

LOS CAMBIOS Y LA CIENCIA

¡Cuidado con lo que
sentimos y pensa-
mos!...

Sin tecnología no hay
conocimiento moder-
no.

#3

La característica más manifiesta y fundamental de nuestro tiempo es el cambio permanente y acelerado de todos los valores y conceptos. Han cambiado, y siguen cambiando, las formas de vida, las creencias y los dogmas, y el ambiente en que vivimos. Se ha alterado, y se sigue alterando, la actitud de los hombres, especialmente de la juventud, frente a la sociedad. Los medios de comunicación, transporte y organización requieren hoy de tecnologías de sueño. Las características de las máquinas automáticas, cibernéticas y de computación reemplazan con ventaja indiscutible al hombre. Los llamados cerebros electrónicos se hacen cada vez más indispensables en la obtención de las informaciones y en las planificaciones necesarias para la educación, la investigación científica, la salubridad, la producción y, en general, para los diversos campos de la acción humana. Los conceptos de ética, moral, justicia, cobran nuevos matices; el arte quiebra todos los moldes clásicos. El planeta se hace, relativamente, cada vez más pequeño... la lista no tendría fin; y las mudanzas continúan.

—¿Qué ingrediente, acicate o levadura provoca esta permanente crisis?

—El fenómeno parece nacer de la transformación ocurrida en las disciplinas del conocimiento. Parece emerger del sismo que conmovió a principios de este siglo los sillares de la ciencia clásica y la enfrentó a una rigurosa censura de los planteamientos y teorías que los sustentaban.

—Pero, ¿qué es la ciencia?

—La de hoy, como lo expresara Albert Einstein, es una "tentativa" en busca de que nuestros conocimientos, adquiridos a través —y únicamente— de los informes captados por nuestros sentidos, correspondan a un sistema lógicamente ordenado. O sea, la Ciencia rastrea las leyes, los sistemas, los ritmos a los cuales se atiene el devenir universal.

La capacidad para percibir tales mensajes de conocimiento ha aumentado y se ha precisado, notablemente, en las últimas décadas al agregarse a los sentidos naturales del hombre, otros artificiales, como los receptores de radio, los equipos de rayos X, los espectrógrafos y otros mil artilugios de maravilla creados por la Ciencia y la Técnica. Estos últimos "traducen" ciertos impactos portadores de noticias, para los cuales somos innatamente sordos, transformándolos en ondas susceptibles de ser acogidas por nuestro sistema receptivo.

Ahora bien, las informaciones y mensajes que nuestra sensibilidad ha sido capaz de absorber, se transmiten por nuestro complejo sistema nervioso, hasta el cerebro, la central de la inteligencia. Allí, después de ser ordenados y comparados, a través de un proceso cuya hermenéutica (ante la carencia de vocablo preciso he empleado, un poco metafóricamente éste, que expresa una capacidad de interpretación) es aún desconocida, surge una imagen o un concepto que, de seguro, no corresponde rigurosamente a la realidad ex-

terna y representa sólo una interpretación humana de nuestras confusas, diversas e incompletas experiencias sensoriales.

La ciencia acepta la actual incapacidad del hombre para conocer, en su integridad, la realidad intrínseca del universo. Nuestro conocimiento es sólo una "interpretación" de parte de los mensajes con que el Cosmos o la naturaleza se nos hacen presentes. Mensajes que, además, pueden haber sufrido deterioro, alteración o absorción en su viaje hasta nuestra central de inteligencia.

Debemos, pues, ser prudentes y cuidadosos al aceptar lo que nuestros sentidos nos dicen. Por eso, la Ciencia ha ejercido una autocritica cada vez más rigurosa. La Tierra no está inmóvil, el Sol y la Luna no giran a nuestro alrededor; no tenemos cómo comparar dos fenómenos sucedidos simultáneamente en puntos distintos del espacio; los mundos del Universo no son sólo aquellos objetos visibles con la ayuda de las ondas luminosas... a pesar de que nuestros sentidos parecieran decirnos lo contrario.

✱

Con estas consideraciones a la vista, me propongo, más adelante, analizar las características más notables de los sentidos naturales del hombre y, también, de los artilugios creados por la Ciencia y la Técnica para acrecentar su aptitud de percepción. Enseguida estudiaremos los vehículos o los cauces a través de los cuales se manifiesta la existencia del Universo.

EN LA
FRONTERA
DE LA
CIENCIA CON
ARTURO
ALDUNATE