

El mundo como proyecto Manhattan

De los laboratorios de energía nuclear a la guerra
extendida a todos los seres vivos

JEAN-MARC ROYER

Prefacio de Annie Thébaud-Mony

Prólogo de Anselm Jappe

Traducción de Mercedes Corral

Pepitas & El Salmón

ÍNDICE

Prefacio de Annie Thébaud-Mony.....	7
Prólogo de Anselm Jappe.....	13
Advertencia del autor.....	19
Introducción.....	23
I. LA ENERGÍA NUCLEAR, NUEVA ÉPOCA	
DE LA HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LOS HOMBRES.....	33
El proyecto Manhattan, una historia completamente diferente de los orígenes de la energía nuclear.....	35
Las consecuencias subestimadas del proyecto Manhattan.....	59
Los entresijos del crimen. Cómo y por qué se tomó la decisión de bombardear.....	83
De la primera bomba radiactiva del 7 mayo a las bombas sucias del 6 y 9 de agosto.....	111
El primer verano silencioso de la historia del mundo (y la puesta en escena política del negacionismo nuclear).....	141

II. FUKUSHIMA, DESASTRE PLANETARIO EN CURSO.....	187
La comunidad nuclear, Fukushima y los medios de comunicación de masas.....	189
El informe de la Dieta de Japón sobre Fukushima.....	205
Una operación «Atoms for peace» fallida en el mar de Fukushima.....	227
III. LA EROTIZACIÓN PANÓPTICA DE LA MUERTE DESPUÉS DE AUSCHWITZ E HIROSHIMA.....	237
Presentación.....	239
Quince tesis sobre «el poco porvenir de estos tiempos».....	243
Para una teoría crítica (de la energía nuclear y su mundo).....	333
ANEXO: Del eugenismo al nazismo (1868-1939).....	375
Bibliografía.....	397
Agradecimientos.....	421
APÉNDICE FOTOGRÁFICO.....	423

Prefacio

No hay poder que no restrinja el desarrollo de la vida.

Estar esclavizado es estar ya muerto. Al mismo tiempo, el placer del poder produce la ilusión de la inmortalidad. Así, todo poder tiene un regusto a muerte y, tanto el uno como la otra, están indisolublemente asociados en una relación con múltiples facetas.

Louis-Vincent Thomas, *Mort et pouvoir*

La obra de Jean-Marc Royer tiene una gran importancia para quien quiera comprender lo que representa la energía nuclear en la historia de la Humanidad. Su enfoque coincide con el enfoque antropológico de la muerte de Louis-Vincent Thomas, citado más arriba, para quien, en la propia esencia del capitalismo, muerte y poder se encuentran indisolublemente unidos. Dentro de un planteamiento a la vez histórico, psicoanalítico y

antropológico, el autor inscribe los orígenes de la era nuclear –el proyecto Manhattan– en la larga historia del capitalismo, con el fin de examinar «la ruptura» que suponen casi de forma simultánea Auschwitz-Birkenau e Hiroshima-Nagasaki, importantes hechos históricos, sintomáticos de una «regresión general de la humanidad».

El proyecto Manhattan inauguró la era nuclear debido a la muerte de miles de víctimas, no sólo en Hiroshima y Nagasaki, sino también en las poblaciones civiles americanas, e incluso entre los trabajadores del proyecto. «El más importante y secreto proyecto militar de todos los tiempos» fue también un proyecto industrial de una amplitud sin igual que jugó un papel determinante en el aumento del poder de las empresas multinacionales. Jean-Marc Royer muestra cómo los más importantes grupos industriales se implicaron en él: Bell Telephone Laboratories, DuPont de Nemours & Company, General Electric Company, Kellogg Company, Monsanto Chemical Company, Standard Oil Development Company, Tennessee Eastman Company (Kodak), Union Carbide and Carbon Corporation y Westinghouse Electric and Manufacturing Company, entre otros.

Presentado en la historia oficial como una obra de «progreso» al servicio del «mundo libre», el proyecto, no obstante, era conocido desde dentro para una finalidad muy diferente. Como subraya Jean-Marc Royer en su obra, «al menos a partir de agosto de 1944, todos los científicos de Los Álamos sabían que ya no trabajaban contra los nazis, sino contra los soviéticos, y sobre todo para imponer la potencia política de Estados Unidos al resto del mundo. *Todos los científicos de primer nivel sin excepción*, ya que es imposible impedir la circulación de

tales informaciones en un microcosmos cerrado. Esto arroja una nueva luz a la cuestión del papel de los científicos y, por supuesto, también de los responsables políticos y militares: todos ellos colaboraron conscientemente en el primer acto de la Guerra Fría y en este crimen masivo».

Partiendo de un estudio especialmente bien documentado y preciso del comienzo de la era nuclear, Jean-Marc Royer analiza minuciosamente cómo se construye lo que él llama el «negacionismo nuclear», ese rechazo permanente por parte de los industriales, de los gobiernos y de los científicos a asumir la realidad mortífera de esta industria, militar o civil, un biocidio que es a la vez «un nuevo tipo de crimen contra la humanidad». Porque, mucho más allá de la bomba atómica, existe una amenaza general y deshumanizada que se reactualiza ante todo «accidente nuclear»; es «la figura de la muerte más terrible que la humanidad haya inventado jamás».

Aunque algunas voces de científicos se alzaron entonces para tratar de impedir el uso de la bomba atómica, los investigadores implicados en el proyecto Manhattan estaban deslumbrados por la ideología de la Ciencia y el Progreso. Jean-Marc Royer insiste con razón sobre lo que se desprende de los testimonios de los investigadores del proyecto Manhattan, en concreto «ese sentimiento de haber vivido una experiencia “emocionante”, fuera de lo común, en una endogamia fuertemente integradora, muy elitista, al servicio de un fin supremo –en este caso hacer retroceder las fronteras de la ignorancia–, una investigación cuya fuerte abstracción sirvió para hacerles rechazar el crimen, en concreto aquel al que estaban dando forma definitiva».

Prólogo

Tucídides nos relata en un famoso pasaje las atrocidades que acompañaron a las guerras civiles en la isla griega de Cócira en el siglo V antes de nuestra era. Las crónicas musulmanas de la época nos muestran que los mongoles, después de la conquista de Bagdad en 1258, erigieron pirámides de cráneos humanos más altos que los minaretes. En el otro extremo del mundo, en México, los españoles, al conquistar el imperio de los aztecas, descubrieron también montañas de cráneos y se apresuraron a sobrepasar a los aztecas en sus masacres. El ser humano ha demostrado con frecuencia en la historia hasta qué grado de maldad extrema puede llegar en el trato con sus semejantes.

Sin embargo, es innegable que el siglo veinte ha producido un verdadero «salto cualitativo» en las matanzas en masa. La Primera y la Segunda Guerra Mundial, Auschwitz-Birkenau y las explosiones nucleares han constituido una industrialización de la muerte sin precedentes en la historia.

El pensamiento se ha quedado durante mucho tiempo atónito y casi mudo ante la amplitud de estos desastres. Se *sentía* que tenían que ver con las dos características principales de la sociedad del siglo veinte: ser una sociedad capitalista –donde el trabajo sirve para la acumulación de un valor abstracto, perceptible en una multiplicación del dinero indiferente a todas las exigencias humanas–, y ser una sociedad industrial. El desafío –rara vez asumido– era, no obstante, reflexionar en los dos aspectos *juntos* y comprender su imbricación mortífera.

Esta dificultad no reside solamente en la comprensión teórica del fenómeno. Necesitamos también estudios históricos y el análisis de los casos concretos que marcaron el descenso hacia el abismo. El mérito del ensayo de Jean-Marc Royer es abordar varias etapas esenciales de este proceso y destacar lo que las une: primero, el eugenismo –sobre un trasfondo de darwinismos–, a principios del siglo veinte. La ciencia se había convertido en la base de un proyecto a vasta escala cuyo objetivo final era clasificar a los seres humanos como «útiles» o «inútiles» desde el punto de vista de la economía capitalista y de sus anexos. Jean-Marc Royer muestra que el eugenismo (como proyecto, si no como realización), aun habiendo encontrado su apogeo macabro bajo el nazismo, había sido ampliamente difundido en los medios más diversos a principios de siglo, y sobre todo en Estados Unidos. La cosificación del hombre y su reducción a una «materia» para ser tratada según los criterios industriales se encuentra a continuación en el proyecto Manhattan, sobre el que Royer proporciona también numerosos detalles generalmente poco conocidos.

Esta gigantesca «regresión» de la humanidad, como él la llama, únicamente puede explicarse, según él, por la «racionalidad

Al finalizar esta obra pensé que no había mejor epígrafe para ella que el enigma pronunciado en la Escuela Normal Superior por una Esfinge moderna cuya solución ni ella misma conociera:

¿Por qué ya no creemos en lo que sabemos?

Confiamos en que esta lectura contribuya a desvelar la solución, porque en lo más profundo de este enigma yace la elucidación de la dinámica transgresora más mortífera a la que la humanidad haya tenido que enfrentarse jamás, y, en efecto:

La vida tiene ante sí su mayor prueba.

*A Roger y Bella Belbéoch.
A mi difunto abuelo materno.
A Viviane Forrester, fallecida demasiado pronto.
Al genial vigilante nocturno Baudouin de Bodinat.*

Advertencia del autor

Para la comprensión de esta obra, es preciso recordar brevemente a continuación algunos elementos determinantes. El modo de conocimiento científico moderno no empezó verdaderamente a elaborarse en Occidente hasta el siglo dieciséis, con Copérnico (1473-1543), Bruno (1548-1600), Brahé (1546-1601), Kepler (1571-1630) y Galileo (1564-1642). Se basó progresivamente en unos principios y proposiciones cuya circulación impresa fue indispensable para la elaboración de un corpus teórico susceptible de ser universalmente conocido y revisado. Este corpus postula, por ejemplo, que la realidad (reducida a formas, movimientos y velocidades) se puede separar de sus condiciones sensibles de «existencia». Sin embargo, en la acepción que se le da hoy en día, este tipo de conocimiento científico no se constituye verdaderamente hasta mediados del siglo diecinueve, cuando se imponen la prueba experimental y la validación por otros especialistas en los congresos internacionales y en las revistas científicas con comité de lectura.

Las técnicas ideadas por los hombres (aunque no exclusivas de ellos) existen desde la noche de los tiempos y perdurarán mientras haya vida en la Tierra. En lo que respecta al modo de conocimiento científico, se diferencia fundamentalmente del uso o de la creación de técnicas debido a su objeto, su método y su finalidad. Se puede resumir diciendo que constituye una «exploración íntima de la materia». Los ingenieros, los industriales o los militares no habrían podido utilizar nunca la energía de enlace de los átomos sin este conocimiento íntimo de la materia. Se puede así afirmar que la energía nuclear es la principal herencia de la ciencia del siglo veinte. Relacionarla como se ha hecho con una técnica fetichizada, hasta el punto de considerarla estrictamente autónoma, enmascara su lugar particular en el modo de producción capitalista. Pero aún subsiste otra dificultad: ¿Cómo hacer comprender la especificidad absoluta del «proyecto Manhattan» sin caer en una hagiografía beatífica de la ciencia, ni en una evaluación tecnófila, tan despolitizante como deshumanizante? Porque estos peligros acechan; estudiar los problemas científicos, técnicos e industriales con los que se encontró este proyecto requiere sumergirse en un universo muy particular, desconectado de lo humano, de lo vivo, que tiende a imponer sus leyes, haciéndonos «olvidar» especialmente para qué han servido todos esos conocimientos, todas estas realizaciones, y cuáles son sus consecuencias hasta la fecha. Mediante esta advertencia, esperemos que una inmersión en las cuestiones de ingeniería permita al lector captar la problemática de algunos aspectos decisivos del proyecto, así como sus dimensiones excepcionales, sin por ello perder de vista los retos históricos, políticos, filosóficos, morales y humanos abordados por esta empresa, y sobre los que volveremos detenidamente en la tercera parte de esta obra.

Introducción

La crítica de un orden social y político requiere, para conseguir problematizar los análisis, una perspectiva, un *horizonte de sentido*. El único punto de vista válido en estos ámbitos es el de la emancipación humana. Sin embargo, en este aspecto, desde hace algún tiempo y al menos en Francia, el cielo se ha oscurecido mucho. Por lo tanto, el análisis crítico carece por lo general de puntos de apoyo y referencias, evitando incluso cuidadosamente desarrollar cualquier problemática:

Nos referimos a un conjunto de conocimientos muy elaborados, pero que no aportan nada. En ciertos discursos académicos, por ejemplo, encontramos con frecuencia una acumulación de conocimientos muy desarrollados, muy interesantes, un despliegue de saberes rigurosos y argumentados que, sin embargo, pueden perfectamente no comprometer nunca a su autor, revelándose, por tanto, sin ningún efecto¹.

¹ Jean-Pierre Lebrun, *La condition de l'homme n'est pas sans conditions*, París, Denoël, 2010, p. 23.

De igual modo, en los seminarios, conferencias y coloquios se siguen proyectando cifras, datos y cuadros en PowerPoint, lo que equivale a proponer para todo enfoque político «invertir las curvas» (ya sea la del calentamiento climático o la del paro), constituyendo el medio más seguro de despolitizar todos los debates. Todo esto participa de la alienación de las masas propia del capitalismo², que aspira a transformar todo en valores abstractos, sin suelo o nómadas, para hacerlos circular lo más rápidamente posible. Esta alienación es también el precio, desde hace lustros, de las renunciadas, de las derrotas, de la invasión neoliberal y de una forma de esclavitud inédita en la historia de la humanidad: el trabajador especializado está ahora más profundamente aislado y atado a su ordenador que el proletario de principios del siglo diecinueve a su telar; y, además, no se le ocurriría jamás romper su máquina...

Debido a la falta de este horizonte de emancipación, el continuado y grave deterioro del mundo y de los seres vivos –ya tenga su origen en actividades industriales, nucleares o financieras– se ha colado en nuestras vidas para recordarnos «el poco porvenir de estos tiempos», ocupando así el puesto de una crítica deficiente. Y a falta de ésta, el regreso a la materialidad, a la realidad de lo que vivimos, podría ser beneficioso a condición de no evitarlo, ni siquiera cuando se trata de la figura de la muerte más terrible que la humanidad haya inventado jamás, la energía nuclear. Ésta es además un *hecho social total*: concierne al conjunto de la sociedad, a sus instituciones, afecta al futuro del mundo y ha invadido sin que hayamos sido conscientes

2 El análisis del capitalismo realizado en esta obra apenas tiene que ver con el que el marxismo ha vehiculado desde hace siglo y medio. Toma de él su punto de vista de la crítica del valor o «Wertkritik», iniciada en Alemania en 1987, sobre todo por Robert Kurz.

de ello los menores intersticios de nuestras existencias, incluso el uso del lenguaje. Así, las locuciones «primavera silenciosa», «*Ground Zero*» o «*Hot Spot*» (recientemente utilizado para designar los campos de internamiento en las fronteras de Europa) provienen del campo semántico propio de la energía nuclear.

Finalmente, volver a situar la energía nuclear en un largo contexto histórico se ha revelado indispensable para comprender su naturaleza, para darle todo su sentido, toda su dimensión trágica. Pero una de las mayores dificultades que se presentan en el análisis de la energía nuclear, es que los desafíos provocados por su existencia son gigantescos. De hecho, tienen que ver con todas las cuestiones nuevas y vitales con las que el capitalismo termointustrial³ nos confronta desde su advenimiento. Karl Polanyi ha comparado acertadamente su advenimiento en Inglaterra con un aniquilamiento de todas las formas orgánicas de la existencia, con un desmembramiento rápido y violento de las instituciones fundamentales, sobre todo en lo relativo a la organización de la tierra y del trabajo⁴. Además, cuando se piensa en el darwinismo social, en el eugenismo, en la Gran Guerra, en la introducción del ford-taylorismo y en el establecimiento de los regímenes totalitarios, nos damos cuenta de que desde finales del siglo dieciocho se ha producido un cambio radical más profundo, determinante y extendido que el que tuvo lugar en el siglo dieciséis en Occidente, conocido bajo el

3 La denominación «termointustrial» está tomada de Alain Gras, *Le choix du feu*, París, Fayard, 2007. Aspira a describir el momento en el que el uso de las «energías renovables» (agua, viento, tracción animal) bascula hacia la utilización masiva de los «recursos fósiles» (carbón y después petróleo).

4 Véase Karl Polanyi, *La gran transformación*, Barcelona, Virus, 2016. El marxismo común (del que por otra parte conocemos en qué estima tenía al campesinado) ha contribuido ampliamente a ocultar este hecho histórico en la medida en que se vio como el simple paso, inscrito en «la marcha de la Historia», de un modo de producción a otro.

I
LA ENERGÍA NUCLEAR, NUEVA ÉPOCA DE LA
HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LOS HOMBRES

Desde 1945 se han detonado en la atmósfera terrestre unas veinte mil hiroshimas en *ensayos nucleares*, lo cual se parece mucho, hasta el punto de confundirse con ella, a una conflagración atómica. (Por utilizar una unidad de medida más reciente, son ciento sesenta chernobiles estallados y quemados para mezclarse discretamente con la «radiactividad natural»); que los millares de tóxicos de su invención que la prosperidad económica ha esparcido por millones de toneladas equivalen, una vez sumados, a una guerra química total; y que por eso se pueden encontrar tantos genes cancerígenos y enfermedades hereditarias, tanta predisposición a los síndromes de fatiga abúlica, tantos fallos de transcripción en nuestro código de barras; que los seis mil millones que pisoteamos este mundo nos vemos obligados a excavar por todas partes para el sustento inmediato, como hambrientos en busca de raíces o de cualquier cosa, y muy pronto nos habremos comido la totalidad de los siglos futuros y en esta locura los Estados terminan disputándose con armamento pesado los últimos yacimientos de tiempo fósil, las pocas décadas estropeadas que quedan; que nunca en la historia del mundo ha habido una coyuntura como esta, etc.

Baudouin de Bodinat, *La vida en la tierra*¹

¹ *La vida en la tierra. Reflexiones sobre el poco porvenir de estos tiempos*, Pepitas & El Salmón, 2020, traducción de Emilio Ayllón.

El proyecto Manhattan, una historia completamente diferente de los orígenes de la energía nuclear

La apreciación de los aspectos propiamente técnicos del proyecto Manhattan es esencial, porque permite comprender por qué fue un éxito político, que sirvió en la posguerra como paradigma al complejo militar industrial, y por qué este último no estuvo solamente compuesto de compañías armamentísticas como Lockheed, sino también de compañías con una vocación esencialmente civil.

Pap Ndiaye

El conjunto de la empresa constituye una involución más profunda del curso natural de las cosas que todo lo que se haya intentado nunca, y su consumación inminente llevará a una nueva situación en lo que se refiere a los recursos humanos. Nos encontramos ciertamente ante uno de los mayores triunfos de la ciencia y de la ingeniería, destinado a influir profundamente en el futuro de la humanidad.

Carta de Niels Bohr a Franklin D. Roosevelt, junio de 1944

Este proyecto no debe ser considerado simplemente en términos militares, sino como una nueva relación del hombre con el universo.

Henry Stimson, al Comité provisional, 31 de mayo de 1945

El pensamiento occidental, por no haber comprendido durante mucho tiempo la naturaleza y los límites de la ciencia, se ha apoyado en ésta para cometer y agravar siempre los mismos errores. Hoy lleva hasta el absurdo suicida una confusión fundamental ya presente en Galileo [...] Dicha confusión consiste en extender a la totalidad de la realidad –incluido el dominio humano– la ontología geometrizable.

François Lurçat

Un proyecto fuera de lo común creado en el mayor de los secretos

El proyecto no partió de cero, siendo decisiva la colaboración del Reino Unido

Las principales hipótesis científicas relativas a la fisión se habían formulado antes de la guerra; la reacción en cadena no se había obtenido, pero su posibilidad, al menos en principio, era evidente y se habían identificado varias vías que podían conducir a ella².

En Gran Bretaña, Otto Frisch había demostrado que un neutrón, al romper un átomo de uranio, permitiría liberar una energía millones de veces superior a la reacción química más exotérmica conocida hasta la fecha. Junto a Rudolf Peierls, de la Universidad de Birmingham, había determinado la masa crítica del uranio 235 en junio de 1939. Su memorándum de marzo de 1940 fue el punto de partida del proyecto de investigación nuclear británico y de las comisiones llamadas Military Application of Uranium Detonation (MAUD) que, por unanimidad, recomendó continuar la investigación a fin de crear una bomba atómica. En julio de 1941, fue enviado a Estados Unidos el informe MAUD, que sintetizaba las investigaciones británicas sobre la física nuclear y concluía con la posibilidad de utilizar la fisión para fabricar una bomba atómica. Además, James Chadwick³ preconizó que el Reino Unido aumentara al máximo su participación en el proyecto Manhattan y renunciara a llevar a cabo su

² Entre mayo de 1939 y junio de 1940, Frédéric Joliot registró cinco patentes, que son, por tanto, de dominio público. Una de ellas trata de la creación de un «nuevo explosivo».

³ Físico británico conocido por el descubrimiento del neutrón en 1932 y que recibió el premio Nobel en 1935. Entre 1943 y 1945, pasó la mayor parte de su tiempo en Los Álamos.

propio proyecto mientras durara la guerra. De esa forma, la misión británica que llegó a Estados Unidos en diciembre de 1943 incluía un total de cincuenta investigadores de alto nivel, entre ellos Niels Bohr y Otto Frisch.

Como consecuencia de la famosa carta de Einstein a Roosevelt⁴, del informe MAUD y del de Arthur Compton⁵ transmitido al presidente de Estados Unidos, este último tomó la decisión capital de hacer de la bomba atómica una prioridad política. Subrayemos que el programa nuclear permaneció constantemente bajo el control directo del presidente y estuvo envuelto en un secreto tan absoluto que el vicepresidente Harry S. Truman sólo se enteró de su alcance tras la muerte de Roosevelt.

La «escalada» después de la entrada en guerra, la toma del poder por los militares y el llamamiento a los industriales

La cuestión nuclear siguió siendo en lo esencial un proyecto débilmente coordinado y celosamente acaparado por los científicos universitarios hasta que los descubrimientos de la comisión británica MAUD fueron finalmente conocidos en Estados Unidos, hasta que éste entró en guerra e, incluso, hasta la llegada, el 17 de septiembre de 1942, de Leslie Richard Groves como jefe de proyecto. Aguerrido y con estudios de Ingeniería, había supervisado la construcción del Pentágono, que sigue siendo hasta ahora el mayor edificio de oficinas administrativas del mundo. Se le dieron plenos poderes y obtuvo, por parte del organismo responsable del esfuerzo bélico, un nivel

4 Carta de agosto de 1939 redactada por Léo Szilard en virtud de la cual Einstein alertaba al presidente Roosevelt de la posibilidad de que los nazis intentaran fabricar una bomba atómica. Lamentó en varias ocasiones haberla enviado.

5 Físico estadounidense, premio Nobel de Física en 1927.