



**CIENCIA  
NAZI**

López Mato, Omar Rubén,  
Ciencia nazi: la historia de los científicos que trabajaron para Hitler / López  
Mato, Omar Rubén. - 1a ed - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Ateneo,  
2023.

304 p.; 23 x 16 cm.

ISBN 978-950-02-1382-0

1. Nazismo. 2. Historia. I. Título.  
CDD 943

*Ciencia nazi*

© Omar López Mato, 2023

Derechos mundiales para todas las lenguas

© Grupo ILHSA S.A. para su sello Editorial El Ateneo, 2023

Patagones 2463 - (C1282ACA) Buenos Aires - Argentina

Tel.: (54 11) 4943 8200

editorial@elateneo.com - www.editorialelateneo.com.ar

Dirección editorial: Marcela Luza

Coordinación editorial: Carolina Genovese

Producción: Pablo Gauna

Coordinación de diseño: Marianela Acuña

Diseño: María Florencia Videla

1ª edición: junio de 2023

ISBN: 978-950-02-1382-0

Impreso en Printing Books,  
Mario Bravo 835, Avellaneda  
provincia de Buenos Aires,  
en junio de 2023.

Tirada: 4000 ejemplares

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723.

Libro de edición argentina.

Los consejos dados por el autor en este libro son recomendaciones abiertas y generalizadas. De ningún modo reemplazan o pretenden reemplazar el asesoramiento o consejo profesional especializado y personalizado en la materia. Consulte con su profesional especializado y personalizado antes de poner en práctica cualquier sugerencia y/o consejo que el autor pueda indicar en el presente libro. Grupo Ilhsa S.A., sus socios, empleados y/o directivos no se responsabilizan por los resultados de los consejos, sugerencias o prácticas que puedan ser propuestas por el autor en el presente libro.

*El editor se reserva todos los derechos sobre esta obra. En consecuencia, no puede reproducirse total o parcialmente por ningún método de reproducción existente o por existir incluyendo el gráfico, electrónico y/o mecánico (como ser el fotocopiado, el registro electromagnético y/o el almacenamiento de datos, entre otros), sin el expreso consentimiento de su editor, Grupo Ilhsa S.A. (Ley n° 11.723).*

OMAR LÓPEZ MATO



# CIENCIA NAZI

La historia de  
los científicos  
que trabajaron  
para Hitler

 *Editorial El Ateneo*

*Dedicado a Eugenio Marchiori.*

“Ciencia sin conciencia no es más que la ruina del alma”.

François Rabelais

\*\*\*

“La historia de la ciencia es la historia de los defectos  
de la irracionalidad”.

Gaston Bachelard

\*\*\*

“La historia no es otra cosa que la constante pregunta de los  
tiempos idos en nombre de los problemas de las inquietudes y  
angustias de los tiempos presentes”.

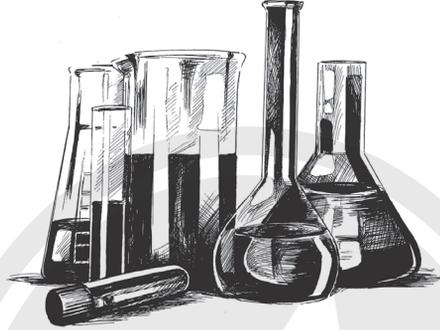
Fernand Braudel

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	8
<b>CAPÍTULO I. EXPLICAR LO INEXPLICABLE</b> .....	12
La ciencia del hielo .....	12
La herencia ancestral .....	17
Ciencia y científicos .....	19
Los fundamentos míticos del odio racial .....	25
La resistencia .....	29
La puñalada por la espalda .....	34
El nazismo en el mundo .....	39
El sentido de la eternidad .....	45
El ascenso del Führer .....	50
El nazismo como religión .....	60
La Iglesia católica en Alemania .....	63
La mente del Führer .....	67
Los mitos del Volk .....	71
La guerra secreta de los nazis contra el cáncer encabezada por un científico de ascendencia judía .....	79
La tecnocracia .....	84
El infierno imperfecto .....	86
Biología en acción .....	88

La salud del régimen .....	92
El viaje del arcoíris .....	94
En busca de los arios perdidos .....	98
Años en el Tíbet.....	100
Las curiosas expediciones de la <i>Ahnenerbe</i> .....	107
Oro nazi.....	108
<i>Hexenkartothek</i> . La caza de brujas .....	110
<b>CAPÍTULO II. LOS FÍSICOS Y EL TERCER REICH</b> .....	115
Jugando con átomos .....	115
La bomba .....	125
La carrera nuclear .....	129
Copenhague.....	139
The Farm .....	146
La vida continúa.....	152
Einstein.....	155
<b>CAPÍTULO III. LAS ARMAS MARAVILLOSAS</b> .....	166
Alta en el cielo. Los diseños aeronáuticos en tiempos del III Reich.....	166
Los V1 y los V2.....	173
<i>Wunderbare Waffen</i> .....	177
Paperclip .....	179
La Tercera Guerra Mundial.....	181
Las armas secretas .....	184
Código Enigma .....	194
Usando la inflación como arma .....	202

<b>CAPÍTULO IV. LA BIOCRAZIA DEL EXTERMINIO</b> .....	206
Los médicos nazis .....	206
La guerra y la lucha de los más fuertes .....	212
El nuevo orden biológico .....	218
Conversos y fanáticos .....	221
La ambivalencia .....	225
El Juicio a los doctores en Núremberg .....	229
Franz Six, a las sombras de la Solución Final .....	238
La psicología durante el régimen nazi .....	242
<b>CAPÍTULO V. CIENTÍFICOS NAZIS EN LA ARGENTINA</b> .....	249
Una cadena de ensueño .....	249
El sueño del avión propio .....	255
El rey de la isla Huemul .....	260
El ángel de la muerte .....	265
Mengele en América Latina .....	274
La homosexualidad y las hormonas .....	277
<b>EPÍLOGO</b> .....	282
Sobre la culpa .....	282
Los armeros de Hitler .....	286
Las razones .....	290
Los experimentos .....	298
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	303
<b>BIOGRAFÍA DEL AUTOR</b> .....	304



## Introducción

Antes de la Primera Guerra Mundial, Alemania era la meca de los científicos. Al igual que el francés era el idioma de la diplomacia, y el inglés, la lengua indispensable para el ejercicio del comercio internacional, muchos científicos de todas partes del mundo aprendieron alemán para abreviar en sus fuentes de saber, no solo técnico, sino filosófico. Este acúmulo de conocimientos se volcó sobre la industria del país y se construyó un proceso pragmático conocido como *Verwissenschaftlichung*, que podría traducirse como “cientificación”.

Las industrias basadas en los conocimientos técnicos, como la química, la farmacología, la fabricación de instrumentos de

precisión, la óptica y la industria armamentista, proliferaron en la segunda mitad del siglo XIX, especialmente después de la arrasadora victoria sobre Francia en 1872. Con el triunfo de Sedán, el *Kaiserreich* (el gobierno del emperador, gobierno del Kaiser) se transformó en el lugar obligado para la formación de científicos, técnicos y militares de todo el mundo, quienes admiraron los progresos de Alemania y la convirtieron en sinónimo de modernismo y eficacia. De allí la importancia que los científicos y docentes tenían en la vida de las políticas germanas: ellos habían hecho grande a Alemania tanto en la paz como en la guerra.

Las sulfamidas, el Salvarsán, los desinfectantes, las tinciones, el bacilo de la tuberculosis descrito por Koch, la histopatología de Virchow, las clasificaciones en psiquiatría de Kraepelin y Bleuler... Todo eso y mucho más había dado la ciencia alemana para salvar vidas.

Sin embargo, la primera contienda mundial también mostró la eficiencia mortal de sus desarrollos técnicos, “las armas maravillosas” que sembraron el terror entre las tropas aliadas. Para la mentalidad alemana el éxito en la guerra era sinónimo de matar enemigos. Las contiendas se ganan cuantos más enemigos se eliminan. Tal fue la justificación que los llevó a hundir el RMS Lusitania el 7 de mayo de 1915.

La tendencia armamentista se acrecentó después de la guerra y, a pesar del Tratado de Versalles, proliferaron submarinos, cohetes, aviones y el estudio de la energía nuclear. Desde el Estado se favoreció el desarrollo de laboratorios de investigación y producción como la célebre Sociedad Kaiser Wilhelm, íntimamente ligada a colosales complejos industriales como la IG

Farben, que paradójicamente llegó a su apogeo gracias al aporte de capitales norteamericanos.

Esta tecnocracia había sido el motor de Alemania en los anteriores cincuenta años; no podía ser ignorada por el régimen nazi. Los nexos entre ciencia e industria eran importantes factores de poder que Hitler aprovechó en su beneficio, aunque antepuso su ideología racista y primó el antisemitismo sobre la capacidad de sus científicos. Para 1933 casi el 15% de los profesores universitarios habían sido expulsados de sus puestos por razones raciales e ideológicas, lo que privó a Alemania de un poderoso valor intelectual que terminó jugando a favor de los Aliados con el aporte de investigadores como Leó Szilárd y Albert Einstein, entre otros. Los demás científicos, ante semejante injusticia, guardaron silencio y así concedieron su implícita colaboración con el régimen.

Por qué la intelectualidad de una nación como la alemana apoyó a un régimen conducido por individuos con evidentes trastornos psíquicos que esbozaban hipótesis pseudocientíficas racistas como programa de gobierno es una cuestión que a todos debería inquietarnos, porque no hay una sola respuesta ni explicación a este proceso de degradación.

Cuando las mentes brillantes de ingenieros, médicos o físicos son funcionales a regímenes dictatoriales sin la expresión de críticas o disensos ante los excesos, las consecuencias suelen ser funestas.

Gran parte del éxito del nazismo se debió a la capacidad de manejar los medios de comunicación cuando recién aparecía la posibilidad de llegar masivamente a millones de personas, manipulando la información. Bajo la guía de Goebbels se adueñaron

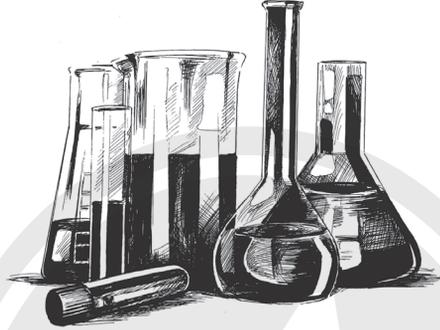
de las masas, pero ¿cómo llegaron a la intelectualidad? ¿Cómo dominaron a esas “mentes brillantes”?

Hacia el año 1933 Alemania contaba con treinta y tres Premios Nobel; una veintena de ellos, como Max Planck, Werner Heisenberg y Johannes Stark, colaboraron con el régimen. Que miles (sí, miles) de médicos hayan sido los motores de las acedatadas máquinas de asesinar en las que convirtieron a los campos de concentración y que cientos de avezados ingenieros e ilustres técnicos se hayan convertido en “los armeros de Hitler” son algunos de los temas que trataremos a lo largo de estas páginas, porque, de comprender los mecanismos psicológicos, filosóficos, éticos, económicos, mediáticos y pragmáticos que condujeron a este aberrante sinsentido, quizás dependa nuestra supervivencia como individuos y como especie.

Hoy vemos consternados cómo una contienda vuelve a repetir ese mismo horror...

Omar López Mato

## CAPÍTULO I



# Explicar lo inexplicable

## LA CIENCIA DEL HIELO

Hanns Hörbiger nació en Austria, el 29 de noviembre de 1860, y murió el 11 de octubre de 1931. Algunos lo conocen por la válvula que lleva su nombre y que revolucionó la industria del acero; otros, porque fue uno de los constructores del subterráneo de Budapest; pero muchos más lo recuerdan por su teoría sobre la cosmogonía del mundo helado (*Welteislehre*), una narración pseudocientífica que pretendía explicar el origen del universo. En un sueño, Hörbiger se vio flotando en el espacio mientras contemplaba el movimiento de un péndulo hasta que este se

desintegró. Obsesionado por esta lucha térmica espacial, elaboró una teoría holística que incluía severas críticas a sus predecesores en el campo de la física por no haber percibido el conflicto entre el hielo y las estrellas.

“Newton estaba equivocado”, afirmaba Hörbiger, “la fuerza gravitacional del sol desaparece después de tres veces la distancia de Neptuno”.

Para Hörbiger, la formación del universo, sus soles y planetas se debía a la colisión del hielo cósmico con una superestrella en la constelación de Columba. Ese hielo primigenio se habría derretido y dado lugar a la Vía Láctea y a todo lo que se encontraba en su interior, lo que incluía, obviamente, nuestro planeta y su satélite natural. Para él, la Luna estaba hecha de hielo y su espectacular brillo se debía al reflejo de la luz sobre la superficie helada.

La teoría del *Welteislehre* se difundió rápidamente gracias a las conferencias que Hörbiger dictó junto a Philipp Fauth (1867-1941), un astrónomo *amateur* (que nunca estudió en la universidad, pero Himmler, aun así, le otorgó el título de profesor y uno de los cráteres lunares lleva su nombre) con quien escribió un libro sobre el tema en 1913. Muchos seguidores se fanatizaron con este relato “científico” que permitía explicar de forma muy simple, esquemática y arbitraria desde el Génesis del universo hasta el Armagedón.

Según Hörbiger, cada tanto un cuerpo celeste era capturado por la fuerza gravitacional de una estrella en órbitas espiraladas que, finalmente, terminaban en una colisión entre los planetas y los soles, lo que coincidía con las predicciones bíblicas del Apocalipsis y el destino final de nuestro planeta.

Esta teoría gélida rápidamente capturó la imaginación del gran público. No era necesaria mucha formación técnica ni científica para su comprensión. Ni era necesario conocer sutilezas matemáticas o teorías intrincadas. Todo se reducía a una lucha térmica entre el hielo y el calor, y así se explicaban, además de los fenómenos astrológicos, otros misterios como el diluvio universal, la extinción de los dinosaurios, la desaparición de las grandes civilizaciones que nos precedieron y los cambios climáticos. Todo, o casi todo, podía abarcar la cosmogonía del hielo, hasta afirmar que los embriones de los arios habían llegado del espacio exterior en forma de protoplasma.

Curiosamente, esta teoría helada radicalizó a la sociedad y promovió la aparición de fanáticos de la *Welteislehre*. Uno de ellos, un conocido empresario, llegó al extremo de tomar únicamente empleados que adhiriesen a tal doctrina. Entre los seguidores de la cosmogonía se encontraba Houston Stewart Chamberlain (1855-1927), un escritor de origen inglés, pero con una devoción germanófila lindante con el fanatismo. Hijo de un conocido almirante británico y de madre alemana, Houston estaba destinado a servir en la Marina de su majestad, tal como era el deseo de su padre, pero su mala salud le impidió cumplir el mandato paterno y debió dejar la escuela naval. Sin la presión familiar, se dedicó a estudiar ciencias biológicas. Su tutor alemán lo familiarizó con la cultura germana, de la que se volvió devoto admirador. Chamberlain continuó sus estudios en Ginebra, donde conoció al doctor Carl Vogt (1817-1895), uno de los primeros científicos que apoyaron las teorías evolutivas de Darwin (1809-1882). Vogt, a diferencia de Darwin, era un firme creyente de la teoría poligenista; para

él cada raza había evolucionado de distintos simios y esta razón lo empujó a adherir con vehemencia al eugenismo de sir Francis Galton (1822-1911), el primo de Darwin, quien sostenía que cada raza tenía un origen diferente. Para preservarlas y mejorarlas era menester cruzar a los ejemplares más destacados de cada especie, como las razas caninas, bovinas y equinas.

Entre otros muchos temas, el Dr. Vogt le inculcó al joven Chamberlain una afinidad por esta pseudociencia que terminó teniendo funestas consecuencias para la humanidad.

Devoto admirador del romanticismo alemán, Chamberlain frecuentó a figuras destacadas de la cultura, como Friedrich Nietzsche (1844-1900) y Richard Wagner (1813-1883), del que sería yerno al casarse con Eva von Bülow-Wagner (1867-1942), nieta del psiquiatra y compositor Franz Liszt, hija del director de orquesta Hans von Bülow e hijastra de Wagner. La Primera Guerra Mundial le planteó a Chamberlain un dilema de lealtad que terminó resolviendo con la adopción de la nacionalidad alemana.

A pesar de su formación científica, Chamberlain adhirió a la teoría de la cosmogonía del hielo, que guardaba similitud con los mitos de las culturas nórdicas sobre el origen del universo. En la lucha entre el hielo y el fuego, muchos individuos como Chamberlain quisieron ver la resistencia de la raza nórdica frente al acoso de otras razas, especialmente la semítica.

Entre los seguidores de Chamberlain que abrevaban en sus teorías pangermánicas había un joven político, pintor frustrado y diletante alborotador que había ascendido a cabo durante la Primera Guerra; su nombre era Adolf Hitler (1889-1945). Entre estos fanáticos germanófilos se estableció una fluida relación epistolar.

En una de estas misivas, Chamberlain lo felicitaba a Hitler porque Alemania, “en su momento de mayor necesidad”, había hallado en él a un hombre con sobradas pruebas de vitalidad para conducir la nación.

La cosmogonía del hielo también entusiasmó a otras autoridades del Partido Nacionalsocialista, como Heinrich Himmler (1900-1945), Joseph Goebbels (1897-1945), Hermann Göring (1893-1946) y Baldur von Schirach (1907-1974). El mismo Hitler propuso la construcción de un observatorio en Linz, su ciudad natal, para estudiar las teorías de Hörbiger. Al igual que la épica de los dioses nórdicos, la cosmogonía helada estaba hecha a medida del espíritu *völkisch* (término que proviene de *volk*, es decir, pueblo; es el origen de la palabra *folklore*, como un movimiento populista romántico, y por extensión se asoció a *raza y nación*, por lo que tiene connotaciones étnicas). El nazismo tomó elementos antropológicos, científicos, astronómicos y astrológicos, además de teorías esotéricas, para elaborar una cosmovisión del mundo de simple comprensión para los estratos más bajos e impresionables de la sociedad: una de las razones de su éxito populista.

La teoría de Hörbiger se elevó como la propuesta simple y elegante de la etnia germana frente a las retorcidas hipótesis judías, emitidas por “mentes perversas” como la de Albert Einstein (1879-1955), Sigmund Freud (1856-1939) o Theodor W. Adorno (1903-1969). Los fundamentalistas siempre necesitan de teorías de fácil comprensión porque ambas condiciones se retroalimentan. El esoterismo agrega un aire de misteriosa confabulación a la ignorancia.

En el caso del nazismo, los ideólogos del movimiento recurrieron a una “cientificación” (valga el neologismo) de su discurso,

que estaba viciado por falacias: quisieron “estandarizar” excluyendo las desviaciones de lo normal. Movieron el pico de la campana de Gauss para comprender a “los arios” y cortaron sus extremos para excluir a los negros, los gitanos, los judíos y demás etnias “inferiores”. Estandarizaron, simplificaron y perdieron el sentido de la biodiversidad del mundo real. Mezclaron mitología, ciencia y pseudociencia en un intento vano de construir una cosmovisión abarcativa, aunque este coctel resultó ser tóxico para todos los que abrevaron en él, especialmente para sus creadores.

Sin embargo, esta perspectiva holística ejerció y ejerce una malsana atracción sobre sus coetáneos y las generaciones venideras. El nazismo y todo lo relacionado con su doctrina continúan dando que hablar, porque sus seguidores no entienden los límites entre la fantasía y lo real, entre la ciencia y el mito, están incorporados en una estructura rígida y verticalista que los ampara y les otorga un grupo de pertenencia, un asilo tribal cuyas falacias siguen ejerciendo una fascinación pernicioso.

#### **LA HERENCIA ANCESTRAL**

Para la conducción del Partido Nacionalsocialista era incomprendible la falta de adhesión a la *Welteislehre* de una parte importante de la sociedad, al igual que a las propuestas de una raza superior y otras consignas raciales. Por eso, Heinrich Himmler tomó acción. Él había nacido en una familia católica y había sido un excelente alumno, pero no pudo ser militar debido a su miopía, así que estudió agronomía e ingresó a un grupo ultranacionalista a temprana edad. Abrazó la causa antisemita influenciado por Dietrich

Eckart (1868-1923) y, al igual que Reich Führer, para defender las políticas de Hitler, era jefe de la SS, una formación paramilitar cuyo nombre proviene de las letras rúnicas **SS** o *Schutzstaffel* (estaba inspirada en organizaciones como la Orden Templaria y llegó a contar con 210.000 miembros). En 1935, Himmler fundó un instituto de investigación llamado *Das Ahnenerbe* (literalmente, “herencia ancestral”) con el objeto de preservar la cultura germana como una “armadura” del espíritu *völkisch*. Esta asociación del concepto de raza aria con los movimientos *völkisch* en Alemania la reintrodujo Heinrich Schliemann (1822-1890), el descubridor de la legendaria ciudad de Troya. En aquel instituto, no solo se promovió la investigación de la lingüística aria y la herencia indogermánica, sino que también se hicieron estudios meteorológicos (como una extensión del *Welteislehre*), sobre ciencias naturales y todo lo relacionado con la propuesta antropológica de la cosmogonía, como la hipotética existencia de una raza superior desaparecida que habría dejado rastros en lugares tan distantes como Bolivia y el Tíbet, razón por la cual la *Ahnenerbe* organizó expediciones a estos lugares cuando Alemania estaba comprometida en un esfuerzo bélico colosal. ¿Por qué desviar recursos y dinero a lugares tan extraños a la guerra? Las respuestas son varias y las veremos oportunamente en la sección “El viaje al arcoíris”.

El espíritu del nacionalsocialismo, esa mezcla tan particular de pragmatismo tecnológico con mitología y pseudociencias, impregnó las investigaciones de la *Ahnenerbe*, desdibujando los límites entre ciencia e ideología.

El nazismo construyó un relato que debía abarcar todos los aspectos de la existencia, una cosmovisión que ofreciera respuestas

para todo lo que había pasado y habría de transcurrir durante los próximos mil años bajo el régimen de la *swastika*.

Para lograr este objetivo abarcativo, la *Ahnenerbe* trató de imponer su ideología en todos los estratos sociales, especialmente entre los intelectuales que mantenían, a criterio de Himmler, “un lamentable espíritu retrógrado en la investigación y el conocimiento”.

Para los nazis era menester tener el apoyo académico y científico a fin de consolidar su ideología. De allí esta extraña relación entre un partido político y una serie de físicos, químicos, antropólogos, médicos e ingenieros, quienes prestaron sus servicios y trabajaron para un régimen perverso por distintas razones que van desde la devoción hasta la codicia, pasando por la indiferencia o el miedo.

#### **CIENCIA Y CIENTÍFICOS**

*“No es cuestión de los científicos tomar decisiones morales o éticas: ellos no tienen ni el derecho ni las habilidades para hacerlo. De hecho, es peligroso pedirles a los científicos que sean socialmente responsables”.*

Lewis Wolpert

Los científicos pueden considerarse los exploradores del universo y son ellos quienes pretenden descubrir las normas que lo rigen. Este esfuerzo debería verse libre de dogmas y ambigüedades ideológicas, la **ciencia** está por encima de esas mezquindades... Sin embargo, los científicos, como seres humanos, están sujetos a pasiones, arbitrariedades, codicias, intereses económicos y otras pequeñeces propias de nuestra condición.

Los científicos, a lo largo de los siglos, han servido en forma sucedánea, alternativa y/o simultáneamente, a las distintas religiones, al Estado, a la industria y a intereses financieros, y cuándo no al enorme **ego** que los nutre.

La **ciencia** (como todo concepto platónico) es pura, pero los científicos no lo son. Hay muchos científicos que pueden no percibir esta dicotomía, pero hay otros que son conscientes de esta ambivalencia y deben elegir entre las necesidades de sus patrocinadores, sus propios intereses y las fronteras de la ética (límites que pueden no ser evidentes en un principio, hasta que se conocen las verdaderas consecuencias de las investigaciones que desarrollan, circunstancia que puede demorar décadas).

Para evidenciar el choque de intereses entre su patrocinador (sea el Estado o una empresa) y la ética, cada científico escoge un camino, una escala de valores, que puede alternar entre la discrepancia o el sometimiento, aunque entre estos dos extremos hay una escala de grises donde se otorgan concesiones, se hacen renunciamientos y se cae en “olvidos” con aroma a hipocresía.

Los científicos dependen del patronazgo más que los artistas. Investigar es un entretenimiento caro. Hasta sir Francis Bacon (1561-1626), quien estableció los fundamentos del método científico en su obra *Novum organum* (1620), debió renunciar a su puesto de canciller de Gran Bretaña por tener *an itching palm*, una palma pruriginosa, como decía Shakespeare (algunos suponen que era el pseudónimo del mismo Bacon). Aunque existen teorías para justificarlo, la versión conocida es que este excanciller se habría quedado con algunos dinerillos que eran del Estado para uso en propio beneficio, fondos con los que solventaba su “pasión científica”.

Entre los investigadores existe una competencia por el dinero destinado a desarrollos académicos, promociones, publicaciones y títulos honorarios. *Publish or perish* es la frase que sintetiza este dilema. Hoy en día las publicaciones se exhiben como condecoraciones. Sin publicaciones no hay fondos (aunque no siempre ha sido así y a este respecto les recomiendo leer la sección “El rey de la isla Huemul”).

En un ámbito tan competitivo y complejo, la lealtad se convierte en un proceso multifactorial. No solo pesan las condiciones técnicas, sino también la fidelidad a quienes solventan los gastos de la investigación y permiten mantener el ritmo de vida del investigador. Esta lealtad al mecenas es parte de su compromiso ético y lo asiste a consolidar un prestigio que facilitará nuevos emprendimientos.

Durante el Tercer Reich las presiones políticas y sociales fueron mayores a las de los tiempos de la República de Weimar y del régimen imperial. En Alemania había 20.000 funcionarios relacionados con la ciencia, mientras que, en Inglaterra, solo 10.000. En 1930 los alemanes invertían más del 1% del PBI en investigaciones, mientras que Gran Bretaña invertía apenas el 0.3%. Las presiones ejercidas por el nazismo distorsionaron la integridad de funcionarios intachables como lo habían sido Max Planck (1858-1947) o Werner Heisenberg (1901-1976) hasta ese momento. Las nuevas circunstancias los obligaron a hacer concesiones al gobierno para sobrevivir en un régimen depravado que ponía en peligro la vida de aquellos que discrepaban con su ideología. Los miedos, las presiones, los compromisos y la obtención de recursos para trabajar se mezclaban con los sen-

timientos patrióticos, la pasión por la investigación y sus logros. Los dilemas eran constantes y la forma más fácil de resolverlos era manteniendo un *statu quo*, una inercia moral que aplacara sus conciencias. Sin desearlo, politizaron la ciencia mientras proclamaban su apoliticidad.

Tanto el nazismo como el fascismo llevan implícito el concepto de *homogeneidad* (de allí el uso de uniformes) y, a su vez, un verticalismo que convertía a las estructuras gubernamentales en órdenes militares. Los científicos que se mantenían dentro de estos cánones, obedientes y sumisos, podían seguir trabajando y hasta progresar en su carrera, aunque no adhiriesen a la ideología del Partido. Aquellos que no lo hacían o que expresaban su disidencia se jugaban el empleo y hasta la vida, por más brillantes que fueran.

El nazismo tenía la particularidad de mezclar una irracionalidad ideológica con la dinámica de la ciencia y la tecnología, lo que creaba una “tecnocracia” como pilar tenebroso de la burocracia alemana. Este mecanismo resultaba más evidente cuando los desarrollos podían ser de utilidad a los fines bélicos o ideológicos.

Las ramas con aplicaciones prácticas, como la fabricación y el desarrollo de armas, cohetes y aviones, debían hacer propuestas y correcciones constantemente para adaptarse a las necesidades de la contienda. En cambio, las aplicaciones teóricas, como la física y las matemáticas, no necesariamente requerían una adaptación a las contingencias del conflicto armado, aunque sí era menester mantener una coherencia ideológica, o al menos una formalidad, con los principios políticos del Partido. Esta

particular concepción imperó solo en los primeros tiempos de la guerra, porque hasta los jefes nazis terminaron comprendiendo que las investigaciones no necesariamente deben ser lineales: el científico investiga y nunca tiene la certeza de en dónde surgirá el próximo hallazgo ni de cuál será el sentido y la aplicación de lo que ha desarrollado. La complejidad de los asuntos muchas veces favoreció a los científicos para lograr un espacio proclive al trabajo creativo. Esta relación entre políticos y científicos es muy particular porque, como el político generalmente carece de conocimientos tan sofisticados y técnicos, acaba siendo rehén de lo que los “expertos” proclaman. Esta relación mutua entre ciencia y política termina legitimando un vínculo donde no siempre está claro quién está sometido a quién.

Crear que los científicos solo actúan responsablemente cuando desarrollan su actividad bajo un gobierno democrático es un concepto, por lo menos, inocente. Los científicos son proclives a abdicar de sus responsabilidades, bajo las órdenes tanto de gobiernos democráticos como de totalitarios; en ambos casos dicen responder a una “pureza irresponsable” y se ufanan de ser apolíticos.

Bajo gobiernos democráticos hemos sido testigos de una feroz carrera armamentística, de ensayos nucleares, de uso de drogas sin su debido seguimiento, de daños a la ecología y el medio ambiente, de limitaciones a la libre información, de distorsión de datos y de la intromisión del Estado en la vida de los individuos.

Bajo gobiernos democráticos vemos cómo la propiedad intelectual aumenta los costos de vida con medicamentos inne-

cesariamente complejos, mientras se pretende patentar cánones de la naturaleza (genes) y clonar especímenes (la forma más sofisticada de eugenesia). La **sociedad de mercado** se impone como mecenas de la investigación científica y eclipsa todo prurito moral bajo la expectativa de nuevas ganancias.

Los científicos son proclives a la vanidad, los celos y la envidia (tan proclives como los demás humanos... o más). Las ambiciones y el orgullo los empujan a la búsqueda de resultados, más allá de reparos éticos, porque creen que la ciencia, diosa omnipresente, absuelve sus pecados de codicia.

Obviamente, el problema de la parcialidad entre los científicos es más patente bajo regímenes totalitarios, como en los tiempos del estalinismo soviético, cuando el desarrollo científico se convirtió en un instrumento ideológico. Entonces, los resultados de los experimentos eran distorsionados para justificar premisas partidarias, como en el caso de Trofim Lysenko (1898-1976), un ingeniero agrónomo de origen soviético, quien “acomodaba” los trabajos de sus investigadores a los requerimientos del materialismo marxista. En la década de 1930, Lysenko condujo una campaña de ciencia agrícola conocida como lisenkoísmo, que explícitamente iba contra la agricultura genética y duró hasta mediados de la década de 1960 en la Unión Soviética.

Para leer los próximos apartados es indispensable desprenderse de los prejuicios, porque esta no es una cuestión maniquea de blanco o negro, como dijimos y repetiremos hasta el cansancio, sino que es una escala de grises, de sutilezas, de pequeños grandes detalles, de secretas concesiones y arbitrariedades que nos ayudará a entender los mecanismos que guiaron a algunas

de las mentes más brillantes del siglo a aceptar la impronta totalitaria de un régimen brutal. También veremos la oposición al régimen y la ambivalencia de la Iglesia para expresar una clara condena a las persecuciones raciales, hecho que limitó la posibilidad de expresar su disenso o de sancionar a aquellos que habían adherido al régimen totalitario. De hecho, la Iglesia fue una de las grandes organizadoras de la huida de nazis a lugares más seguros a través de la llamada “ruta de ratas”.

Comprender los mecanismos que llevaron a la adhesión o al rechazo del nazismo, o la indiferencia y las concesiones que otorgó gran parte de la población, incluidos los técnicos y los científicos, es una forma de entender los peligros que acechan al futuro del mundo.

### **LOS FUNDAMENTOS MÍTICOS DEL ODIOS RACIAL**

La *Ahnenerbe* nació como una asociación política, pero, como dijimos, inmediatamente buscó una máscara científica para legitimar sus investigaciones. Entre sus fundadores se encontraban Herman Wirth (1885-1981) y Ricardo W. Darré (1895-1953). El primero era un historiador de origen holandés recibido en la Universidad de Leipzig. Sus investigaciones sobre el folklore nórdico lo convirtieron en un referente de la cultura *völkish*, especialmente en el estudio de las canciones de origen germano, cuyas melodías se contraponían a la atonalidad de los cantos hebreos.

Wirth resalta la figura de Odín/Wotan, deidad protogermánica de la guerra, las ciencias y el arte, dotada de un temperamento

inestable y prepotente. La misma etimología de la palabra así lo implica, ya que *óor* significa “loco, furioso y violento”, mientras que *wód* es un vocablo anglosajón que alude al ánimo, al pensamiento y a la sensibilidad. Este dios voluble y complejo fascinó a Hitler y a los jefes nazis, sobre todo porque el mito de Odín/Wotan comprende un vínculo con la inmortalidad.

Entre 1933 y 1935 existió un choque entre la Iglesia y el neopaganismo propuesto por algunos miembros del Partido Nazi. Wirth estaba entre aquellos que trataron de reinterpretar al cristianismo en términos del origen nórdico del monoteísmo, apelando a las teorías de Chamberlain. Este afirmaba que Cristo era el hijo de un legionario romano de origen germano, y no de san José. Pantera o Pandera era el nombre del soldado al que el griego Celso atribuyó la paternidad de Jesús de Nazaret. En 1859, en Bingen (Alemania), se encontró una tumba romana de un tal Tiberius Iulius Abdes Pantera, a quien atribuyeron, sin mayores pruebas ni precisiones, la paternidad de Cristo. Otros autores, como Werner Keller, creen que Pantera deriva de la palabra *parthenos*, que significa “hijo de virgen”, y que de esta forma llamaron a Jesús, supuesto hijo adúltero de María. Este relato tenía el fin de compatibilizar al cristianismo con el nazismo: Jesús era ario y no semita, y así millones de alemanes podían adorarlo, mientras los judíos eran exterminados para no contaminar la etnia germana.

Wirth fue también uno de los propulsores de la *swastika* (esvástica) como símbolo de “cicatrización nutricional” del espíritu ario. Este es un símbolo muy antiguo, probablemente del siglo V a. C. La palabra proviene del sánscrito y significa “ser auspicioso” o “conductor al bienestar”. Entre los hindúes era una práctica

común colocar la *swastika* a la entrada de las casas como una invitación de buen augurio (hoy parece un chiste de mal gusto).

La *swastika* también es un símbolo tradicional de Finlandia que alude al trueno y a la fuerza llamada *hakaristi*, un poder sobrenatural propio de las deidades. Esta *swastika* fue utilizada por la aviación finlandesa desde 1918, era azul y contaba con ángulos rectos y no oblicuos. Si bien reconocen un origen común y tanto Finlandia como Alemania terminaron peleando juntos contra Rusia, los finlandeses dejaron bien en claro que solo combatían contra los soviéticos para recuperar el territorio perdido en 1940 y que por tal motivo aceptaron el apoyo alemán, aunque jamás combatieron con los nazis en otros frentes.

Curiosamente, y por un tiempo, la *swastika* fue el símbolo usado por los *boy scouts*, propuesto por su fundador, Robert Baden-Powell (1857-1941), en 1922. Probablemente haya conocido este símbolo cuando sirvió como oficial británico en la India, al igual que el escritor y poeta Rudyard Kipling (1865-1936), quien utilizaba una *swastika* como exlibris de su biblioteca.

Ricardo Darré nació en Buenos Aires, en el barrio de Belgrano, para ser más preciso. Hijo de alemanes de origen hugonote, fue enviado a Europa cuando tenía nueve años para estudiar en Heidelberg y luego en Inglaterra. Se ofreció como voluntario durante la Primera Guerra y fue herido en más de una oportunidad. Finalizada la contienda, continuó sus estudios de agricultura hasta obtener un doctorado en la materia. Adhirió al movimiento *Blut und Boden* (sangre y tierra), de connotaciones ultranacionalistas.

En 1930, Darré conoció a Hitler y en 1933 fue elevado al cargo de ministro de Agricultura del III Reich. Entonces propuso la

política de *Rasse und Raum* (raza y espacio) y propugnó así la expansión nazi hacia el este en búsqueda del *Lebensraum* (el espacio vital), idea expuesta por Hitler en *Mein Kampf* (*Mi lucha*), inspirada en los conceptos de Friedrich Ratzel (1844-1904), en el libro del mismo nombre que publicaría en 1901.

Una parte de las teorías conservacionistas del nacionalsocialismo es un reflejo de las ideas de Darré, como el cuidado del medioambiente, la observación de la naturaleza y el respeto a cánones ecológicos.

Como buen criador de ganado, Darré también adhería a una estricta eugenesia que condujo desde la Oficina Central de Raza y Asentamiento en las nuevas tierras conquistadas (Polonia, Ucrania, etc.).

Darré, a diferencia de Wirth, era un promotor del neopaganismo nazi y acusaba al cristianismo de enseñar la igualdad de los hombres frente a Dios, dejando de lado “la nobleza teutónica de sus fundamentos morales”.

Este ministro de Agricultura del Reich, junto a su subordinado Herbert Backe (1896-1947), llevó a cabo el *Hungerplan* (Plan de Hambre) para asegurar el suministro de alimentos a los alemanes que ocupaban las zonas invadidas desde 1942 en adelante, a expensas de condenar a la inanición a millones de campesinos rusos, ucranianos y judíos (el historiador Timothy Snyder estima que murieron 4.2 millones de habitantes en el territorio conquistado durante la contienda, que incluía la actual Ucrania y Bielorrusia).