes (Corazon, Ilinaza, Rumiñagüi, Sinchula), ha atravesado el Taumga, costeado el Cotopaxi, visitado a Ambato, i en fin, ha explorado su rejion del Chimborazo donde se incrementaron considerablemente sus adquisiciones.

«Al Sur de Guaranda, estuvo a punto de perecer arrastrado por un caballo furioso en las rápidas del rio Galvez donde se sumerjió una parte de sus colecciones. Desde esta rejion, M. André se dirijió de nuevo al Oeste i llegó hasta la costa, donde se embarcó

para ir a pedir a Lima las cartas i los pasaportes necesarios para la continuacion de su viaje en el Perú. Desgraciadamente, la fiebre i la disentería habian quebrantado gravemente su salud, así como la de su compañero, M. Nœtzli, que habia llevado de Europa como preparador de historia natural. Fué, pues, necesario limitarse a explorar la rejion del rio Daule, hasta las Montañas del Colorado. La exploracion de la provincia de Loja i del Perú septentrional, fué ejecutada en parte por M. Nœtzli, segun el itinerario trazado por André.»

Tal es el itinerario seguido por este laborioso explorador. La relacion de sus viajes no se ha publicado íntegra todavía; pero la parte que se conoce despierta un vivo interes en el ánimo de los amigos de los estudios de jeografía americana.

Los viajes del doctor Julio Crevaux tienen por teatro una rejion mucho mas estrecha, pero al mismo tiempo mucho mas desconocida; un territorio cuyo interior no solo no es habitado por jentes civilizadas, sino que ni siquiera habia sido visitado por otros exploradores.

El doctor Crevaux, aunque mui jóven todavía, es médico de primera clase de la marina francesa. Habiendo solicitado una comision de esta naturaleza, los Ministros de Instruccion pública i de la Marina le encargaron que explorase el interior de la Guayana. Con este objeto partió de Francia en los últimos dias de 1876, pero solo siete meses despues pudo emprender su viaje. Retenido primero en las islas de la Salud i luego en Caxena, la capital de la colonia, el doctor Crevaux empleó este tiempo en curarse de un ataque de fiebre amarilla, i hacer los aprestos para su viaje, asociándose algunos compañeros para la empresa que iba a cometer, i los cuales no le fueron de grande utilidad, porque por un motivo o por otro, i principalmente por las enfermedades, lo abandonaron ántes de mucho, con la sola escepcion de un negro, que no se le separó jamas. En julio de 1877 emprendió al fin su viaje desde San Lorenzo, penitenciaría francesa, situada cerca de la embocadura del rio Maroni.

Este rio que corre de Norte a Sur, constituye el limite de la Guayana holandesa i de la Guayana francesa. El doctor Crevaux se propuso navegarlo hasta sus oríjenes: pero este viaje le ofreció desde luego las mayores dificultades. Las fiebres perniciosas atacaron a muchos de sus compañeros, que tuvieron que volverse a la costa. Los negros i los indios del litoral no quisieron pasar ade-

lante, desde que llegaron al alto Maroni. El explorador tuvo que solicitar el auxilio de los indios que habitaban los campos inmediatos; i así obtuvo no sin grandes contrariedades i retardos, algunos remeros para su embarcacion, i pudo al fin llegar hasta el pié de Tumuc Humac, cadena de montañas que se estiende de Oriente a Occidente, formando la separacion entre las Guayanas inglesa, holandesa i francesa, i el imperio del Brasil i el territorio disputado del Oyapok. Esas montañas no forman una barrera formidable por su elevacion; pero sí presentan las mayores dificultades al viajero por la exuberancia de la vejetacion. Por otra parte, era aquella la primera vez que una espedicion europea pretendia atravesarla. El doctor Crevaux no se arredró por nada; cruzó las montañas, llegó al rio Apauani, i construyendo allí una piragua, descendió hasta el rio Yari, por el cual siguió su viaje hasta llegar al Amazonas (el 12 de noviembre,) venciendo las mayores dificultades, i salvando las rápidas i cataratas que embarazan la navegacion de este rio. El viaje habia durado 124 dias, durante los cuales habia recorrido una distancia de 2,000 quilómetros, de los cuales 900 eran al travez de una comarca inesplorada hasta entónces.

El viaje del doctor Crevaux no es conocido hasta el presente mas que por algunas reseñas publicadas por los periódicos científicos, i por una memoria de 34 pájinas, acompañada de dos mapas, que el mismo ha dado a luz en el BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE de Paris, correspondiente al mes de noviembre anterior. Pero el doctor Crevaux exhibió ademas en la Exposicion Universal, una cantidad considerable de objetos recojidos durante su viaje, productos naturales de aquella rejion, i artefactos de la industria de los indios que la pueblan. Sus trabajos fueron premiados con una medalla de oro, concedida por el jurado internacional, i con la cruz de la lejion de honor, concedida por el Gobierno frances. Hoi se haya de nuevo en la Guayana, empeñado en otra empresa análoga para reconocer el curso del rio Oyapok, tan desconocido hasta ahora, como lo era hace poco el rio Yari.

La exploracion del teniente Wyse en la rejion del istmo de Darien ha tenido un objeto mas práctico. En los últimos años, i a consecuencia de la feliz terminacion del canal de Suez, se ha ajitado con nuevo ardor el proyecto de comunicar los dos océanos que bañan el continente americano por un canal que se abriria en la rejion del istmo, o en la América Central, utilizando al efecto el

lago de Nicaragua i el rio de San Juan. Con este motivo se han publicado escritos, libros, folletos, artículos de revista, para proponer tal o cual proyecto. La biografía jeográfica de 1877 señala dieziocho publicaciones diferentes hechas en este solo año sobre este asunto. De todas ellas, la mas importante, sobre todo bajo el punto de vista de los progresos de la jeografía, es sin disputa la que lleva por título *Rapport sur les études de la commission internationale d'exploration de l'isthme de Darien* por el teniente de marina Lucien N. B. Wyse, un volúmen de 238 páginas en 4.º, con un mapa. La *Revue maritime et coloniale* de noviembre de 1877 i el *Bulletin de la Société de Géographie* de diciembre del mismo año han publicado tambien un exelente resúmen de ese informe.

La comision presidida por el teniente Wyse ha trazado dos líneas algo diferentes entre sí para el proyectado canal, pero ambos partirian del golfo de San Miguel, en el Océano Pacífico, aprovechando el cauce del rio Tuyra. En el nacimiento de éste, la comision ha hallado dos vías, una que siguiese las aguas del rio Caquirri, i en seguida del Atrato, que va a perderse al golfo de Uraba, en el Atlántico (y que es la que se considera mas difícil i casi imposible por su desnivel), i otra que va a salir a la punta de Gandi (a 8º 32' de latitud Norte), por medio de un canal al traves de un país montañoso, i que no podrá llevarse a cabo sin un túnel cuya estension no ha sido perfectamente determinada. Este segundo proyecto ofrece, sin embargo, dos ventajas indisputables: la línea trazada seria solo de unos 70 quilómetros, es decir la mitad de la estension de la otra; i estaria completamente a nivel. La comision no ha vacilado en recomendar particularmente esta última; pero ha vuelto hace poco a completar el estudio del terreno para terminar precisamente los costos i el tiempo que ha de exigir la ejecucion de este proyecto.

La apertura de un canal que ponga en comunicacion los océanos Atlántico i Pacífico, cortando en dos el continente americano, es sin duda uno de los proyectos mas importantes de nuestra época i aun solo puede compararse con el túnel proyectado entre Francia e Inglaterra. Ante estas dos empresas, el canal de Suez es un trabajo de segundo orden. Por esto mismo, es posible que la apertura del canal americano, en que están interesadas casi todas las naciones del globo, pero que demanda gastos seis u ocho veces superiores a los que exigió el canal ejiptio, no pueda acometerse ántes de algunos años; pero parece indudable que nuestro siglo

no se terminará ántes que se haya puesto mano a este trabajo colosal, capaz por sí solo de hacer memorable nuestra época.

Pero si las esploraciones del teniente Wyse i de sus compañeros no dieron un resultado inmediato por lo que respecta a la ejecucion de aquella grandiosa empresa, han traído un rico contingente de luces para el progreso de la jeografía. Su informe es una pieza de un notable mérito literario i científico. El esplorador ha consignado allí importantes noticias sobre la jeografía de aquella rejion, sobre sus producciones vejetales i animales, sobre la dimotolójia, sobre sus habitantes indijenas, etc, i todo esto bajo formas literarias agradables, i con descripciones trazadas con buen gusto i colorido. La carta jeográfica que acompaña a la memoria, trazada bajo la escala de 1.200,000, completa i rectifica todos los mapas que se tenian hasta ahora, i suministra nociones que pueden considerarse definitivas para el conocimiento de la jeografía de una considerable porcion del grande istmo americano.

## II.

Hemos dicho en nuestro artículo anterior que entre todas las esploraciones jeográficas que habíamos mencionado, era la de M. Cárlos Wiener la que tiene mas interese para nosotros. En efecto, esta última ha tenido por campo el antiguo imperio de los incas; i el esplorador ha podido recojer abundantes materias para rehacer mas de una pájina de la historia antecolombiana de América.

M. Wiener es un jóven escritor frances que publicaba hace pocos años (en 1874) un libro sério sobre las antiguas instituciones del Perú, para demostrar los inconvenientes que ofrece el comunismo en la organizacion de las sociedades. La preparacion de este libro lo apasionó por el estudio de las antigüedades americanas, —i acabó por arrastrarlos a un órden de investigaciones que han decidido de su carrera científica. Debe advertirse tambien que ha influido en esta direccion de sus estudios el conocimiento que M. Wiener posee de la lengua castellana, que es la lengua de su madre; pero sus inclinaciones de viajero nacen sobre todo de su carácter a la vez sólido i aventurero, i de su propia intelijencia. Provisto de un título oficial, el de jefe de una mision esploradora del Perú, que le dió el Gobierno en 1875, M. Wiener ha empleado

cerca de tres años en su viaje, i ha recorrido a caballo, a pié o en canoa cerca de quince mil quilómetros.

Hasta ahora no se conoce el resultado de su esploracion mas que por un fragmento de sus viajes, publicado en *LE TOUR DU MONDE*, i por uno que otro informe, dirijido por el esplorador al Ministro de Instruccion Pública i al Presidente de la Sociedad de Jeografía. Pero M. Wiener ha exhibido en la Esposicion Uníversal de Paris una cantidad tan considerable de objetos recojidos en sus viajes, que un observador medianamente atento no puede poner en duda la importancia de sus trabajos. Antes de hacer una reseña de las colecciones americanas de M. Wiener, vamos a dar una idea sumaria de sus peregrinaciones en el nuevo mundo.

Antes de pasar al Perú, M. Wiener permaneció algunos dias en Chile, donde hizo una escursion a los cajones de la cordillera en que nace el rio Cachapoal. En el Perú comenzó sus esploraciones visitando el antiguo santuario de Pachacamac, a seis leguas al Sur de Lima, i despues de levantar el plano del templo i de su fortaleza, de que existen aun ruinas majestuosas, se dirijió por mar al puerto de Ancon (al norte de Lima), para hacer allí escabaciones i examinar un antiguo enterratorio de los indios. Continuando su viaje hácia el norte i siguiendo el camino de la costa, donde existen las ruinas de algunas fortalezas i varias necrópolis, o cementerios, M. Wiener se detuvo en Cancay, Supe, Santa, Chimbote, Trujillo i muchos otros lugares de aquellas inmediaciones donde existen aun numerosos vestijios de la civilizacion del imperio de los incas.

Internándose entónces en la cordillera, visitó a Cajamarca i sus alrededores; i entónces dió la vuelta al Sur siguiendo el camino de la sierra, i esplorando atentamente todos los pueblos i lugares que como Huanuco, Posco, Tarma, Jauja, Huancayo, Huancavélica, Ayacucho, Conchaca, etc., etc., conservan vestijios, ruinas, cementerios, caminos, del tiempo de los incas. M. Wiener llegó al fin al Cuzco, campo indispensable de estudio para todo el que desee conocer a fondo los restos de la antigua civilizacion peruana. Desde allí hizo varias escursiones en todos sentidos. La mas larga de ellas fué la del valle del Ucayali, uno de los afluentes del Amazonas. En seguida, continuando su viaje hácia el Sur, por las altas mesetas de la cordillera, llegó a Puno, i acometió la esploracion de los alrededores del lago de Titicaca, tan abundantes en ruinas de monumentos au tiquisimos. Trasladóse despues a la Paz,

i de allí a la cordillera oriental, donde ejecutó el 18 de mayo de 1877, la peligrosa ascension de uno de los picos del Illimani, al cual dió el nombre de Pico de Paris. Al fin, de vuelta a Puno, tomó el ferrocarril; i despues de detenerse algunos dias en Arequipa, siempre con un propósito de estudio, se trasladó a Mollendo, desde donde siguió su viaje hácia el Norte, por mar, demorándose sin embargo en todos los puntos de la costa i de sus inmediaciones que ofrecen algun campo a los estudios arqueolójicos. Desde el Callao se embarcó para Europa por la via de Panamá, despues de haber empaquetado cuidadosamente los numerosos objetos que forman sus valiosas colecciones.

Figura en éstas en primer lugar una cantidad considerable de mapas i de planos de ciudades i de ruinas, levantados por M. Wiener con bastante esmero, i sirviéndose de los instrumentos que llevó de Europa i de los que pudo proporcionarse en Lima, el teodolito, la cadena, la brújula i el barómetro para fijar las alturas i los relieves del terreno. Estos mapas i planos forman cuarenta grandes hojas. Pero al lado de ella una inmensa cantidad de fotografías que producen vistas de las cordilleras, de las ruinas i monumentos que visitó, del lago de Titicaca i sus contornos, i de todos los sitios que pueden interesar al jeógrafo i al arqueólogo. Sus albums contienen ademas 166 tipos de todas las razas o familias que habitan en el Perú, así de los indios puros, como de las diversas variedades que han resultado de la mezcla con los blancos de Europa i con los negros de Africa. La fotografía le ha servido igualmente para reproducir numerosos objetos de cerámica, de trabajos en metal, en piedra o en madera, o muestras de tela que no pudo procurarse.

M. Wiener ha traído igualmente a Europa las reproducciones de otra clase de objetos que no era posible trasportar, como ciertos sepulcros i algunos monumentos. Bastará citar las grandes tumbas de las inmediaciones de Juliaca, que indudablemente son de una época anterior a la dominacion de los incas, i que se atribuyen a los aimaraes; cerca de Tarma, los pórticos de Huanuco viejo i la fuente monolita de Concacha, gran trozo de granito, labrado en tiempo mui remoto. Estos monumentos están reproducidos en betun conglomerado con la mas esquisita prolijidad, sirviéndose de ordinario hasta de modelos tomados en los mismos monumentos. En Paris ha llamado particularmente la atencion la fuente de Concacha, que representa una montaña de la cordillera

en que se ven los torrentes i cascadas de los Andes, las acequias i represas, los depósitos de agua i el riego de las laderas i de la llanura.

Pero la seccion mas importante de las colecciones que M. Wiener ha traído a Europa, no costa de copias i de reproducciones, sino de objetos naturales, recojidos en varios sitios i en especial en las tumbas que ha visitado i ha esplotado. Se cuentan entre éstos mas de 300 vasos de las formas mas variadas, 600 muestras de tejidos diferentes, un gran número de esculturas en metal, en piedras i en madera, algunas joyas, i una inmensa cantidad de utensilios diversos, armas i vestuarios hallados en los antiguos sepulcros, junto con granos i otros alimentos cuya clasificacion es fácil establecer despues de cuatro o mas siglos en que han estado encerrados cerca de los cadáveres a cuya alimentacion estaban destinados. En esas tumbas, ademas, M. Wiener ha recojido doce momias i 312 cráneos, material abundante para adelantar los estudios de etnografía americana.

La coleccion de vasos presenta por sus formas, por su colorido i por su material, las variedades mas diversas, i ha sido examinada con intelijencia i con gusto. Algunas veces el barro de que han sido hechos contiene mica: otras deja ver verdaderas pájinas de oro, lo que prueba que la arcilla fué tomada en alguno de los torrentes auríferos del Perú. La coloración de las pastas ha sido ejecutada de maneras mui diferentes. La pasta negra contiene jeneralmente grafito, i a veces polvo de pizarra.

Para los otros colores, los artífices peruanos se limitaban a pintar el vaso cuando estaba medio cocido, con una solucion de tierra de color, i entónces volvian a colocar el vaso al horno, hasta que el color formaba una capa indeleble. En cuanto a la forma, los vasos recojidos por M. Wiener, como los que encierran otras colecciones, son mui variados; i miéntras unos son la imitacion sencilla de un mate, otros poseen esa elegancia que proviene de una concepcion artística. Muchos de ellos representan frutos, moluscos, crustáceos, aves, cuadrúpedos, sobre todo llamas, monos, hombres i mujeres; i como la expresion mas completa del arte, cabezas humanas. Son particularmente curiosos los vasos silvadores, que por su estructura, producen, al vaciar el agua, un ruido que, segun el objeto que ellos representan, se asemeja al grito del hombre, al del mono o al del papagallo. Estos objetos pertenecen a épocas mui diferentes; i sin duda algunos de ellos son posterior-

res a la conquista; pero hai otros, como los recojidos en las inmediaciones de Tiahuanaco, que vienen de una época mui remota.

Por lo que toca a la elaboracion de los metales, se sabe que los peruanos trabajaban el oro, la plata, el cobre i el bronce; pero que como los mejicanos, desconocieron el uso del fierro. Las colecciones organizadas por M. Wiener no hace mas que confirmar esta verdad. Allí existen tres vasos de oro i dos brazaletes del mismo metal, todos los cuales muestran el arte esquisito con que los peruanos sabian laminar i doblegar el metal precioso, dos vasos de plata, i un vaso i dos diademas de cobre, notables por la figura de sus adornos. Hai ademas algunos instrumentos de este último metal, en que el artífice ha sabido darle diferentes colores, para hacer resaltar las incrustaciones del objeto en que han sido colocadas. Los ídolos de plata, de cobre i de bronce de las colecciones de que hablamos, son en jeneral macisos; i algunos de ellos son mui curiosos.

Las esculturas en piedra son ejecutadas en granito, en mármol, en basalto negro, en serpentina verdosa; i consisten en armas, rompe-cabezas, piedras para hondas, proyectiles diversos, braceros para perfumes, a los cuales se les ha dado la forma de llamas sentadas, i morteros de diversos tamaños, cuyas orejas o agarraderas representan cabezas de leones, de largartos, de monos i de hombres.

Las esculturas en madera son principalmente armas, picas, mazas, bastones (en cuyas empuñaduras hai esculpidas cabezas de hombres i de animales), muñecas, platos, ruelas i otros utensilios para hilar i para tejer. Hai ademas algunas esculturas en hueso, i entre ellas una flauta fabricada con una canilla humana; i ciertos trabajos de grabado sobre mates i sobre cocos.

La coleccion de tejidos es mas rica todavía, i es notable la gran variedad de objetos que contiene. Hai que admirar en algunos de ellos la finura del tejido, i el dibujo de aves i de hombres. Pueden verse ademas allí adornos de plumas o de cuerdas i otros objetos de vestuario.

Esta rápida reseña no puede dar una idea áproximativa de las riquezas que encierran las colecciones que ha traído de sus viajes el distinguido explorador de que hablamos. Para estudiar el museo colectado por M. Wiener se necesitarian muchos meses de trabajo, i a lo ménos un grueso volúmen para describirlo; i aun así serian

necesarias numerosísimas láminas para dar a conocer tanta variedad de objetos casi indescriptibles por su singularidad.

La publicación de los viajes de M. Wiener, que habrá de hacerse sin duda con todos los medios de ilustración que emplea el arte moderno en obras de esta clase, tendrá una importancia capital para el desenvolvimiento i progreso de los estudios americanos. Pero ha sido precedida por la de otra obra de un carácter análogo publicado en Lóndres, hace poco mas de un año. Nos referimos al libro de Mr. E. Georges Squier, que lleva por título *Perú, Incidents of travel and exploration in the land of the Incas*, un volumen en 8.º, 1877. Mr. Squier, encargado de una misión científica de los Estados Unidos en el Perú i hombre muy dado a los estudios de geografía i de arqueología americanas, materias a que ha consagrado algunos volúmenes, ha consignado en el que acabamos de mencionar el resultado de sus observaciones durante los viajes de exploraciones que ha llevado a cabo en una grande extensión del antiguo imperio de los Incas. El libro de Mr. Squier, muy noticioso en cuanto se refiere a la geografía de ese país, es principalmente útil en la descripción de los lugares en que se encuentran vestigios de la civilización de sus antiguos señores. Bajo este aspecto, puede decirse de él que es un trabajo de primer mérito; i como el texto está acompañado de numerosas ilustraciones que representan paisajes, ruinas, objetos antiguos, el lector estudioso encuentra allí un rico tesoro de noticias para conocer aquella remota civilización. El libro de Mr. Squier es indispensable para todos los aficionados a este género de estudios.

Las obras del género de la de Mr. Squier i de la que prepara Mr. Wiener, están destinadas a echar los cimientos de la historia antecolombiana, de esa edad llamada prehistórica porque acerca de ella no tenemos documentos escritos para fundar la historia. Alguien ha observado que esta misma circunstancia, la falta de documentos trazados muchas veces por la pasión o por la lisonja, que de ordinario, a lo menos por lo que toca a los de los tiempos antiguos, solo consignan groseras supersticiones i leyendas disparatadas, que esa circunstancia, repetimos, permite reconstituir la historia de los tiempos mas remotos sin nombres de héroes i de batallas mas o menos fabulosas, pero con un conocimiento mas exacto de la vida de los hombres i de las sociedades que desaparecieron. Cuando se examinan de cerca los grandes trabajos de la arqueología moderna, se encuentra que no es una paradoja despro-

vista de todo fundamento la opinion de los que sostienen que la historia de los tiempos prehistóricos es la única que no miente, porque está basada en documentos que pueden no ser mui completos, pero que no tienen interes ni medios de alterar la verdad.

Las antigüedades americanas no han sido estudiadas aun con toda la prolijidad que requiere la reconstrucción del pasado; pero los trabajos ejecutados hasta el presente, i los que ahora se llevan a cabo no pueden dejar de llevar a los sabios que se dedican a este jénero de investigaciones, a resultados que deben considerarse definitivos. Así, por ejemplo, el estudio incompleto todavía, de las lenguas americanas, i los estudios de antropología, han echado los fundamentos sobre los cuales se ha de resolver el problema del orijen de los habitantes de América, que ha dado lugar a tantas hipótesis.

A este respecto, es notable un artículo de revista de solo 18 pájinas, publicado en Berlin en 1877 con el título de *Ueber die Anthropologie Amerika's*. Su autor es el célebre fisiologista i antropologista Rodolfo Virchow, los materiales reunidos hasta ahora, las antigüedades coleccionadas, las lenguas conocidas, no bastan para establecer una teoría regularmente sólida, porque esos materiales están confundidos aun, i no pueden servir para fijar las diferentes edades o transiciones de las razas americanas, como pueden fijarse las de los habitantes de la Europa prehistórica por medio de los monumentos estudiados. El color del cútis de los americanos, que la jeneralidad de los escritores ha tomado como punto de partida para las clasificaciones etnográficas, no suministra tampoco conclusiones definitivas, porque, fuera del color especial del negro, se encuentra entre los indíjenas de América, todos los matices de la piel humana, desde el moreno oscuro hasta el blanco europeo. Es preciso, pues, renunciar a la idea que se ha formado vulgarmente de un tipo americano característico, especie de transición entre la raza caucásica i la raza negra.

En el estado actual de la ciencia, la cuestión, a juicio de Virchow, no puede resolverse mas que por la craneología, puesto que el desarrollo que en nuestro tiempo se ha dado a este estudio, i la cantidad considerable de materiales de este órden recojidos por los viajeros, permite fundar leyes o principios jenerales. Segun ellos la poblacion primitiva de América, tendria su orijen en las razas de los otros continentes. Las pieles rojas de los Estados Unidos i del Canadá, no son mas que los esquimales (cuyo orijen nor-asiáti-

co es perfectamente conocido) modificados por la accion del clima i por el trascurso del tiempo. Los costas occidentales de América dejan ver inmigraciones de las islas de la Oceania i del Asia meridional; el cráneo particular de los incas i de sus vasallos, revela que la raza que dominaba en el Perú al tiempo de la conquista provenia de las Filipinas i mas probablemente de la Indo-China, único país donde se encuentran cráneos semejantes. Las costas orientales de la América, es decir las que poblaban los caribes i los guaranies, habian sido pobladas por los europeos, o los africanos de la costa setentrional, cartajineses, ejiptos, etc. etc., teoria sostenida tambien por otros escritores, apoyándose en argumentos de diverso órden. Estas inmigraciones remontarian a una antigüedad mui lejana, como lo dejan ver los vestijios que quedan de la remotísima presencia del hombre en América, i como ha debido suceder para que se haya perdido toda traza de tradicion i casi todas las de la lengua. Tal es en su mas compendioso resúmen el escrito de Virchow, que recomendamos ardientemente a los amigos de este órden de estudios.

Debemos señalar aquí una obra importante para la historia de los progresos de la jeografia en nuestro tiempo. M. C. Mannoir, secretario de la Sociedad de Jeografia de Paris ha anuciado la publicacion de una estensa memoria con el titulo de *Aperçus historique des contributions de la France a la géographie depuis 1800*. En 28 de agosto del año anterior se daba cuenta de este libro en una sesion de la asociacion francesa para el progreso de las ciencias, i se bosquejaba su contenido. De ese informe tomo las palabras siguientes, que interesan particularmente a los lectores chilenos. «Las empresas francesas en la América del Sur son seguramente las mas hermosas que nosotros hayamos ejecutado en países estranjeros. Mencionemos a M. Claudio Gay que nos ha dado la primera descripcion completa de Chile; i a M. Pisis que ha terminado su obra. Chile es el único Estado de la América del Sur que pueda gloriarse de tener una carta comparable a la de los países europeos.» El mismo concepto ha emitido últimamente M. Vivien de Saint Martin, el mas eminente, de los jeógrafos franceses.

No terminaré esta carta sin comunicar una penosa noticia que será sentida por aquellos de mis lectores que han podido apreciar al personaje de que se trata. En los primeros dias del corriente mes ha fallecido en Inglaterra Mr. George Chaworth Musters, el

valiente explorador de la Patagonia, cuando ni su salud vigorosa ni su edad (cincuenta años aproximadamente) podían hacer temer un fin tan próximo. Mr. Musters había servido en la marina de guerra, i se separó con el grado de capitán de fragata. Hallándose en 1869 en las islas Malvinas, concibió el pensamiento de visitar el interior de la Patagonia, i con este objeto se trasladó a Punta Arenas. Asiliado allí por las autoridades chilenas, emprendió el viaje que le ha dado celebridad; i después de aventuras de todo orden, llegó al puerto de Patagones, sobre el río Negro. El mismo ha contado la historia de este viaje en un libro que se titula *At home with the Patagonians, a year's wanderings over untrodden ground from the straits of Magellan to the Rio Negro*, Londres, 1871, un vol. en 8.º con mapas i láminas. Este libro, aunque limitado a referir el viaje del autor, i que por lo tanto no describe mas que la zona que él recorrió es hasta ahora el único estudio serio que se haya hecho sobre la jeografía de esa lejion.

M. Munster pasó mas tarde algunos meses en Chile, preparándose para otras exploraciones que no pudo ejecutar, i recorrió una gran parte de Bolivia, acerca de cuyo país recojió muchas notas para un libro que no alcanzó a escribir. A fines de 1878, fué nombrado cónsul de la Gran Bretaña en Mozambique; i se disponia a partir para su puesto cuando le ha sorprendido la muerte en el vigor de su espíritu i aun podría decirse de su vida. He visto una carta suya escrita el 2 de enero último en que recuerda con cariño su permanencia en América, i sus peregrinaciones entre los salvajes.

POST SCRIPTUM.—En mi correspondencia anterior dí cuenta de la publicacion de un libro alemán del doctor Carlos Sachs sobre Venezuela. Posteriormente he sabido que casi al mismo tiempo se ha publicado acerca del mismo país una obra inglesa que no he visto aun, i que solo conozco por referencia. Hé aquí su título: *The land of Bolívar, or war, peace and advenide in the republic of Venezuela*, Londres, 1878, 2 vol. en 8.º, con láminas i mapas. Su autor es Mr. James Mudie Spence.

El diario francés *Le Temps*, en su número de 4 de febrero, ha publicado una carta de viaje a Chile fechada en Valparaiso, i escrito por uno de los viajeros de la *Junon*, buque francés que en setiembre último partió de aquí con una veintena de pasajeros, para dar una vuelta al mundo. Es imposible suponer algo mas superficial i mas fútil que la carta del viajero corresponsal de *Le*

