

Horizonte

EL DRAMA DE LOS CIENTIFICOS ATOMICOS

Por Fray Juan ZARCO DE GEA, O. F. M.

ROBERT Oppenheimer el "padre de la bomba atómica", que, además de eminente científico, es un hombre de vasta cultura, al presenciar en Alamogordo la explosión de la primera bomba atómica, estupefacto ante la magnitud de sus efectos destructivos, recordó, sin saber por qué, un pasaje de la Bhagavadgita, el canto sagrado de los hindúes:

Si la luz de mil soles
se abriera de repente en el cielo
en un instante, esto sería
como el resplandor de este maravilloso...

Robert Jungk se ha inspirado en este poema para titular su obra sobre "los hombres del átomo ante la Historia y ante su conciencia": *Más brillante que mil soles*. Jungk, periodista alemán de altos vuelos, ha escrito un libro impresionante. Un libro histórico con aires de reportaje que viene a ser al mismo tiempo el testimonio de los hombres que descubrieron las más potentes armas de destrucción jamás soñadas por los humanos, y que han colocado al mundo a las puertas del Apocalipsis. El autor se ha documentado, a conciencia, consultando a la mayoría de los científicos que participaron en las investigaciones. De esta forma ha reunido cantidad de anécdotas que hábilmente distribuidas confieren a su libro gran amenidad. Pero hay que reconocer que, incluso sin ellas, el tema era de por sí lo suficientemente interesante y actual para atraer al lector.

Comienza por describir la gran familia universal de los físicos que, a principios de siglo, impulsados por los descubrimientos que abrían campos ilimitados a la ciencia, colaboraron en una perfecta y desinteresada armonía. Ni las ideas, religiosas, filosóficas o políticas, ni la nacionalidad, eran obstáculos para la unión de estos hombres entregados por completo a la investigación. Ni siquiera la Primera Guerra Mundial, que colocó a muchos de ellos en bandos antagónicos, impidió siguieran comunicándose sus descubrimientos a través de naciones neutrales. Restablecida la paz, llegaron los años felices, la luna de miel de esta hermandad en aras de la ciencia. La Universidad de Gotinga fue, durante algunos años, el lugar de cita de los que más adelante iban a revolucionar la Física. Profesores y alumnos, llegados de los cuatro confines de la tierra, trabajaban en franca camaradería en los laboratorios y seminarios con ardor e ilusión.

Pero en el horizonte político de Europa comenzaron a vislumbrarse los Estados totalitarios. La política, como siempre, comenzó a sembrar zizafia en el mundo idealista de los científicos. La U. R. S. S. y el Tercer Reich hicieron que en la familia de los científicos atómicos comenzaran las disensiones. Las discriminaciones raciales y políticas, las persecuciones más o menos larvadas hicieron su aparición, y, como consecuencia, el éxodo, la dispersión y las desconfianzas. Lo que hasta esa fecha, por 1930, era ciencia pura, de pronto dejó de serlo.

Los últimos descubrimientos en Física habían demostrado que era posible la desintegración del átomo, lo que, consiguiéndose en cadena, proporcionaría una energía cuyos efectos destructores, por su magnitud, era imposible calcular. Sólo faltaban los medios y el dinero necesario. Esta posibilidad comenzó a inquietar a más de uno cuando la amenaza de una guerra mundial se hacía cada vez mayor.

Leo Szilard físico húngaro residente en los Estados Unidos, organizó una campaña entre sus colegas para instaurar la autocensura. Propugnaba que no se publicasen los nuevos descubrimientos que pudiesen servir a los Estados totalitarios para los planes de guerra. Poco caso le hicieron sus colegas europeos. Fracasado su proyecto, Szilard intentó que el Gobierno norteamericano se

interesase por la cuestión atómica, sin resultado práctico alguno. Creía firmemente que el Tercer Reich estaba ya trabajando en la bomba atómica, e ignoraba que la mayoría de los atómicos alemanes que residían en su patria eran hostiles al nazismo y hacían cuanto podían para retrasar las investigaciones. Por otra parte, Hitler no se preocupó de la bomba atómica hasta muy avanzada la guerra. Szilard, cada vez más alarmado por las noticias que le llegaban de Alemania, recurrió a Einstein para que hiciera valer su gran influencia. La intervención del "pacifista" Einstein surtió efecto, y el Gobierno norteamericano comenzó a interesarse por la cuestión atómica. Para la puesta en marcha del proyecto tuvieron que vencerse muchas dificultades originadas por los distintos organismos militares americanos. La víspera de la entrada en guerra de los Estados Unidos se decidió prestar todo el apoyo necesario. El laboratorio se convirtió en cuartel. En 1942, Roosevelt y Churchill acordaron concentrar en los Estados Unidos todos los elementos de que disponían, y se encargó a un Comité político-militar la dirección.

El coronel Groves fue el encargado de dirigir el "Proyecto Manhattan", y para junio de 1943 se habían creados las ciudades secretas de Oak Ridge, Hanford y Los Alamos, donde bajo una rigurosísima vigilancia trabajaron los investigadores. Estaban divididos en grupos aislados y la mayoría no sabía exactamente para qué trabajaban. Oppenheimer fue nombrado director técnico del proyecto.

En la ciudad atómica de Los Alamos, cerca de Santa Fe, antigua sede de los virreyes españoles, se reunieron unas seis mil personas para mediados de 1943. Fue aquí donde se montaron las primeras bombas atómicas.

Mientras se proseguían a marchas forzadas las investigaciones la guerra seguía su curso. Los ejércitos aliados habían desembarcado en el viejo continente. Con las vanguardias marchaba una misión secreta, la "Alsos", encargada de indagar el estado de las investigaciones atómicas de los nazis. A la caída de Alemania la misión "Alsos" pudo informar que el estado de las investigaciones atómicas de la vencida nación distaba mucho de ser un peligro y estaban muy retrasadas en comparación con las angloamericanas. "Si los nazis no tienen la bomba atómica los aliados

no necesitan de la suya"; así pensaron la mayoría de los científicos atómicos. Pero el "Proyecto Manhattan" estaba en manos de los militares, que opinaban de otra forma.

Aquí comenzó el drama de los científicos atómicos. Los que más se distinguieron en que el Departamento de Estado se decidiese por la carrera atómica fueron ahora los que con más empeño trataron de detenerla. Todos sus esfuerzos encaminados a no utilizar la bomba resultaron inútiles. La Interim Committee, encargada de estudiar el asunto, decidió que fuese lanzada sobre una ciudad japonesa. En último extremo, un grupo de científicos redactaron el famoso "Franck Report", dirigido al ministro de la Guerra, exponiendo el peligro que para la humanidad representaría la explosión de la bomba atómica y de cómo

ésta traería como consecuencia inmediata una carrera de armamentos; que en la actualidad estamos presenciando. Terminaban propugnando un control internacional de la energía nuclear para fines pacíficos.

Hoy se sabe que el Japón estaba prácticamente ya vencido, y que sin la bomba atómica se hubiese rendido pronto. Pero las razones militares y políticas prevalecieron, y las dos únicas bombas con que contaban en aquellas fechas fueron lanzadas sobre dos ciudades niponas que previamente habían sido respetadas para de esta forma poder apreciar mejor el poder destructor de la nueva arma.

La guerra se terminó, pero el pueblo norteamericano, y especialmente los científicos que participaron en la construcción de la bomba, comenzaron a preocuparse hondamente. La opinión se dividió en dos bandos: los realistas, que preconizaban debía guardarse el secreto e intensificar las investigaciones, y los idealistas, propugnadores de un control interna-

cional. La guerra fría hizo su aparición sobre el panorama internacional. El espionaje atómico, las traiciones, los procesos. Rusia, potencia atómica. La bomba H, y..., por último, la bomba de neutrones.

"La carrera de armamentos entre Estados Unidos y la Unión Soviética se convierte en histerismo—decía Einstein—. Por ambas partes se perfeccionan con prisa febril los instrumentos para una aniquilación en masa, tras el velo del secreto... El carácter tétrico de la empresa reside en su aparente fatalidad. Cada paso parece consecuencia inevitable del anterior. Y en el horizonte surge más y más la posibilidad de una aniquilación total."

* * *

Dice, Nuestro Señor, Padre de las Misericordias se compadezca de la humanidad, y lleve la luz y la cordura a los que tienen en sus manos las riendas del Poder.

J. Z. de G.

Páginas selectas

REFLEXIONES DE HOY

SOBRE LA EDUCACION SEXUAL DE HOY Y DE MAÑANA

Por Max ANDRE

SI la creación de un Instituto de Sexología en el cuadro de las Facultades universitarias de Lovaina ha sorprendido a algunos, también ha alegrado a los "cristianos adultos". Desde hace mucho tiempo se preocupaban por estos problemas psicólogos, teólogos, escritores, círculos de médicos y de educadores con referencia a los textos más venerables del magisterio de la Iglesia.

Para introducir algún cambio en este problema *tabú* se ha condenado el método del silencio y se le ha sustituido por una política de rehabilitación pública; a veces torpe, como las sesiones de iniciación brutal y colectiva en los aspectos anatómicos, fisiológicos y morfológicos de estos problemas, o las publicaciones lindando con lo obsceno en que los valores sexuales eran celebrados de un modo ditirámico y exagerado; a veces infantil y ridículo, como estos folletos que tratan en un género alegórico realidades mayores que no se deben vaciar de su dinámica instintiva profunda, para reducirlas a las mezquinas proporciones de un cuento sentimental.

El amor es una realidad sagrada. Dios es amor;

no un amor estático, sino un intercambio en el seno de la Trinidad. La dinámica que une entre sí al Padre y al Hijo es tan intensa que ella es la persona del Espíritu. Estas son las relaciones *ad intra*, nos dicen los teólogos. Y cuando Dios sale de sí mismo y se difunde, sin empobrecerse, en su creación, es para proyectar en ella la vida, "su vida", es decir, seres "sellados" con el signo de su amor, un amor realizado en dos dimensiones: la divina —participación gratuita y misteriosa en la vida íntima de Dios—, y la humana, realizada en dos dimensiones: la de un fruto del amor y la de un fruto orientado" hacia el amor. Amor aquí también con dos dimensiones: una ontológicamente orientada hacia Dios, el Genitor; otra, instintivamente (un instinto puesto por el mismo Dios y evocado por el Verbo en su Evangelio) abierta hacia el semejante. Y entre estos semejantes, hacia el sexo opuesto y, un día, hacia una persona elegida, que se convertirá en compañera mediante los ritos sacramentales a los cuales Dios mismo ha dado toda su importancia hasta las proporciones de lo sobrenatural