

LOS UNIVERSITARIOS INGLESES EN FAVOR DE LA LIBERTAD DE LA CIENCIA

POR EL DR. J. J. IZQUIERDO

Jefe del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina,
de la Universidad Nacional de México.

La lucha por las libertades fundamentales humanas que recibimos de las generaciones pasadas como legado al parecer inconvencible, no ha terminado, ni es probable que en algún día toque a su fin. Enséñanlo así, el que durante las dos últimas décadas de la historia contemporánea, hayamos visto que en grandes sectores de Europa dichas libertades fueron suprimidas, y el que en diversos países, hayan sido objeto de ataques tan violentos, que razón ha habido para temer por su existencia en el futuro.

Hasta la libertad de que había venido gozando la ciencia en sus etapas más modernas, y que le había permitido escoger y desarrollar libremente sus problemas, con la sola condición de que le parecieran adecuados para promover el acrecentamiento de nuestros conocimientos acerca del hombre y de la Naturaleza en general, ha sido coartada por los sostenedores de conocidos sistemas totalitarios que no aceptan el concepto de la ciencia pura,

ni la investigación libre, al servicio de la misma.

Durante mi reciente estancia en Inglaterra, tuve la oportunidad de enterarme, tanto del considerable empuje que allí llegó a alcanzar, de 1931 a 1941, la amenazadora tendencia, como del magnífico movimiento organizado en los cinco años siguientes por los hombres de ciencia ingleses, para combatirla.

El presente artículo tiene por objeto presentar ante los hombres de ciencia mexicanos, un esbozo del conflicto de esta suerte originado, que por cierto no es más que un caso particular, de un gran problema de interés mucho más general.

La nueva tendencia, de origen marxista, surgió en la Gran Bretaña en 1931, como resultado de la visita de la Delegación Soviética que concurrió al Congreso Internacional de Historia de la Ciencia, que en aquel año se reunió en Londres. Fué adquiriendo vigor creciente en las reuniones que la *British Association* celebró en los años subsecuentes, y fué ya muy notable en 1938, cuando dicha Asociación estableció su llamada "División de Relaciones Sociales e Internacionales de la Ciencia". Al año siguiente, de 1939, tuvo como expositor entusiasta a J. D. Bernal, quien en su libro *The Social Function of Science*, se burló de la ciencia pura y equiparó sus esfuerzos a los gastados en resolver rompecabezas. Para entonces, la prensa diaria lo sostenía empeñosamente, dando publicidad extraordinaria a las discusiones habidas en la "Asociación de Trabajadores Científicos", en forma arreglada para dar la impresión de que se trataba del sentir general de todos los hombres

de ciencia. La presión era tan grande, hacia 1941, que cuando en septiembre de dicho año se reunió la numerosísima asamblea de la *Royal Institution*, a nadie, fuera de sus organizadores, se le permitió que hablase en sentido contrario. Tan sólo llegaron a oírse, en son de protesta, las voces de los profesores A. V. Hill y M. Born.

El arróllador movimiento pretendía: 1º Que la ciencia surgió como resultado de los esfuerzos del hombre para satisfacer sus necesidades materiales y los deseos de su existencia; 2º Que su finalidad legítima, consiste en satisfacer, en escala siempre creciente, tales necesidades materiales y deseos; 3º Que a los hombres de ciencia no debe dejárseles que escojan libremente sus problemas de investigación, sino que se les debe sujetar a la ejecución de planes trazados para satisfacer los deseos y necesidades materiales del hombre.

Los creyentes en la ciencia pura y en la libertad de investigación, fuera de unos cuantos artículos que habían escrito y de algunas críticas aisladas, guardaron al principio un silencio que mucho pareció la confesión de una derrota. Pero desde que empezaron a darse cuenta de que la opinión pública ya comenzaba a quedar dominada por los que combatían a la ciencia pura y a la libertad para cultivarla, ya habían empezado a formular algunas protestas. El mismo año en que apareció el libro de Bernal, el profesor M. Polanyi lo refutó en un artículo acerca de los "Derechos y obligaciones de la ciencia". Al año siguiente, de 1940, un pequeño grupo de 30 hombres de ciencia se reunió para deliberar sobre la situación, y concluyó que aunque

admitía que en las condiciones imaginadas para quitar su libertad al hombre de ciencia, la ciencia pura podría resultar eventualmente favorecida, también era de reconocerse, de acuerdo con la historia de la ciencia, que quienes han conquistado las más altas adquisiciones de la ciencia pura, han sido quienes a la par han tenido y estimado en el más alto grado la libertad para cultivarla. El pequeño grupo se constituyó desde luego en una "Sociedad para la Libertad de la Ciencia" (*Society for Freedom in Science*) y para que le sirviera de base, formuló un documento, por medio del cual, tras de llamar la atención sobre lo que estaba sucediendo, hizo un llamado a los hombres de ciencia, para que se aprestaran a la defensa de sus libertades. Tal documento, que fué distribuido en los meses de mayo y junio de 1941, contenía las siguientes proposiciones: 1) Tanto el aumento del conocimiento por medio de la investigación científica, como

ACIDOS INDUSTRIALES

SULFURICO

MURIATICO Y NITRICO

SULFURICO ESPECIAL
PARA ACUMULADORES

SULFATOS

SALES MERCURIALES

DESINFECTANTES

ETERES Y DROGAS
EN GENERAL

**HARD CHEMICAL
WORKS, S. A.**

ESTABLECIDA EN EL AÑO 1903

2º Lago Sirahuén núm. 49.
Col. Anáhuac.

Apartado Postal núm. 130.

Eric. 16-19-18 y 16-18-75.

Mex. 38-00-82.

MEXICO, D. F.

La belleza de la madera
con la resistencia del acero.



MADERERA DEL TROPICO, S. A.
N I Z A 17 MEXICO, D. F.

STRICHNAL

Reg. N° 2804 y Reg. N° 5041 S. S. A.
Prop. Núm. 6697

TONICO ESTIMULANTE
DEL SISTEMA NERVIOSO

ASTENIAS

CONVALECENCIAS

Sulfato de Etilbetaina del Acido
Estricnico

Gránulos: 2 a 4 por día.

Ampolletas: 1 a 2 por día.

Diez veces menos tóxico que la
estricnina.

ESTABLECIMIENTOS

**MAX ABBAT
S. A.**

Rhin número 37

México, D. F.

la conservación y difusión de la cultura científica, son valores ante todo humanos e independientes; 2) La ciencia sólo puede florecer y conferir a la sociedad los máximos beneficios culturales y prácticos que de ella se derivan, cuando es conducida en una atmósfera de libertad; 3) La vida científica debe ser autónoma, y no puede quedar sujeta a directivas ajenas a ella, ni para el nombramiento de su personal, ni para el empleo de los fondos requeridos para su sostenimiento; 4) Los trabajadores científicos deben gozar de libertad para escoger por sí mismos sus propios problemas, así como para decidir, según lo consideren más conveniente, si deben trabajar individualmente o en colaboración con otras personas. El trabajo en grupos dirigidos, aunque esencial para algunos problemas, está fuera de lugar para otros, pues así como hay personas que trabajan mejor aisladamente, otras lo hacen mejor formando parte de un grupo, lo que quiere decir, que siempre deberán tomarse providencias adecuadas para los dos tipos de trabajadores; 5) En los países no sujetos a sistemas dictatoriales, los hombres de ciencia deben

luchar por conservar la libertad necesaria para que su trabajo sea efectivo, y por lograr que sus colegas del resto del mundo también la conserven, o en caso de haberla perdido, la recuperen.

La "Sociedad para la Libertad de la Ciencia" está muy lejos de querer contribuir a que cualquier individuo que desempeñe un puesto de investigación, lo ocupe indefinidamente, a expensas de la colectividad, dedicado a investigaciones triviales. Pero también reconoce que la decisión al respecto, con frecuencia es en extremo difícil, ya que a menudo los mismos hombres de ciencia no llegan a ponerse de acuerdo sobre lo que es o no es trivial. En tales casos, el único factor moral con fuerza bastante para hacer que un investigador desista de continuar una investigación intrascendente, será la opinión contraria y uniforme de sus colegas, pues sin menoscabo del alto valor que se reconoce a la investigación independiente y de lo esencial que es que los investigadores gocen de gran libertad, cabe reconocer que ninguno de ellos debe sustraerse, ni de hecho nunca llega a escapar, del juicio de sus colegas, el cual constituye, por lo tanto, el único límite para la libertad de investigación.

Los puntos de vista sostenidos por la "Sociedad para la Libertad de la Ciencia", en un principio fueron objeto de vigorosa oposición de parte de los comunistas, de lo cual no hay que sorprenderse, puesto que salían en defensa de una tesis de procedencia marxista. Lo curioso es que, según los directivos de la agrupación inglesa a que nos venimos refiriendo, el punto de vista soviético, a juzgar por lo expresado por sus hombres de ciencia, los profesores P. L. Kapitsa y A. Joffe —cuyos trabajos no he llegado a leer— en la actualidad ya es diferente. Quizá a ello se debió el que cuando en diciembre de 1945, los miembros de la Sociedad expusieron sus puntos de vista en el seno de la "División de Relaciones Sociales e Internacionales de la Ciencia" de la *British Association*, ya no encontraron ninguna oposición.

La Sociedad considera que con haber combatido por medio de conferencias y de la imprenta, al punto de vista totalitario, ya ha logrado promover una vigorosa corriente de opiniones, en el sentido contrario. Cuenta ya con casi medio millar de socios, cuya mitad, aproximadamente es de residentes en la Gran Bretaña, en su mayoría pertenecientes a diversos núcleos científicos de Universidades e instituciones similares, en cuyo seno llevan a cabo labores de investigación, pero también incluye a filósofos, historiadores y otros interesados en diversas disciplinas científicas. La Sociedad se ufana de ser apolítica, y como tal, de contar sin distinción, entre sus asociados, a socialistas, liberales y conservadores, pero se opone abiertamente a todo totalitarismo en cualquiera de las ramas de la ciencia. Es enteramente informal, pues carece de reglamento, y tampoco tiene presidente oficial. La coordinación de sus labores está encomendada a una directiva formada casi exclusivamente por *Fellows* de la *Royal Society*, la antiquísima institución que tan gloriosamente ha cumplido las finalidades para que fué fundada, de estudiar la Naturaleza por la vía del experimento. Su secretario actual es el doctor J. R. Baker, del University Museum, de Oxford.

A pesar de los éxitos logrados, la Sociedad estima que el peligro que ha venido combatiendo todavía no se

disipa, y que por lo mismo, precisa seguir examinando y fortaleciendo ante el público en general, las bases en que deba descansar la libertad de la ciencia, y continuar luchando por que dicha libertad siga siendo mantenida en las Universidades, para que los efectos beneficiosos que de ello resulten, no dejen de seguirse produciendo, difundiendo, y promoviendo el progreso de la ciencia en general.

LA CREACION DE UN MUSEO DE HISTORIA NATURAL

El doctor Salvador Zubirán, Rector de la Universidad Nacional, hizo recientemente una visita al Instituto de Biología, instalado en un edificio inmediato al Lago de Chapultepec. Inspeccionó con prolijo interés los laboratorios y todo el material que allí existe para practicar investigaciones e impartir enseñanzas de aquel orden.

El director del Instituto, doctor Roberto Llamas, sugirió al Rector la conveniencia de formar en el mismo Bosque de Chapultepec un moderno Museo de Historia Natural, en el que pueda apreciarse cuando menos una parte de los adelantos conseguidos en los últimos años en el campo de la especulación científica dentro de la especialidad biológica, y el dirigente de la Casa de Estudios acogió con manifiesto interés la sugerencia.

MUEBLES FINOS PARA OFICINA



AV. 5 DE MAYO 40-D.
MEXICO, D. F.
36-00-57 18-24-25

Con gusto atenderemos su solicitud de presupuestos para el equipo de su Consultorio, Clínica u Hospital.

VISITENOS O ESCRIBANOS



Motolinía núm. 16.

México, D. F.

Al servicio exclusivo de la H. Profesión Médica desde 1920

LABORATORIOS FUSTERY, S. A.

LIVERPOOL 155	MEXICO, D. F.
"ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS FUSTERY"	
ADRENALINA FUSTERY. Iny. de 1 c. c. al 1%.	OPOBIASA. Iny. (Hígado y Complejo B) de 2 c. c.
ADRENALINA FUSTERY. (Solución.)	OPOBIASA. Jarabe. (Bazo, Hígado vitaminado.)
ALGOSTASINA, GOTAS. (Antiespasmódico Neurosedante.)	POLICAL. (Calcio con vitaminas A y D.)
ALGOSTASINA. Iny. (Antiálgico-Antipirético.) De 2 c. c.	POLICAL. Iny. (Recalcificante) de 5 y de 10 c. c.
ALGOSTASINA, Tabs. (Antiálgico.)	SULFADIAZINA FUSTERY.
AMINOFILINA FUSTERY. Intramuscular, de 2 c. c.	SULFA-ESTROL. Ovulos.
AMINOFILINA FUSTERY. Intravenosa, de 10 c. c.	SULFAGUANIDINA FUSTERY. Adultos.
AMINOFILINA FUSTERY. Tabs.	SULFAGUANIDINA FUSTERY. Infantil.
ANAFILAXINA, Anafilaxias, Urticaria, etc.	SULFAMERAZINA FUSTERY. Tabs.
ASPIMERAZINA. Tabs.	SULFAMIDA FUSTERY.
BARIO FUSTERY. (Para Radioscopia.)	SULFAPIRIDINA FUSTERY. Adultos.
BROMURO DE CALCIO FUSTERY. Iny. de 5 c. c. y de 10 c. c., al 10%.	SULFAPIRIDINA FUSTERY. Infantil.
BROMURO DE ESTRONCIO FUSTERY. Iny. de 5 c. c. al 10% y de 10 c. c. al 10%.	SULFATIAZOL POMADA FUSTERY.
BRONCHOSIL. Iny. (Antigripal) de 2 c. c.	SULFATIAZOL QUIRURGICO FUSTERY.
BRONCHOSIL. Jarabe. (Expectorante-Antiespasmódico.)	SULFATIAZOL SODICO FUSTERY. Adultos. (Sol. al 10%). De 5 c. c.
COLIENTEROSIL. (Vacuna Anticolibacilar.) De 5 c. c. Bucal.	SULFATIAZOL SODICO FUSTERY. Infantil. (Sol. al 10%). De 2 c. c.
COTRENOL LIQUIDO. (Antiséptico.)	SULFATIAZOL TABLETAS FUSTERY. Adultos.
COTRENOL OVULOS. (Vaginales.)	SULFATIAZOL TABLETAS FUSTERY. Infantil.
COTRENOL PASTILLAS. (Antiparasitario, Amebicida.)	SULFATO DE MAGNESIO AL 10%. Iny. de 10 c. c.
DRENOCASTO. (Colagogo.)	SULFATO DE MAGNESIO AL 20%. Iny. de 10 c. c.
EFEDRINA, SULFATO DE. Tabs. Fustery.	TIOSULFATO DE MAGNESIO FUSTERY de 10 c. c. y 5 c. c.
EFEDRINA, SULFATO DE. Iny. Fustery de 1 c. c.	TIOSULFATO DE SODIO. Iny. Fustery. De 5 c. c. al 10% y de 10 c. c. al 10%.
ENDOVODO. Iny. (Yodoterapia.) De 2 c. c.	UROSAN. (Disolvente del ácido úrico.)
HEMATOBIASA. Bucal. (Reconstituyente hemopoyético.) De 10 c. c.	UROSAN Inyectable. (Antiartrítico.) De 10 c. c.
HEPADRENAL. (Colagogo Fuerte.)	VACUNA ANTICATARRAL FUSTERY de 5 c. c.
HEXAMETILENOTETRAMINA FUSTERY. Iny. (Urotropina) de 5 c. c.	VACUNA ANTIGONOCOCCICA FUSTERY de 5 c. c.
HEXAMETILENOTETRAMINA FUSTERY. Tabs. (Urotropina.)	VACUNA PARADENTAL FUSTERY de 5 c. c.
MENADION FUSTERY. (Vitamina K con sales biliares.)	VACUNA PERTUSSIS MIXTA FUSTERY de 1 c. c.
NEO-POLICAL. Amps. (Recalcificante Antianémica) de 2 c. c. y de 5 c. c.	VACUNA TIFO-PARATIFICA FUSTERY de 5 c. c.
OPOBIASA GRAGEAS.	YODOBISMOL (Antisifilítico) de 2 c. c.