**FACULTAT DE TRADUCCIÓ I D'INTERPRETACIÓ**

**GRAU D'ESTUDIS D'ÀSIA ORIENTAL**

**TREBALL DE FI DE GRAU**

**Curs 2025-2026**

# Ciencia durante la Segunda Guerra Mundial

## Una comparación histórica entre Shiro Ishii y Josef Mengele en el contexto de la experimentación humana

**Clàudia Medina Dorca**

1666369

TUTOR/A

Chiao-In Chen

**Barcelona, 2025**

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

# Datos TFG (Castellano)

Ciencia durante la Segunda Guerra Mundial. Una comparación histórica entre Shiro Ishii y Josef Mengele en el contexto de la experimentación humana.

**Autor:** Clàudia Medina Dorca

**Tutora:** Chiao-In Chen

**Centro:** Facultad de Traducción e Interpretación

**Estudios:** Grado Estudios de Asia Oriental

**Curso académico:** 2025-2026

**PALABRAS CLAVE**

Josef Mengele, Shiro Ishii, Experimentación humana, Juicios de Núremberg, Juicio de Tokio.

**RESUMEN TFG**

Durante la Segunda Guerra Mundial, la Alemania nazi y el Imperio japonés llevaron a cabo experimentos médicos en seres humanos con el propósito de fortalecer sus ambiciones militares y raciales. Dos figuras destacan como símbolos de esta deshumanización científica: Josef Mengele, médico de las SS en Auschwitz, y Shiro Ishii, comandante de la Unidad 731 del Ejército Imperial Japonés en Manchuria. El presente TFG propone un análisis comparativo entre las trayectorias, métodos y motivaciones de estos experimentos inhumanos. Asimismo, se abordará la cuestión de la responsabilidad moral y jurídica de dichas prácticas en el periodo de posguerra. El objetivo principal de la investigación es examinar cómo la medicina y la ciencia fueron instrumentalizadas al servicio de los estados fascistas, y cómo, pese a la similitud de sus crímenes, ambos personajes recibieron un tratamiento desigual por parte de la justicia internacional, dando lugar a memorias históricas divergentes sobre la Segunda Guerra Mundial.

# Dades del TFG (Català)

Ciència durant la Segona Guerra Mundial. Una comparació històrica entre Shiro Ishii i Josef Mengele en el context de l'experimentació humana.

**Autor:** Clàudia Medina Dorca

**Tutora:** Chiao-In Chen

**Centre:** Facultat de Traducció i d'Interpretació

**Estudis:** Grau d'Estudis d'Àsia Oriental

**Curs acadèmic:** 2025-2026

**PARAULES CLAU**

Josef Mengele, Shiro Ishii, Experimentació humana, Judicis de Nuremberg, Judici de Tòquio.

**RESUM TFG**

Durant la Segona Guerra Mundial, Alemanya nazi i l'Imperi japonès van dur a terme experiments mèdics en éssers humans amb el propòsit d'enfortir les seves ambicions militars i racials. Dues figures destaquen com a símbols d'aquesta deshumanització científica: Josef Mengele, metge de les SS a Auschwitz, i Shiro Ishii, comandant de la Unitat 731 de l'Exèrcit Imperial Japonès a Manxúria. Aquest TFG proposa una anàlisi comparativa entre les trajectòries, els mètodes i les motivacions d'aquests experiments inhumans. Així mateix, s'abordarà la qüestió de la responsabilitat moral i jurídica de les pràctiques esmentades en el període de postguerra. L'objectiu principal de la investigació és examinar com la medicina i la ciència van ser instrumentalitzades al servei dels estats fascistes, i com, malgrat la similitud dels seus crims, tots dos personatges van rebre un tractament desigual per part de la justícia internacional, donant lloc a memòries històriques divergents sobre la Segona Guerra Mundial.

# TFG Data (English)

Science during World War II. A historical comparison between Shiro Ishii and Josef Mengele in the context of human experimentation

**Author:** Clàudia Medina Dorca

**Tutor:** Chiao-In Chen

**Centre:** Faculty of Translating and Interpreting

**Studies:** Bachelor's Degree in East Asian Studies

**Academic course:** 2025-2026

**KEYWORDS**

Josef Mengele, Shiro Ishii, Human experimentation, Nuremberg Trials, Tokyo Trials.

**ABSTRACT**

During World War II, Nazi Germany and Imperial Japan carried out medical experiments on human beings with the aim of strengthening their military and racial ambitions. Two figures stand out as symbols of this scientific dehumanization: Josef Mengele, SS doctor at Auschwitz, and Shiro Ishii, commander of Unit 731 of the Imperial Japanese Army in Manchuria. This final project proposes a comparative analysis of the trajectories, methods, and motivations of these inhuman experiments. It also addresses the question of moral and legal responsibility for such practices in the postwar period. The main objective of the research is to examine how medicine and science were instrumentalized in the service of fascist states, and how, despite the similarity of their crimes, both individuals received unequal treatment from international justice, giving rise to divergent historical memories of World War II.

# Agradecimientos

Me gustaría expresar mi agradecimiento a todas las personas que me han acompañado durante la realización de este Trabajo de Fin de Grado. En primer lugar, quiero agradecer a mi tutora, Chiao-In Chen, por su orientación, sus correcciones y sus recomendaciones a lo largo de la elaboración de este trabajo. Su ayuda ha sido esencial para delimitar el tema, organizar la investigación y mejorar el enfoque académico del estudio.

También quiero dar las gracias al profesorado del Grado de Estudios de Asia Oriental de la Facultad de Traducción e Interpretación, por los conocimientos adquiridos durante estos años y por haberme proporcionado las herramientas necesarias para analizar de forma crítica procesos históricos y políticos complejos. Esta formación ha sido fundamental para poder abordar un tema como este desde una perspectiva histórica y comparativa.

Asimismo, quiero agradecer a mi familia por su apoyo constante, su paciencia y su confianza durante todo el grado. Su acompañamiento ha sido imprescindible en los momentos más estresantes. También quiero dar gracias a mis amistades, por escucharme, animarme y estar presentes durante este proceso.

Finalmente, deseo dedicar unas palabras de reconocimiento a las víctimas de los crímenes analizados en este trabajo. Aunque este estudio se desarrolla desde una perspectiva académica, no puede olvidarse que detrás de cada caso, experimento y testimonio hubo personas que sufrieron una violencia extrema. Recordar estos hechos es también una forma de preservar su memoria y de reafirmar la importancia de los límites éticos en la ciencia, la medicina y la investigación histórica.

# Aclaraciones lingüísticas

En este documento aparecen términos de origen extranjero. Concretamente, aparecen antropónimos y topónimos, entre otros términos, de origen chino, japonés, alemán e inglés. Por esta razón, es necesario hacer varias consideraciones lingüísticas acerca de la transcripción usada.

En primer lugar, en el caso de la transcripción de los términos de origen chino están sujetos tanto al sistema oficial de transcripción *Hanyu Pinyin,* establecido como estándar nacional de manera oficial en 1996 (Rovira 2015, 17), como a las reglas de escritura del pinyin actualizadas en 2012 (Rovira 2015, 23). Este criterio aplica especialmente a topónimos como *Ningbo*, *Manchuria* o *Pingfang*. No obstante, en aquellos casos en que exista una forma tradicional consolidada en castellano, he mantenido dicha forma para facilitar la comprensión del lector. Por ejemplo, se utiliza *Manchuria* en lugar de una transcripción estrictamente pinyin cuando el término funciona como denominación histórica ampliamente reconocida.

En segundo lugar, los términos de origen japonés se han transcrito siguiendo la romanización Hepburn (The Library of Congress 2012). Este es uno de los sistemas más utilizados en estudios japoneses y en publicaciones académicas internacionales. De este modo, se mantiene la forma romanizada de nombres como *Shiro Ishii*, *Kwantung Army* o *Kenpeitai*. En el caso de los nombres propios japoneses, se ha optado por mantener el orden occidental. Por ello, en este trabajo se utiliza la forma *Shiro Ishii* en lugar de *Ishii Shirō.*

En tercer lugar, los términos alemanes vinculados al nazismo se han mantenido en su forma original cuando se trata de nombres de organizaciones, conceptos históricos o siglas ampliamente conocidas. En el caso de *SS* (*Schutzstaffel*) o de expresiones relacionadas con la estructura política y militar del Tercer Reich. Asimismo, se ha optado por traducir aquellos conceptos que tienen un equivalente habitual en español, como “higiene racial”, “campo de concentración” o “Juicios de Núremberg”.

En cuanto a los nombres de instituciones y procesos judiciales, se ha seguido un criterio de claridad y uso académico en castellano. Por ello se usan las formas “Juicios de Núremberg”, “Juicio de Tokio” y “Código de Núremberg”. Aunque en parte de la bibliografía aparecen las formas inglesas *Nuremberg Trials*, *Tokyo Trial* o *Nuremberg*

*Code*, en el trabajo se utilizan sus equivalentes en español para mantener la coherencia lingüística del documento.

Respecto a la Unidad 731, se ha optado por utilizar esta denominación por ser la forma más reconocida en la historiografía internacional. Aunque en algunas fuentes puede aparecer como *Unit 731*, *Escuadrón 731* o *Destacamento 731*, en este trabajo se utiliza preferentemente "Unidad 731", salvo en citas textuales o referencias donde se respete la terminología original de la fuente consultada.

Por último, las citas textuales procedentes de obras en inglés han sido traducidas al castellano cuando se han incorporado al cuerpo del trabajo. Estas traducciones son propias, salvo que se indique lo contrario. En los casos en que se ha considerado relevante conservar su término original por su valor histórico o conceptual, este se ha mantenido en cursiva o acompañado de una explicación. Este criterio busca facilitar la lectura sin perder precisión terminológica.

Referencia utilizada para los criterios de pinyin. CASAS-TOST, Helena, y ROVIRA-ESTEVA, Sara (ed.). *Guía de estilo para el uso de palabras de origen chino*. Adeli Ediciones, 2018.

# Índice

Introducción ..... 1
1. Josef Mengele ..... 4
1.1 El ángel de la muerte ..... 4
1.2 Experimentos con gemelos ..... 5
1.3 Experimentos en Auschwitz ..... 8
Estudios sobre el enanismo ..... 9
Experimentos oftalmológicos ..... 10
2. Shiro Ishii ..... 12
2.1 El doctor del Escuadrón 731 ..... 12
2.2 Experimentos ..... 14
Inoculación por vía alimentaria con fiebre tifoidea ..... 15
“Ishii bacterial bomb” / bomba bacteriológica de Ishii ..... 16
Ningbo ..... 18
3. Posguerra ..... 20
3.1 Posguerra de Mengele: Huida y juicios ..... 20
3.2 Posguerra de Ishii: inmunidad y beneficios por parte de Estados Unidos ..... 22
3.3 Ética y moralidad. Código de Núremberg ..... 24
3.4 Síntesis comparativa entre Mengele e Ishii ..... 26
Conclusión ..... 30
Referencias bibliográficas ..... 32
Anexos ..... 36

# Índice de imágenes

**Ilustración 1**. Josef Mengele en el laboratorio de las SS……4

**Ilustración 2.** Instrumentación médica empleada por el equipo del Dr. Mengele……..……..7

**Ilustración 3**. Víctimas de la experimentación pseudocientífica nazi…….8

**Ilustración 4.** Perla Ovitz y Elizabeth Ovitz...…….9

**Ilustración 5.** Familia Emmler Sinti deportada a Auschwitz……..…….11

**Ilustración 6.** Shiro Ishii como teniente coronel…….…….12

**Ilustración 7.** Complejo Pingfang, sede principal de la Unidad 731……..….13

**Ilustración 8.** Experimentos con armas químicas del Ejército Imperial japonés en Manchuria……...…….17

**Ilustración 9.** Equipo de control sanitario durante el brote de Ningbo de 1940…….19

# Índice de tablas

**Tabla 1.** Comparación histórica entre Josef Mengele y Shiro Ishii……26

# Introducción

Durante la Segunda Guerra Mundial, la ciencia y la medicina jugaron un papel clave en los proyectos políticos, militares e ideológicos de los regímenes totalitarios. Tanto la Alemania nazi como el Imperio japonés establecieron sistemas de dominación en los que el conocimiento médico dejó de enfocarse en la protección de la vida humana. En su lugar, se convirtió en un instrumento para el Estado, la guerra y la clasificación jerárquica de las poblaciones.

Este trabajo se basa en una pregunta fundamental: ¿cómo puede ser que médicos con formación académica, que formaban parte de instituciones científicas, participaran en prácticas violentas bajo la apariencia de investigación? Tradicionalmente, la medicina es asociada con el cuidado y la preservación de la vida. Pero en estos casos, fue utilizada como una herramienta de tortura, exterminio y producción de conocimiento militar.

Este TFG se enfoca en la comparación histórica entre dos figuras emblemáticas de esta utilización de la ciencia: Josef Mengele y Shiro Ishii. Mengele, médico de las SS en Auschwitz-Birkenau, se convirtió en un símbolo reconocido de la experimentación nazi. Su nombre es vinculado a experimentos con gemelos, estudios sobre anomalías físicas y a diversas prácticas pseudocientíficas relacionadas con la ideología racial del Tercer Reich. Ishi, por otro lado, fue el principal organizador de la Unidad 731 del Ejército Imperial Japonés, una estructura secreta dedicada a la investigación y producción de armas biológicas en Manchuria. Bajo su mando, miles de civiles sufrieron infecciones deliberadas, pruebas de dispersión bacteriológica y otros experimentos diseñados para mejorar la guerra biológica.

Aunque en ambos casos presentan diferencias en contexto, método y objetivos inmediatos, comparten una lógica subyacente: la subordinación del ser humano a los intereses del Estado. En el caso nazi, la experimentación médica tuvo una fuerte conexión con la higiene racial, la eugenesia y la creación de una comunidad biológica “pura”. En el caso japonés, la violencia experimental giró en torno a la expansión imperial, la ocupación militar de Asia Oriental y el desarrollo de armas biológicas que ofrecieran ventajas estratégicas. En ambos sistemas, las victimas se convirtieron en material de laboratorio. El lenguaje de la ciencia se utilizó para justificar prácticas que negaban los principios más básicos de la humanidad.

Además, este trabajo presta especial atención a la posguerra, ya que el destino judicial de Mengele e Ishii revela una profunda desigualdad en la aplicación de la justicia internacional. Mengele nunca fue juzgado. Después de la derrota alemana, logró huir y vivió durante décadas con identidades falsas por diferentes países de América del Sur. Finalmente, murió sin haber enfrentado ningún tribunal. Ishii, en cambio, no solo fue un fugitivo, sino que recibió protección a cambio de entregar información sobre los experimentos de la Unidad 731 a las autoridades estadounidenses.

El objetivo principal de esta investigación es analizar comparativamente cómo Josef Mengele y Shiro Ishii representaron dos formas extremas de deshumanización científica durante la Segunda Guerra Mundial. También se examina el trato desigual que recibieron en el periodo de posguerra. Por ello, el trabajo se divide en tres partes. Primero, se estudia a Josef Mengele, su trayectoria en el aparato médico nazi y los principales experimentos asociados con Auschwitz. En segundo lugar, se analiza el caso de Shiro Ishii y la Unidad 731. Se observa su organización, sus prácticas experimentales y el uso de la guerra bacteriológica contra prisioneros y civiles. Finalmente, se aborda la posguerra de ambos casos. Se presta especial atención a la huida de Mengele, la inmunidad otorgada a Ishii, el surgimiento del Código de Núremberg y las implicaciones éticas de estos eventos.

La metodología de este trabajo se basa en un enfoque histórico y comparativo. No se pretende reconstruir de manera profunda todos los experimentos del régimen nazi o del Imperio japonés, sino analizar dos casos concretos que nos permiten observar el mismo problema desde contextos diferentes. Por esta razón, la comparación entre Josef Mengele y Shiro Ishii no busca demostrar que ambos casos son idénticos, sino que comparten una lógica común de deshumanización.

El trabajo se apoya principalmente en bibliografía académica, testimonios de supervivientes, estudios historiográficos y fuentes relacionadas con la justicia de posguerra. En el caso de Mengele, tienen gran importancia las obras centradas en Auschwitz, la medicina nazi y los testimonios de víctimas o testigos directos, como Nyiszli, Kor, Lifton o Posner y Ware. En el caso de Ishii, se utilizan estudios sobre la Unidad 731, la guerra bacteriológica japonesa y la ocupación de Manchuria, como los trabajos de Tsuneishi, Byrd, Koshiro, Pawlowicz y Grunden.

También se valoran los límites de las fuentes utilizadas. Los testimonios de supervivientes son fundamentales porque permiten conocer experiencias que muchas veces no quedaron registradas en documentos oficiales. Sin embargo, se deben leer dentro el contexto

extremo en el que fueron escritos. Del mismo modo, ha habido dificultades sobre la documentación de la Unidad 731. Esta fue destruida o escondida debido a la inmunidad concedida después de la guerra. Por ello, el análisis combina diferentes tipos de fuentes para no reducirlo a una sola perspectiva.

La comparación se organiza siguiendo tres puntos principales: las trayectorias de ambos médicos, los métodos y objetivos de sus experimentos, y el tratamiento que recibieron después de la guerra. Esta estructura permite observar que la violencia científica no fue un caso aislado, sino que fue el resultado de sistemas políticos, militares y académicos que posibilitaron que los seres humanos se convirtieran en material experimental.

# 1. Josef Mengele

## 1.1 El ángel de la muerte

Josef Mengele nació en 1911 en Günzburg, Alemania. Desarrolló tempranamente un perfil académico orientado a la investigación biomédica y la antropología. En su etapa universitaria, se integró en redes de investigación en las que la "higiene racial"[1] ocupaba un lugar central. Allí, conoció a su mentor, el doctor Otmar von Verschuer.



*Ilustración 1. Josef Mengele en el laboratorio.*

Otmar von Verschuer ayuda a entender el cambio de la investigación académica hacia la biopolítica del exterminio. En los años 30, el ser "judío" era un tipo de humano degradado y desligado de la "naturaleza". *"El judío es un tipo específico de hombre de ciudad (Stadtmensch), es decir, un hombre que ya no tiene conexiones internas con la base natural de la vida, que ya no vive a partir del instinto del subconsciente…"* (Otmar von Verschuer,1938, citado en Müller-Hill, 1999, p.334). Este tipo de afirmaciones alimentaba estas prácticas científico-raciales. La ciencia no fue un mero acompañamiento del nazismo, sino que era un recurso mutuamente reforzado entre instituciones científicas y prioridades políticas. *"durante el período nazi, la relación simbiótica entre la genética humana y la política sirvió para radicalizar ambas."* (Weiss, 2006). La ciencia aportó legitimidad, instrumentos y lenguaje de autoridad que hicieron operativas las políticas raciales y de población. La frontera entre la investigación y el crimen estuvo muy difusa, ya que, se normalizaba la cosificación del paciente-prisionero.

En 1938, Mengele fue aceptado en las SS (Schutzstaffel)[2], una organización de élite liderada por Adolf Hitler. En ese momento, el régimen nazi estaba incorporando muchos médicos para clasificar, seleccionar y "optimizar" poblaciones.

En el año 1943 Mengele fue enviado como médico en el campo de concentración y exterminio Auschwitz-Birkenau.[3] Era el encargado de las tareas de selección de

[1] La "higiene racial" fue una corriente pseudocientífica vinculada a la eugenesia que defendía la mejora biológica de la población mediante la clasificación, control y exclusión de grupos considerados "inferiores".
[2] Las SS, abreviatura de *Schutzstaffel*, fueron una organización paramilitar del Partido Nazi que llegó a controlar funciones policiales, militares, represivas y administrativas dentro del régimen. Tuvieron un papel central en la persecución, deportación y exterminio de las víctimas del nazismo.
[3] Véase United States Holocaust Memorial Museum, "Auschwitz", *Holocaust Encyclopedia.* https://encyclopedia.ushmm.org/content/en/article/auschwitz

deportados y supervisión/ejecución de experimentación. La selección no fue un proceso administrativo, sino un acto de poder ya que se decidía en minutos quién iba a ser ejecutado y quién no. Muchos testimonios coinciden en que el personal sanitario del campo de concentración participó en una violencia que combinaba rutina, cinismo y convicción ideológica. *"Personalmente, el peor tipo de hombre en la S.S eran los cínicos que creían verdaderamente en su causa, pero iban acumulando sangre de sus decisiones. (...) Uno de los peores era el Doctor Mengele."* (Lingens-Reiner, 1948). Mengele no era solo un ejecutor, sino que participaba en esta cultura organizacional que recompensaba la eficacia y la obediencia ideológica.

Auschwitz era un campo de doble moral: mientras los ejecutores podían continuar aparentando normalidad, los prisioneros se organizaban en torno al hambre, la coerción y la deshumanización. *"A veces Auschwitz parecía el teatro del absurdo".* (Posner &Ware, 1986). En el diario del doctor Hoess se puede ver como intentaban normalizar su situación. El doctor escribía sobre el deseo de que sus hijos vivieran una vida libre y sin restricciones. Su familia podía tener todo lo que deseaba. La libertad y comodidad se construían sobre la coerción absoluta de otros.

Mengele se ganó la reputación del "Ángel de la muerte" por parte de los prisioneros por su papel en las selecciones y por la brutalidad de sus prácticas médicas. Esta reputación era asociada a su papel en la rampa de llegada de los condenados y sus decisiones unilaterales e infundadas. Él era el médico que decidía quien vivía, quien moría o quien sería usado como sujeto experimental. "*El doctor Josef Mengele fue el representante de toda la maldad nazi de Auschwitz"* (Ascherson, 1987).

Tras la caída del régimen, Mengele se fue al exilio. La persistencia de su figura pública se relaciona no solo con sus crímenes, sino con la medicina nazi. En paralelo, en la ética biomédica a partir de 1945 asumió una definición opuesta. El Código de Núremberg fijó como un principio que el consentimiento del sujeto humano es absolutamente esencial.

## 1.2 Experimentos con gemelos

La experimentación[4] con gemelos en Auschwitz es uno de los núcleos característicos de la violencia nazi ya que convierte la condición de gemelos en un instrumento al servicio

[4] En este trabajo se utiliza el término "experimentación" por ser la denominación habitual en la historiografía, pero su uso no implica reconocer legitimidad científica ni ética a estas prácticas.

de una ideología racial. Para Josef Mengele, los gemelos ofrecían una gran ventaja ya que podía comparar dos cuerpos extremadamente similares. En el discurso nazi, esta comparación servía para sostener su hipótesis sobre herencia, patrones raciales y la posibilidad de poder intervenir artificialmente en rasgos corporales.[5]

Mengele empezó su investigación con su mentor von Verschuer en la universidad. Más tarde, en el campo de concentración de Auschwitz, el doctor Mengele era el encargado de la organización y supervisión de los experimentos. En la práctica, seleccionaba gemelos para compararlos. Familias enteras fueron separadas y se les realizaba procedimientos sin anestesia. *"Mataban a la gente con el solo propósito de estos experimentos y estudios. Auschwitz, era el único laboratorio con este objetivo de investigación, es decir, el estudio de gemelos humanos que habían sido elegidos al azar."* (Lifton, 1986). Este laboratorio muestra que era una estructura y todos los experimentos estaban pensados y organizados. Al mismo tiempo, Mengele tenía acceso ilimitado a cuerpos y poblaciones, convirtiendo las vidas humanas en material experimental.

Josef Mengele quería estudiar a fondo a los gemelos. Weinreich, explicó en su libro *"Hitlers professors"* de 1946, hasta donde llegaba la fascinación por los gemelos de Mengele.

> Los prisioneros que trabajaban en las zonas próximas a la recepción susurraban a los nuevos prisioneros la investigación del Doctor Mengele. En poco tiempo, los niños que se parecían un poco eran juntados y dados un nuevo nombre. Ellos eran introducidos a los alemanes como gemelos. (…) Algunos de ellos sobrevivieron. La cantidad de gemelos de verdad entre los supuestos 200 niños que seleccionó Mengele, no se sabe.

Nyiszli[6], un médico prisionero que trabajó como asistente del doctor Mengele, cuenta su experiencia en el campo de concentración en un libro publicado en 1946. Lifton reproduce su testimonio en su libro del año 1986 *"The Nazi doctors: medical killing and the psychology of genocide"*.

> Una noche, fuimos llamados por la SS y nos llevaron a la sala de selección. Allí había 14 gemelos gitanos llorando. Mengele preparó una botella de 10 ml y otra de 5 ml. Puso las botellas de Evipan junto a 20 ml de cloroformo. Luego empezó a inyectarles el líquido

[5] Townsend, G. C., Pinkerton, S. K., Rogers, J. R., Bockmann, M. R., & Hughes, T. E. "A Historical Perspective." In *Twin Studies: Research in Genes, Teeth and Faces,* 35-61. Adelaide: University of Adelaide Press, 2015. http://www.jstor.org/stable/10.20851/j.ctt1t3057n.10

[6] Miklós Nyiszli fue un médico judío húngaro deportado a Auschwitz, donde fue obligado a trabajar en tareas médicas y forenses bajo las órdenes de Mengele. Su testimonio es una fuente relevante, aunque debe leerse teniendo en cuenta el contexto extremo de coacción en el que fue producido.

> de uno a uno. Todos murieron al instante y los llevaron a la morgue. Mengele los pidió que diseccionáramos todos los cuerpos que podamos cada día. Teníamos que diseccionarlos y apuntar las anomalías que encontrábamos en los cuerpos. (..) Durante la tarde, Mengele vino de visita. Me dijo que mandara todos los órganos por correo con el informe en el paquete. Además, también me dijo que dejara la casilla de "Causa de Muerte" en blanco.[7]

Nyiszli, estudió medicina, pero cada día que transcurría en ese campo se percataba más de los horrores en los que estaba participando. *"Desde el minuto en que entré a este sitio noté que ya era uno de los muertos vivientes. Pero ahora, con toda la información y todos estos secretos fantásticos, estaba segura de que no saldría viva de allí"* (Nyiszli, 2010).

En cuanto a los procedimientos aplicados a los gemelos, una primera fase consistía en exámenes antropométricos sistemáticos. Mengele necesitaba registrar minuciosamente las características corporales para detectar diferencias mínimas y establecer patrones raciales. Estas mediciones podían realizarse diariamente e incluían la observación de órganos, cráneos y extremidades. Además, se les realizaban fotografías desde múltiples ángulos.



*Ilustración 2. Instrumentación médica empleada por el equipo del Dr. Mengele en sus estudios raciales.*

Asimismo, se les extraía sangre y se practicaban transfusiones directas para observar sus reacciones. Muchas veces ocasionaba desmayos y una debilidad extrema. También se les inyectaban distintas sustancias con el objetivo de estudiar respuestas inmunológicas. Como explica Eva Kor[8], una gemela superviviente de Auschwitz:

[7] Nyiszly, M. *I was Doctor Mengele's assistant.* Oswiecim, 2010. Pg. 103.
[8] Kor, E. M., & Rojany Buccieri, L. *Surviving the Angel of Death: The story of a Mengele twin in Auschwitz.* Tanglewood Books, 2009.

*"Me dieron cinco inyecciones. Esa noche, desarrollé una fiebre extremadamente alta. Estaba temblando. Mis brazos y piernas estaban hinchados, de un tamaño enorme. Mengele y el doctor König y otros tres médicos vinieron a la mañana siguiente. Miraron mi gráfico de fiebre, y el doctor Mengele dijo. Riéndose, "Qué pena, es tan joven. Sólo le quedan dos semanas de vida…"". (Kor, 2005)*.

Además, se practicaban operaciones destinadas a modificar artificialmente el cuerpo. Por ejemplo, alterando el color de los ojos o de piel. Todos estos procedimientos se realizaban sin anestesia. Los casos más mortíferos se asociaban a intervenciones en las que se extraían órganos o tejidos para compararlos con los del gemelo correspondiente. Eva Kor, explica otro procedimiento que les hacían a los prisioneros: *"3 veces a la semana, ataban mis dos brazos para parar el flujo sanguíneo, y me sacaban sangre de mi brazo derecho. En ocasiones nos sacaban tanta sangre que nos desmayábamos." (Kor, 2005).*



*Ilustración 3. Víctimas de la experimentación pseudocientífica nazi. Cortesía del USHMM*

## 1.3 Experimentos en Auschwitz

Entre 1943 y comienzos de 1945, Josef Mengele fue un médico de la SS en el campo de concentración y exterminio de Auschwitz-Birkenau, ubicado en Polonia. La población prisionera era sometida a trabajos forzosos, violencia cotidiana y privación extrema. Estos factores incrementaban la mortalidad y erosionaban la integridad física y psicológica de las víctimas. Primo Levi[9], explicaba en su libro "Si esto es un hombre", su sensación del hambre como un estado permanente. Ya no podía sentir el frío. Contaba que el campo no mataba de golpe, sino que iba deshaciendo al hombre poco a poco.

[9] Primo Levi fue un escritor y superviviente judío italiano deportado a Auschwitz en 1944. Su obra *Si esto es un hombre* constituye uno de los testimonios literarios y memoriales más importantes sobre la experiencia en un centro de concentración.

Mengele participó en muchos experimentos, como experimentos orientados a la obtención de datos y muestras, investigaciones oftalmológicas y realización de autopsias.

## Estudios sobre el enanismo

Mengele mostró un gran interés por las anomalías congénitas, en particular, aquellas que podían sustentar la hipótesis nazi sobre la herencia biológica. En Auschwitz-Birkenau, se seleccionaron personas con rasgos considerados "atípicos" para observarlos, medirlos y someterlos a procedimientos de apariencia científica

Perla Ovitz, superviviente de la familia Ovitz[10], aporta información sobre su caso. En lugar de ser enviados inmediatamente a las cámaras de gas, como ocurría a la mayoría de deportados, fueron separados y utilizados como sujetos de prueba. Ovitz relata que, de forma cotidiana, eran obligados a desnudarse ante médicos y soldados mientras registraban medidas corporales.

De acuerdo con su testimonio, estas intervenciones incluyeron extracciones repetidas de sangre, así como la obtención de piezas dentales sanas, médula ósea y cabello. Todo esto, junto con la administración de sustancias que provocaban enfermedad para observar reacciones fisiológicas. Estos métodos constituyeron formas de violencia médica, sin criterios éticos ni validez científica robusta. Muchos inocentes fueron ejecutados, pero toda la familia Ovitz sobrevivió.



*Ilustración 4. Perla (izquierda) y Elizabeth Ovitz*

[10] La familia Ovitz, conocida por formar parte de una compañía artística llamada *Lilliput Troupe,* fue deportada a Auschwitz en 1944. Varios de sus miembros tenían enanismo, por el cual fueron seleccionados por Mengele para observación y experimentación médica. Koren, Y., & Negev, E. *Giants: The dwarfs of Auschwitz: The extraordinary story of the Lilliput Troupe.* Robson Press, 2013.

Finalmente, en 1945, después de dos años experimentando y ejecutando a sujetos, Mengele no consiguió crear un avance en este campo científico. Los estudios sobre la experimentación de Auschwitz se atribuían más a la acumulación de muestras y documentación. Cuadernos con las medidas, radiografías, fotografías y tejidos biológicos.

## Experimentos oftalmológicos

Una de las obsesiones de Mengele fue el estudio de la herencia biológica a través de rasgos visibles, como el color de los ojos y la heterocromía.[11][12] Estos estudios, eran parte de las políticas estatales de higiene racial del Tercer Reich.

El objetivo de Mengele de cambiar el globo ocular podía entenderse como una exploración de la herencia y las anomalías del pigmento ocular o ensayar intervenciones para corregir y manipular el color del ojo conforme una estética racial. Los relatos históricos recogen que se intentó alterar el color del iris mediante la administración de colirios con catecolaminas (preparados oftalmológicos líquidos). En la práctica, estos procedimientos derivaron con frecuencia en lesiones graves. Muchos prisioneros sufrieron de inflamaciones intensas, infecciones, ulceraciones y pérdida de visión. En algunos casos, las víctimas sufrieron secuelas permanentes. Zegers explica que se les administraba gotas con adrenalina, particularmente a niños, que provocaba inflamación y ceguera temporal. Incluso se ha descrito la muerte de un recién nacido asociada a estas prácticas.

Otra práctica era la extracción de muestras como material científico. Cuando las víctimas fallecían, se procedía a la obtención post mortem de ojos o tejidos oculares para su conservación y clasificación. Estas eran enviadas a instituciones alemanas para redactar un análisis anatómico y patológico. La investigación no se quedaba solo en el campo, sino que estaba vinculado a una gran infraestructura médica donde la obtención de material humano a través de la violencia era tratada como un recurso legítimo para la ciencia del Tercer Reich.

---

[11] La heterocromía es una diferencia de coloración entre ambos iris o dentro de un mismo iris. En el contexto de la medicina racial nazi, este rasgo fue interpretado como un indicador de herencia biológica y utilizado para justificar prácticas de observación y experimentación.

[12] Zegers, R. H. C. “The eye color experiment: From Berlin to Auschwitz and back.*” Israel Medical Association Journal (IMAJ)* 22, no. 4 (2020): 219-223. PMID: 32286023

La persecución de grupos romaníes/sinti, además, muestra cómo el interés científico operaba selectivamente sobre poblaciones estigmatizadas. Un caso especialmente significativo es el de la familia Sinti procedente de Rumanía. Varios miembros de esta familia padecían de heterocromía. Adultos y niños fueron sometidos a procedimientos similares y, según la información disponible, no sobrevivió ningún familiar directo. La relevancia de este caso no reside solo en la excepcionalidad de la heterocromía, sino una evidencia sobre el proceso de deshumanización. Testimonios preservados en archivos de memoria señalan ser observados como animales extraños y tratados como material de laboratorio.

En suma, los experimentos oculares asociados a Mengele ilustran de forma especialmente clara la unión entre la ciencia y el poder totalitario. Un rasgo fenotípico (el color del iris) fue elevado a evidencia racial y legitimó intervenciones médicas. La heterocromía fue utilizada como una herramienta de clasificación y dominación con consecuencias devastadoras para las víctimas.

El caso de Mengele muestra una forma violenta médica articulada en torno la ideología racial nazi. Esta lógica, aunque distinta en sus objetivos concretos, resulta comparable con el programa de Ishii por la conversión del cuerpo humano en material experimental al servicio del Estado.



*Ilustración 5. La familia Emmler Sinti deportada a Auschwitz. Desde la izquierda: Wally (1936), Elisabeth (1917), Ali (1938) y Oscar (1935)*

# 2. Shiro Ishii

## 2.1 El doctor del Escuadrón 731



*Ilustración 6. Shiro Ishii como teniente coronel (1935-1938)*

La fuerza dominante detrás del programa de investigación de la guerra biológica fue el General Shiro Ishii[13]. Nació en el año 1892 y después de estudiar en la Universidad de Kyoto se alistó como cirujano militar. Estaba interesado en la supresión de los virus y prevención de las epidemias.

El núcleo del programa no nació directamente en Manchuria[14], sino en Tokio: Tsuneishi Keiichi explica que, en 1932, Ishii impulsó la creación de un laboratorio de investigación (*Epidemic Prevention Research Laboratory*) que actuaría como la base de una futura "red Ishii". Su premisa era: "si el objetivo final eran armas que actuaran sobre los humanos, necesitaba un campo para experimentar con ellos." Cerca de Harbin, en 1933, Ishii creó la unidad preliminar "*Togo Unit*", que se considera la primera unidad en experimentar con sujetos humanos.

El Japón imperialista de la década de 1930 impulsó un proyecto expansionista en Asia oriental, cuyo punto de inflexión fue la invasión de Manchuria el 18 de septiembre de 1931 y la posterior creación de Manchukuo en 1932, hechos que consolidaron la presencia japonesa en la región. (Koshiro, 2001). Este territorio ocupado se convirtió en un espacio seguro para este campo de investigación. Su objetivo principal fue expandirse a la mayoría de los países posible y conseguir una buena investigación en armas biológicas para poder conquistar más fácilmente los territorios. *"Japón sobrepasó a los británicos y a los estadounidenses en sus conocimientos de medicina preventiva en el campo de batalla y pronto se convirtió en la autoridad mundial en este ámbito"* (Byrd, 2005). La medicina preventiva en el campo de batalla era un componente central de la eficacia militar japonesa. No solo por prestigio científico sino como una ventaja operacional. Su ejército presentaba menor incidencia de enfermedades, podían mantener campañas militares más tiempo y sostenían mejor sus posiciones al ocupar y administrar un territorio. La medicina preventiva se traduce como la capacidad de sostener la expansión.

---

[13] Byrd, G. D. "General Ishii Shiro: His Legacy Is That of Genius and Madman" Master's thesis, East Tennessee State University, 2005. https://dc.etsu.edu/etd/1010

[14] Manchuria fue una región estratégica del noreste de China ocupada por Japón en 1931. En 1932, las autoridades japonesas crearon allí el Estado títere de Manchukuo, utilizado para consolidar su control político, económico y militar en la zona.

Shiro Ishii aparece como una figura que impulsa y da coherencia al programa como un agente de organización y no tanto como un científico. Es capaz de obtener apoyo, estructurar las unidades y captar a nuevo personal. Pawlowicz y Grunden lo presentan como "la fuerza motriz". *"El lanzamiento de este estudio de viabilidad refleja el carácter deliberado de Ishii como organizador de la investigación"* (Tsuneishi, 2005).

En 1936 se consolidó la Unidad 731[15] como una unidad secreta del Kwantung Army que reforzaba la cobertura sanitaria: "*Epidemic Prevention and Water Supply Department*"[16]. Tsuneishi explica que fue una organización extensiva que desarrolló armas biológicas dentro del ejército imperial. A finales de los años 30, esta estructura se conoce como "red Ishii"[17]. Ishii era su comandante y se encargaba de los experimentos junto con el Kenpeitai[18], la élite de la policía militar. *"El Kenpeitai proporcionaba a Ishii tantos sujetos como quisiera."* (Pawlowicz & Grunden, 2015). Esta era una gran unidad con más de 10000 personas y las instalaciones contaban con diversos laboratorios, crematorios, prisiones y fábricas de producción biológica. No era una simple "unidad médica", era un complejo tecno militar. La Unidad 731 situada en Pingfang, se encontraba en las zonas más aisladas para mantener la privacidad de sus investigaciones. Sus experimentos se llevaron a cabo entre 1933 y 1945. No eran experimentos aislados, sino que estos eran hechos continuamente y en muchos casos sin anestesia.

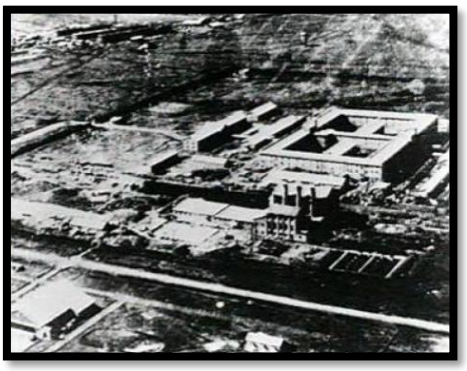


*Ilustración 7. Complejo de Pingfang*

[15] Tsuneishi, K. "Unit 731 and the Japanese Imperial Army's Biological Warfare Program." *Asia-Pacific Journal: Japan Focus* 3, no. 11 (2005): e24.
[16] La denominación "Departamento de Prevención Epidémica y Suministro de Agua" funcionaba como cobertura administrativa y sanitaria para ocultar las actividades reales de la Unidad 731, vinculadas a la experimentación humana y al desarrollo de armas biológicas.
[17] La expresión "red Ishii" se refiere al conjunto de unidades, laboratorios, personal militar y estructuras de investigación relacionadas con el programa de guerra biológica impulsado por Shiro Ishii.
[18] El Kenpeitai fue la policía militar del Ejército Imperial Japonés. En los territorios ocupados, participó en tareas de vigilancia, represión, detención e interrogatorio. Además, colaboró en el suministro de prisioneros a la Unidad 731.

En los últimos años de la guerra, la prioridad de Ishii y su equipo era no dejar ningún legado científico público, para eliminar toda evidencia y responsabilidad de sus acciones. *"Ishii ordenó la destrucción de las instalaciones de Pingfang"* (Pawlowicz & Grunden, 2015). En los últimos meses de la guerra, con el avance soviético en Manchuria, Ishii y sus subordinados entendieron que el peligro ya no era militar, sino jurídico y reputacional.

Además, el encubrimiento no se limitó a quemar documentos. Diversas reconstrucciones históricas señalan que se buscó impedir que quedaran testimonios directos. La evidencia viva podía convertir lo negable en un relato corroborable.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Shiro Ishii no fue juzgado por su responsabilidad en los crímenes cometidos en la Unidad 731. Diversos estudios señalan que esta impunidad estuvo vinculada a la cooperación con Estados Unidos, interesado en obtener información derivada de los experimentos bacteriológicos realizados por el programa. A cambio de esos datos, Ishii y otros miembros de la red recibieron protección frente a un enjuiciamiento inmediato. Este caso fue un ejemplo significativo de la instrumentalización política del conocimiento científico producido mediante violencia extrema. (Hickey et al., 2017; Kaufman, 2008; Tsuneishi, 2005).

## 2.2 Experimentos

A continuación, analizaré tres experimentos asociados a la Unidad 731. En este trabajo, "experimentos de Ishii", corresponden a los experimentos priorizados o impulsados por Ishii como director del programa, y ejecutados por la Unidad 731 y otras unidades complementarias.

La magnitud del complejo de Pingfang ayuda a entender que estas pruebas no eran anecdóticas, se realizaban de forma recurrente. Al final de la construcción, incluía más de 150 edificios. En los laboratorios, se produjo una actividad prolongada de investigación, producción y pruebas.

## Inoculación por vía alimentaria con fiebre tifoidea

La experimentación con alimentos contaminados provocaba una infección sin la necesidad de contacto directo con la víctima.[19] En la historia de la microbiología, la fiebre tifoidea[20] era una enfermedad adecuada para esta estrategia, ya que, su transmisión se hacía por vías fecales y orales. Johnson señala que este canal era la estructura del programa: *"Los productos alimenticios eran el método más popular para administrar las bacterias"* (Johnson, 2022). La comida era un vehículo práctico, se podía controlar la cantidad de bacterias en una ración y observar sus síntomas desde su exposición hasta el efecto final.

Un caso concreto es la infección de la fiebre tifoidea en la fruta*." En un experimento de la Unidad 731, melones y cantalupos fueron infectados con tifus."* (Johnson, 2022). Muestra el programa biológico como una búsqueda de investigación del entorno: la humedad de la fruta y su consumo crudo aumentaban la posibilidad de infección bacteriana.

Este fragmento nos permite saber que Ishii era el productor de los criterios tecnopolíticos: *"El medio más adecuado… según decía Ishii, eran los vegetales; después… la fruta, el pescado y, en último lugar, la carne."* ( Johnson, 2022). Él ordenaba los materiales según la facilidad de causar infección. No era un criterio médico, era un criterio logístico. Por ejemplo, los vegetales y la fruta podían ser manipulados y distribuidos fácilmente, eso los hacía buenos para esta práctica. Las carnes y el pescado normalmente eran ingeridos después de cocerlos, eso hacía que las bacterias pudiesen desaparecer y no poder infectar a tanta población. Esta práctica no solo se hacía por fines experimentales, sino que eran pensados para atacar a los enemigos como una estrategia de guerra. Además, las cantidades estaban organizadas y supervisadas al detalle por la Unidad 731 y la red Ishii. Además, Johnson documenta un ensayo del programa, que inyectaron este patógeno a aproximadamente 3.000 panecillos. Demuestra que querían mantener una dosis consistente y gestionar el riesgo de contagio no deseado.

---

[19] Johnson, Kishor. "A Scientific Method to the Madness of Unit 731's Human Experimentation and Biological Warfare Program." *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 77, no.1 (2022): 24-47. https://doi.org/10.1093/jhmas/jrab044

[20] La fiebre tifoidea, en inglés *typhoid fever*, es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Salmonella enterica serovar Typhi*. Su transmisión se produce principalmente por vía fecal-oral, a través de consumo del agua o alimentos contaminados. No debe confundirse con el tifus, en inglés *typhus*, que hace referencia a otro grupo de enfermedades bacterianas transmitidas principalmente por vectores como piojos, pulgas o ácaros. Véase World Health Organization. "Typhoid". *World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/typhoid

En la documentación del juicio[21], Furuichi Yoshio aparece como testimonio-operador. Declara haber participado en procedimientos de infecciones y operaciones de contaminación. Relata concretamente un ensayo de infección por vía oral: *"Preparé un litro de agua azucarada, que infecté con fiebre tifoidea."* (Yamada, 1950). Este fragmento, demuestra que endulzaban el líquido para que fuese más ameno y era una administración forzada del patógeno.

También se pueden encontrar operaciones de distribución de alimentos contaminados atribuidas por Ishii y orientada a diseminación fuera de las instalaciones. *"Por orden del mayor general Ishii, se hornearon 3.000 panecillos…"* (Yamada, 1950).

En síntesis, la contaminación de alimentos con fiebre tifoidea en la Unidad 731 evidencia que la alimentación fue utilizada para prácticas experimentales y militares dentro del programa de la guerra biológica. La selección de alimentos, siguieron criterios de logística y de transmisión, más que una lógica médica. El testimonio de Furuichi Yoshio refuerza esta interpretación. Confirma la participación directa en la preparación de agua azucarada infectada y en operaciones de contaminación. Estas prácticas, muestran la instrumentalización de los alimentos como dispositivos de infección planificada y de violencia biológica.

## "Ishii bacterial bomb" / bomba bacteriológica de Ishii

El desarrollo de las bombas bacteriológicas fue un gran salto en el desarrollo del programa, ya que no solo es un vehículo, sino que es un sistema de dispersión que puede actuar fuera del laboratorio y en distintos territorios e iniciar una infección sin el contacto directo. Una explosión de este calibre podía generar calor y una velocidad que podía destruir a las bacterias. Por eso, este programa buscaba soluciones para preservar la viabilidad y que pudieran iniciar una transmisión eficaz. Tsuneishi explica que un vehículo vivo era mejor para la transmisión. El ser vivo protege al patógeno, mientras la bacteria va buscando nuevos cuerpos, así hay más probabilidad de infectar a un gran número de seres vivos.

[21] Los testimonios recogidos por Yamada proceden del Juicio de Jabárovsk, celebrado por la Unión Soviética en diciembre de 1949 contra antiguos miembros del Ejército Imperial Japonés acusados de fabricar y emplear armas bacteriológicas.
Yamada, O. ed. *Materials on the Trial of Former Servicemen of the Japanese Army Charged with Manufacturing and Employing Bacteriological Weapons (Khabarovsk, 25-30 Dec. 1949)*. Foreign Languages Publishing House, 1950.

Johnson muestra como el programa justificaba la necesidad de ensayos humanos: *"solo mediante ensayo y error con sujetos humanos…"* (Johnson, 2022). La investigación y desarrollo biológica militar de Ishii pretendía dominar la viabilidad del patógeno y la dispersión con protocolos criminales. Ishii estuvo implicado como técnico explícito: *"Ishii diseñó bombas que estaban cargadas con diferentes patógenos…"* (Johnson, 2022). No era solo un líder, sino que estaba implicado en el diseño y la tecnología.

Estas bombas se probaban con prisioneros en el complejo de Pingfang. Las pruebas con sujetos humanos a menudo se describen atados fuertemente en postes de hierro. Este protocolo reducía las posibilidades de escapar y podía controlar mejor la dispersión de los efectos clínicos. El cuerpo se convertía en un instrumento para ajustar el sistema de dispersión, no al paciente.

El testimonio de Karasawa Tomio es extremadamente útil, ya que aparece como un acusado examinado. Da información sobre la dimensión industrial del programa y la relación entre el laboratorio y la producción masiva. Describe directamente el comando del personal y la capacidad de producción a escala: *"Estaba al mando de entre 50 y 70 personas… y disponía… del equipo necesario para la producción de bacterias a gran escala."* (Yamada, 1950*).* No era un conjunto improvisado de ensayos, era una estructura de fabricación y preparación que requería de jerarquía, disciplina y logística.

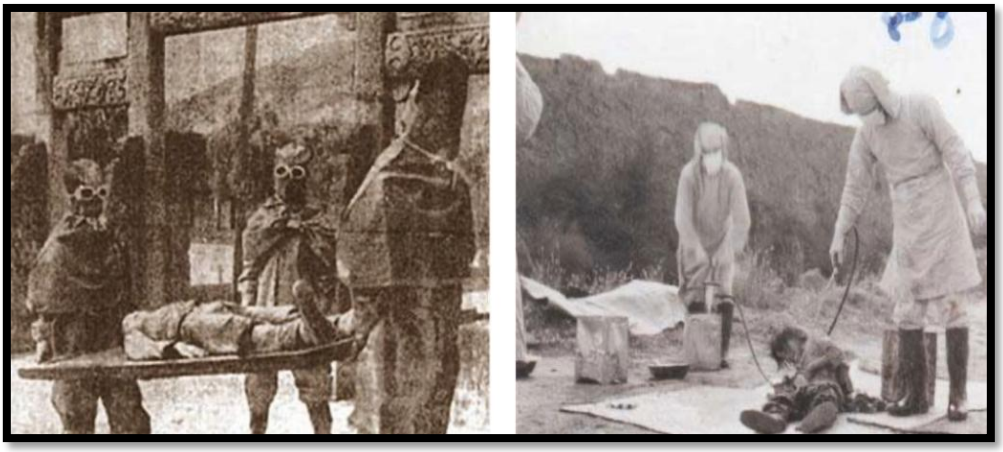


*Ilustración 8. Fotografías de experimentos con armas químicas realizados por unidades especiales del Ejército Imperial japonés en el territorio de Manchuria.*

## Ningbo

El caso de Ningbo resulta especialmente útil porque demuestra que ocurre cuando la diseminación entra en contacto con la sociedad civil.

El episodio de Ningbo[22] (27 de octubre de 1940) fue un ataque dentro del programa del Ejército Imperial Japonés hecho por la Unidad 731 y dirigido por el General Ishii. Introdujeron la peste[23] en el entorno urbano a través de las pulgas, eso creó un brote difícil de controlar. El "arma" no tiene un mecanismo lineal, depende de muchos factores externos. Tsuneishi explica que aproximadamente murieron 106 personas.

En la ciudad, el programa perdió el control en la heterogeneidad de la exposición y la percepción de riesgo. Esto aparece de manera explícita en un diagnóstico de Ishii: *"No es tan fácil… propagar deliberadamente una enfermedad infecciosa."* (Tsuneishi, 2005). Ishii mostraba un control absoluto de las prácticas, pero la logística y la respuesta colectiva de la población modificó el potencial de la infección. Shiro Ishii reconoce un límite práctico, el contagio no se "ordena" del mismo modo en que se ordena un procedimiento de laboratorio. La ciudad introduce climas, movilidad, hábitos, densidades y superficies. No eran sujetos pasivos, sino que eran sujetos que podían reconfigurar la infección.

Demchenko es una de las pocas víctimas identificadas nominalmente[24] en los artículos y muestra la dimensión administrativa de la muerte experimental. En un fragmento atribuido al testimonio Yamagishi (subjefe del campo Hogoin) recoge su decisión: *"Decidí que fuera exterminado físicamente y lo envié a la Unidad 731."* (Yamada, 1950). El exterminio es explícito como finalidad. Además, la Unidad 731 aparece como un lugar de ejecución mediante la experimentación.

---

[22] Wilson, J. M., & Daniel, M. "Historical reconstruction of the community response, and related epidemiology, of a suspected biological weapon attack in Ningbo, China (1940)." *Intelligence and National Security* 34, no. 2 (2019): 278–288. https://doi.org/10.1080/02684527.2018.1536351

[23] La peste es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Yersinia pestis.* Históricamente, su transmisión se ha asociado a pulgas infectadas que actúan como vectores entre animales y seres humanos. Este mecanismo fue utilizado por la Unidad 731 en ataques bacteriológicos contra la población civil.
Ansari I, Grier G, Byers M. "Deliberate release: Plague - A review*." Journal of Biosafety and Biosecurity* 2*,* no. 1 (March 2020): 10-22. https://doi.org/10.1016/j.jobb.2020.02.001

[24] El caso de Demchenko procede de los materiales del Juicio de Jabárovsk y permite observar la dimensión individual de la violencia ejercida por la Unidad 731. Es relevante porque introduce una víctima identificada nominalmente dentro de un sistema que tendía a borrar la identidad de los prisioneros.

Demchenko es presentado como una víctima que, pese a las torturas, mantuvo fidelidad al ejército soviético: *"Bajo espantosas torturas, Demchenko se negó… a proporcionar cualquier información sobre la Unión Soviética."* (Yamada, 1950).

El caso de Ningbo muestra los límites prácticos de la guerra biológica cuando la diseminación sale del espacio controlado del laboratorio e impacta en la población civil. Su desarrollo evidenció que el contagio dependía de factores urbanos, sociales y ambientales que se escapaban al control técnico. Además, el testimonio de Demchenko añade información sobre el exterminio individual dentro de la estructura experimental de la Unidad 731. El episodio de Ningbo no solo revela la violencia biológica como estrategia militar, sino también la combinación entre la experimentación, descontrol epidémico y eliminación deliberada de víctimas.

A diferencia de Mengele, cuya experimentación estuvo orientada principalmente por la ideología nazi, Ishii organizó una estructura centrada en la eficacia militar y la guerra biológica. Sin embargo, ambos casos comparten la misma subordinación de la vida humana a objetivos políticos, científicos y estratégicos.




*Ilustración 9. Equipo de control sanitario en el brote de Ningbo 1940*

# 3. Posguerra

## 3.1 Posguerra de Mengele: Huida y juicios

La figura de Josef Mengele forma parte de la historia del nazismo y de la justicia de posguerra. No solo por la brutalidad de los experimentos ejecutados en Auschwitz, sino también porque su trayectoria posterior se convirtió en un símbolo de incapacidad internacional para juzgar a todos los responsables de los crímenes médicos del Tercer Reich. *"La era de los nazis ha creado un dilema ético para la medicina que sigue desarrollándose"* (Seidelman, 1988). William E. Seidelman nos da a entender que el caso Mengele no termina en 1945, sino que forma parte de la memoria jurídica, médica y moral de todo el período posterior.

Mengele había sido médico de las SS en Auschwitz y uno de los principales responsables de selecciones en la rampa y experimentos pseudocientíficos. El *United States Holocaust Memorial Museum* subraya que sus investigaciones y prácticas seguían la lógica de la ciencia nazi. Su vida clandestina posterior representa el fracaso internacional a la hora de llevar ante la justicia a los perpetradores de los crímenes nazis. La huida de Mengele no fue un caso aislado, sino un caso representativo del modo en que redes de apoyo, debilidades institucionales y prioridades geopolíticas permitieron la impunidad de criminales de guerra particularmente notorios.

Tras la derrota alemana, Mengele consiguió evitar una identificación inmediata. La investigación posterior del Departamento de Justicia de Estados Unidos mostró que, aunque figuraba ya en listas de personas reclamadas por crímenes de guerra, el caos administrativo de 1945[25], la deficiente circulación de listas de búsqueda y la rapidez con que se desmovilizaba a los prisioneros alemanes facilitaron su liberación. Esta laguna burocrática fue decisiva. Mengele escapó en el momento en que los aliados no habían configurado un sistema eficaz y coordinado para localizar y retener a todos los sospechosos de alto rango.

Según la investigación histórica, especialmente en los trabajos de Gerald Posner y John Ware, después de ocultarse temporalmente en Alemania consiguió llegar a Argentina en 1949 utilizando documentación falsa bajo el nombre de Helmut Gregor. Durante varios

[25] La liberación inicial de Mengele se explica en parte por el caos administrativo del final de la guerra, la circulación incompleta de listas de criminales buscados y la dificultad de identificar a todos los miembros de las SS detenidos por los Aliados.
Véase Posner,G. L., & Ware, J. *Mengele: The Complete Story.* New York: Mc Graw-Hill, 1986.

años residió en Buenos Aires y sus alrededores, donde mantuvo una vida relativamente estable gracias al apoyo económico de su familia y la ayuda de redes de antiguos nazis. El contexto político de Argentina facilitó esta situación, permitiéndole integrarse parcialmente en círculos sociales y económicos sin ser detenido. La situación comenzó a cambiar a finales de la década de 1950, cuando aumentó la presión internacional para localizar a responsables del nazismo aún en libertad. Las investigaciones impulsadas por Alemania Occidental y la actividad de cazadores nazis, como Simon Wiesenthal, emitieron nuevas órdenes de detención y solicitudes de extradición a Argentina. Sin embargo, la lentitud de los procedimientos permitió que Mengele escapara nuevamente en 1959 hacia Paraguay, donde incluso consiguió la ciudadanía. En 1960 se trasladó a Brasil, donde vivió con diferentes identidades falsas. Permaneció fuera del alcance judicial hasta su muerte en 1979.

A diferencia de otros médicos nazis implicados en crímenes médicos durante el Tercer Reich, Josef Mengele nunca llegó a comparecer ante un tribunal[26], No formó parte del *Doctor's Trial* de Núremberg[27], proceso que estableció el marco jurídico fundamental para juzgar la experimentación médica criminal y del que surgió el Código de Núremberg[28]. Este código fijó principios básicos para la investigación médica con seres humanos, principios que contrastaban radicalmente con las prácticas desarrolladas por Mengele en Auschwitz.

El caso de Mengele suele interpretarse como un ejemplo de justicia frustrada en el contexto de posguerra. Tanto Alemania Occidental como Israel manifestaron su intención de procesarlo si lograban capturarlo, pero su prolongada huida por América del Sur hizo imposible llevarlo ante un tribunal. Pone de manifiesto que la derrota militar del nazismo no supuso automáticamente la aplicación plena de la justicia. Su prolongada huida por distintos países de América del Sur evidenció las carencias de los sistemas internacionales de persecución contra los criminales del Tercer Reich. Su figura permanece como un símbolo de la distancia entre la magnitud del crimen cometido y la insuficiencia de la

[26] Mengele nunca fue juzgado porqué logró mantenerse oculto durante décadas en América del Sur y murió en Brasil en 1979 antes de ser capturado. Su caso se convirtió en un ejemplo de justicia frustrada en la persecución internacional de criminales nazis.
[27] El *Doctors' Trial* fue uno de los juicios posteriores a Núremberg, celebrado entre 1946 y 1947. Se juzgó a médicos y responsables sanitarios nazis por crímenes de guerra y crímenes contra la humanidad relacionados con la experimentación médica. De este proceso surgió el Código Núremberg.
[28] The Nuremberg Code. "The Nuremberg Code" (1947)." *BMJ: British Medical Journal* 313, no. 7070 (1996): 1448–1448. http://www.jstor.org/stable/29733727

respuesta judicial internacional. *"La perversidad de la medicina nazi no terminó en la horca de Núremberg, sino que continúa hasta nuestros días"* (Seidelman, 1988). Seidelman señala que el legado de la medicina nazi no terminó con los juicios, sino que siguió planteando dilemas éticos y responsabilidades históricas para la profesión médica y para la memoria de las víctimas.

## 3.2 Posguerra de Ishii: inmunidad y beneficios por parte de Estados Unidos

La derrota japonesa en 1945 no supuso una rendición jurídica inmediata para todos los responsables de los crímenes médicos y bacteriológicos cometidos durante la guerra. En el caso de la Unidad 731, dirigida por Shiro Ishii, la lógica punitiva quedó subordinada a intereses estratégicos y científicos de la posguerra. Lejos de enfrentarse de manera inmediata a un tribunal como los médicos nazis[29], Ishii y buena parte de su red consiguieron evitar la persecución penal mediante una combinación de ocultación, destrucción de pruebas y negociación con las autoridades estadounidenses. La "huida" de Ishii, por lo tanto, no debe entenderse únicamente como una fuga física, sino también como una evasión judicial y política facilitada por el contexto de ocupación norteamericana[30] y por el valor que Estados Unidos atribuyó a los datos obtenidos mediante experimentación humana.

Tsuneishi subraya con claridad ese tránsito desde la derrota militar a la preservación de los archivos científicos de la Unidad 731. Según su estudio, las autoridades norteamericanas terminaron por aceptar un intercambio que garantizaba impunidad a cambio de información experimental. El autor añade que los científicos de la unidad pudieron continuar con sus carreras profesionales. *"continuaron sus carreras como figuras destacadas del estamento médico y científico de la posguerra"* (Tsuneishi, 2005). Esta citación resulta esencial, porque muestra que la salida de Ishii y de su entorno no fue una mera desaparición clandestina, sino una reintegración relativamente protegida dentro del Japón de posguerra.

[29] A diferencia de los crímenes médicos nazis, que fueron abordados en el *Doctors' Trial* de Núremberg, los crímenes de la Unidad 731 no ocuparon lugar central en el juicio de Tokio. Esat diferencia contribuyó a una memoria histórica desigual entre ambos casos.

[30] Tras la rendición japonesa en 1945, Japón quedó bajo ocupación aliada, dirigida principalmente por Estados Unidos. Las autoridades estadounidenses asumieron un papel central en la reorganización política, militar y judicial del país.

Desde una perspectiva histórica, Ishii pudo evitar responsabilidades porque antes de que la ocupación estadounidense se consolidara, ya se habían destruido instalaciones, pruebas y buena parte de la estructura de la Unidad 731. Johnson muestra que, una vez iniciados los interrogatorios, el interés estadounidense se desplazó progresivamente desde la investigación criminal hacia la apropiación del conocimiento bacteriológico acumulado por la Unidad 731. La inmunidad no fue accidental, sino que fue una consecuencia de un cálculo político. Los datos de la guerra biológica se percibieron como útiles en el nuevo escenario geoestratégico de la inmediata posguerra. La literatura reciente insiste en que Estados Unidos no solo valoró ese material, sino que reorientó deliberadamente sus entrevistas para asegurar su obtención. *"que la información recopilada sería utilizada exclusivamente con fines científicos, y no para procesarlos por crímenes de guerra"* (Johnson, 2022). La prioridad dejó de ser la explicación penal de las atrocidades y pasó a ser la captación de información considerada estratégica. La ocupación estadounidense convirtió el conocimiento producido mediante crímenes contra seres humanos en un activo de inteligencia y de investigación militar.

La huida de Ishii debe entenderse en un sentido amplio, no solo escapó del espacio físico donde se habían cometido los crímenes, sino que logró atravesar la frontera entre criminal de guerra potencial y colaborador útil para la ocupación estadounidense. Esta transformación fue posible porque la Guerra Fría emergente reordenó las prioridades. Frente al riesgo de que la Unión Soviética accediera antes a la información sobre la guerra biológica, Washington optó por asegurar la cooperación japonesa. El resultado fue una forma de impunidad funcional: no se negaban a los hechos, pero no se llevaban a juicio porque la información obtenida se consideraba estratégicamente valiosa. *"que la información recopilada sería utilizada exclusivamente con fines científicos, y no para el enjuiciamiento por crímenes de guerra"* (Johnson, 2022). Evidencia que la prioridad ya no era el castigo judicial, sino el aprovechamiento estratégico de la información obtenida.

En conclusión, la huida de Shiro Ishii no fue solo la retirada de un oficial japonés al final de la guerra, sino la expresión de un mecanismo político de supervivencia basado en el intercambio entre impunidad y conocimiento. La trayectoria de Ishii ilustra así una de las paradojas más perturbadoras de la posguerra: la derrota de un régimen criminal no garantizó necesariamente el castigo de quienes habían hecho de la ciencia un instrumento de exterminio.

## 3.3 Ética y moralidad. Código de Núremberg

El estudio comparado de los casos de Josef Mengele y Shiro Ishii obliga a ir más allá de la descripción de sus crímenes y de su impunidad parcial o total. El verdadero problema histórico no es solo que los dos participaran en prácticas inhumanas, sino que lo hicieran desde el interior de una institución médica y bajo el lenguaje de la ciencia. Por eso, su trayectoria pone en crisis una idea esencial de la medicina moderna[31]: que el saber médico, por sí solo, tiende al bien. El nazismo y la guerra bacteriológica japonesa demuestran precisamente lo contrario: que la ciencia médica, cuando queda separada de la dignidad humana, puede convertirse en un instrumento de dominación total. Seidelman lo formula con especial contundencia: *"Esta influencia continua de la medicina nazi plantea profundas interrogantes para la epistemología y la moralidad de la medicina"* (Seidelman, 1988).

Desde esta perspectiva, la cuestión ética no puede limitarse a condenar individuos como si fuesen excepciones absolutas. Una de las lecciones más incómodas en la historiografía reciente es que ni Mengele ni Ishii actuaron en el margen de la cultura profesional, sino dentro de los entornos institucionales que habían normalizado la deshumanización. En el caso nazi, la medicina se puso al servicio de la eugenesia, de la higiene racial y de la definición biopolítica de quien merecía vivir. En el caso japonés, la lógica imperial y militar redujo a prisioneros y a la población civil como material experimental sacrificable en nombre de la guerra biológica. Esta información explica que el problema no es solo penal, sino también moral. Chelouche resume esta idea afirmando: *"La ética de la atención médica moderna nació del Holocausto"* (Chelouche, 2021). Esta afirmación no implica que antes del 1945 no existieran normas morales, sino que la revelación de los crímenes médicos nazis obligó a reformular de manera explícita, jurídica e internacional los límites que la medicina no podía traspasar.

En este punto, el Código de Nuremberg constituye un giro fundamental. Formulado a partir del Doctors' Trial, su valor reside solo en condenar a los médicos nazis, sino en la formulación positiva de unos principios mínimos para cualquier investigación con seres humanos. Su primer principio es, aún hoy en día, el núcleo de la investigación: *"El*

[31] La bioética es el campo de reflexión que analiza los problemas morales derivados de la medicina, investigación científica y las ciencias de la vida. En el contexto de este trabajo, es relevante porque permite examinar los límites éticos de la experimentación con seres humanos.

*consentimiento voluntario del sujeto humano*[32] *es absolutamente esencial"* (The Nuremberg Code, 1947). Este enunciado es mucho más que una exigencia técnica, es una respuesta directa a la lógica de Mengele y otros experimentadores del Tercer Reich, que habían tratado a los deportados como cuerpos disponibles sin autonomía ni derechos. El consentimiento voluntario implica capacidad jurídica, ausencia de coacción, información suficiente y comprensión real de lo que se acepta. El Código de Nuremberg no se limita al consentimiento. También establece que el experimento tiene que producir resultados sociales relevantes, evitar el sufrimiento innecesario, minimizar el riesgo de muerte y garantizar la posibilidad de interrumpir la prueba si el sujeto lo desea. En conjunto, estos principios introducen una moral de límites que rompe con la idea de que el éxito científico, la urgencia bélica y la razón de Estado no pueden justificar cualquier procedimiento. Esto es especialmente relevante si se relaciona con la Unidad 731. Johnson muestra que los experimentos de Ishii no fueron improvisaciones sino prácticas organizadas con aspiraciones científicas: *"la búsqueda del conocimiento científico no tiene límites"* (Johnson, 2022). El valor de este código, por lo tanto, consiste en afirmar que no todo eso científicamente posible es moralmente admisible[33].

Ahora bien, aquí aparece una tensión decisiva de la postguerra. Mientras el caso nazi dio lugar a un marco normativo universalista, el caso Ishii revela hasta que punta este fue aplicado de manera selectiva. Los Estados Unidos priorizaron el aprovechamiento estratégico de los datos obtenidos por la Unidad 731[34] y facilitaron la impunidad de los responsables. Esta decisión no solo frustra la justicia penal, sino que también erosionó la credibilidad moral del nuevo orden ético de postguerra. Hickey y sus coautores lo explican de manera clara: *"Debido al interés de Estados Unidos en los datos de estos experimentos, los perpetradores no fueron procesados y las atrocidades siguen siendo relativamente poco debatidas."* (Hickey et al., 2017). La misma potencia que contribuía consolidando el lenguaje universal de los derechos humanos aceptaba al mismo tiempo incorporar nuevo conocimiento mediante los crímenes. Había una gran contradicción: el Código de Nuremberg proclamaba límites morales absolutos, pero la geopolítica de la

[32] Aunque el Código de Núremberg utiliza la expresión "sujeto humano", en este trabajo se evita usarla para referirse a las víctimas de Mengele e Ishii cuando pueda producir un efecto deshumanizante. Se prefiere el término "víctimas" para destacar la coerción y la criminalidad de estas prácticas.

[33] Esta idea resume muy bien uno de los principios centrales de la investigación contemporánea: la validez científica de un procedimiento no basta para justificarlo si se vulnera la dignidad, la autonomía o la integridad física y moral de las personas.

[34] Hickey, D., Li, S. S., Morrison, C., Schulz, R., Thiry, M., & Sorensen, K. "Unit 731 and moral repair." *Journal of Medical Ethics* 43, no. 4 (2017): 270–276. http://www.jstor.org/stable/44606274

Guerra Fría demostraba que estos límites podían relativizarse en caso de intereses estratégicos.

En definitiva, el legado de Mengele, Ishii y el Código Nuremberg continúa siendo central ya que define el núcleo de la bioética contemporánea. El principio del consentimiento, la prohibición del sufrimiento innecesario y la subordinación de la investigación a la dignidad humana son respuestas directas a una etapa en la que la medicina abdicó su finalidad moral. Recordar estos casos no es solo reconstruir el pasado, sino mantener viva una advertencia para el presente cuando una persona deja de ser un fin y se convierte en material.

## 3.4 Síntesis comparativa entre Mengele e Ishii

A modo de síntesis, la siguiente tabla contiene los principales elementos comparativos entre Josef Mengele y Shiro Ishii, ateniendo al contexto histórico, las instituciones principales implicadas, los tipos de experimentación, las víctimas afectadas y la respuesta jurídica posterior.

| Aspecto comparado | Josef Mengele | Shiro Ishii |
|---|---|---|
| **Contexto histórico** | Alemania nazi durante la Segunda Guerra Mundial, en el marco del sistema concentracionario y de exterminio del Tercer Reich. | Imperio japonés durante la expansión militar en Asia Oriental, especialmente en Manchuria y en el contexto de la ocupación japonesa. |
| **Institución principal** | SS y sistema médico de Auschwitz-Birkenau. | Ejército Imperial Japonés, concretamente la Unidad 731, integrada en el Ejército de Kwantung. |
| **Espacio principal de actuación** | Auschwitz-Birkenau, en la Polonia ocupada. | Complejo de Pingfang, cerca de Harbin, en Manchuria; además de operaciones en territorio chino, como Ningbo. |
| **Función desempeñada** | Médico de las SS, encargado de selecciones y de prácticas experimentales con prisioneros. | Director y principal organizador del programa japonés de guerra biológica. |
| **Base ideológica** | Higiene racial, eugenesia y antisemitismo. | Militarismo imperial japonés, expansionismo y supremacía colonial. |
| **Finalidad de los experimentos** | Estudiar herencia, rasgos raciales y anomalías físicas dentro de una lógica pseudocientífica racial. | Desarrollar armas biológicas y estudiar la transmisión de enfermedades con fines militares. |
| **Tipo de experimentación** | Experimentos con gemelos, estudios sobre enanismo, pruebas oftalmológicas, extracciones de sangre y autopsias. | Inoculación de enfermedades, contaminación de alimentos, vivisecciones y bombas bacteriológicas. |
| **Víctimas principales** | Judíco, romaníes/sinti, niños, gemelos y personas con anomalías físicas. | Prisioneros chinos, soviéticos, coreanos y población civil de territorios ocupados. |
| **Posguerra** | Huyó tras la guerra, vivió bajo identidades falsas en América del Sur y nunca fue juzgado. | Recibió inmunidad y protección a cambio de entregar datos sobre experimentación bacteriológica a Estados Unidos. |
| **Respuesta judicial** | Aunque él no fue juzgado, los crímenes médicos nazis sí fueron abordados en los Juicios de Núremberg. | La mayoría de responsables de la Unidad 731 no fueron juzgados por tribunales estadounidenses ni por el Juicio de Tokio. |
| **Memoria histórica** | Se convirtió en un símbolo ampliamente reconocido de la medicina criminal nazi. | La Unidad 731 permaneció durante décadas mucho menos visible en la memoria internacional. |
| **Conclusión comparativa** | Representa la instrumentalización de la medicina dentro de un proyecto racial y genocida. | Representa la instrumentalización de la ciencia médica dentro de un proyecto militar, imperial y colonial. |

*Tabla 1. Comparación histórica entre Josef Mengele y Shiro Ishii. Fuente: elaboración propia*[35].

[35] La tabla es de elaboración propia y sintetiza los elementos desarrollados en los capítulos anteriores a partir de la bibliografía utilizada sobre Mengele, Auschwitz, la Unidad 731 y la justicia de posguerra, especialmente Lifton, Posner y Ware, Kor, Johnson, Yamada y Hickey et al.

La comparación entre Josef Mengele y Shiro Ishii es especialmente relevante ya que permite analizar como dos sistemas políticos diferentes usaron la ciencia médica con finalidades violentas. A primera vista, sus trayectorias parecen muy separadas: Mengele actuó en el contexto del nazismo alemán en el campo de Auschwitz-Birkenau, mientras que Ishii dirigió la Unidad 731 dentro del proyecto militar japonés en Manchuria. Cuando se observan sus prácticas más detalladamente, aparece un punto en común: ambos participaron en estructuras que eliminaron la dignidad de las víctimas y las transformaron en material de laboratorio.

Mengele es uno de los representantes principales de la medicina criminal nazi. Su trabajo en el campo de concentración de Auschwitz estuvo muy condicionado por la ideología racial del Tercer Reich. Esta clasificaba a los seres humanos según criterios biológicos, hereditarios y raciales. Esta visión les permitía justificar la violencia contra determinados grupos, especialmente judíos, romaníes o personas con discapacidades. Sus experimentos con gemelos, personas con enanismo o características físicas específicas no fueron casos aislados, sino que formaban parte del pensamiento que deshumanizaba a las personas y los convertía en objetos de clasificación y manipulación.

Por otro lado, Ishii formó parte de otra forma de violencia científica. Su objetivo principal no era demostrar una teoría racial en concreto, sino desarrollar conocimiento médico útil para la guerra biológica, La Unidad 731 funcionaba como una estructura militar secreta destinada a investigar enfermedades, producir bacterias, probar armas biológicas y experimentación en prisioneros. En este caso, las víctimas fueron utilizadas como vectores para analizar la eficacia de las infecciones, bombas bacteriológicas y otros procedimientos relacionados con la guerra. Mientras que Mengele manifiesta una subordinación de la medicina a la ideología racial, Ishii muestra la subordinación de la ciencia a la utilidad militar.

A pesar de las diferencias, estas dos figuras coinciden en el mismo punto ético: la supresión del consentimiento y de la humanidad de las víctimas. Ninguna de las víctimas de estos experimentos escogió participar en ellos. Los prisioneros no tenían capacidad de decisión, protección legal ni posibilidad de escapar de esos espacios. Eran personas completamente indefensas. Por eso, aunque los responsables utilizaran palabras como “investigación”, “experimento” o “estudio”, en realidad eran prácticas de tortura y asesinatos bajo una apariencia científica.

Tanto Mengele como Ishii pudieron actuar de esta manera porque sus sistemas les ofrecieron condiciones favorables. Mengele no habría podido desarrollar sus experimentos sin Auschwitz, las SS o una política de exterminio que ya había convertido a los prisioneros en vidas descartables. Ishii tampoco hubiera podido crear la Unidad 731 sin el apoyo del Ejército Imperial Japonés, la ocupación de Manchuria ni la colaboración de la policía militar. No se trató solamente de médicos crueles, sino también estados capaces de financiar y organizar estas prácticas.

La comparación también muestra diferencias entre el espacio y la violencia. Auschwitz era un campo de concentración y de exterminio. Allí, la experimentación médica formaba parte de un gran sistema sustentado por la selección, trabajos forzosos, hambre, castigos y asesinatos. La muerte formaba parte de la rutina. En cambio, la Unidad 731 fue creada específicamente como centro de investigación militar. Sus instalaciones estaban pensadas para producir conocimiento biológico aplicable a la guerra. Esta diferencia ayuda a entender por qué los experimentos de Ishii tenían una visión más técnica, mientras los de Mengele estaban más ligados a la obsesión racial y pseudocientífica del nazismo.

Aun así, en ambos casos perdieron su sentido ético. La medicina se separó de la cura y se acercó a la destrucción. Los conocimientos sobre la anatomía, enfermedades, herencia o infecciones no fueron utilizados para curar, sino para provocarlas de manera controlada. Esta contradicción es uno de los elementos más importantes de este trabajo. Los responsables eran profesionales formados, capaces de utilizar lenguaje técnico para justificar practicas inhumanas. Por eso, estos casos obligan a cuestionar la idea de que la educación científica garantiza una conducta moral.

El trato que recibieron Mengele e Ishii expone una gran desigualdad. Mengele consiguió escapar y nunca compareció delante de un tribunal. Esto, dejó una sensación de justicia incompleta. No obstante, los crímenes médicos nazis fueron juzgados y tuvieron consecuencias importantes para la ética internacional. Por otro lado, Ishii recibió protección de los Estado Unidos a cambio de información sobre sus experimentos biológicos. Esta inmunidad permitió que muchos crímenes causados por la Unidad 731 no tuvieran la importancia que debían ni fueran juzgados.

La memoria histórica es otro aspecto fundamental. Mengele se convirtió en un símbolo internacional del horror médico nazi. Su figura se asoció a Auschwitz y a los experimentos con gemelos. Ishii, en cambio, no obtuvo el mismo nivel de reconocimiento internacional. Aunque sus crímenes fueron de gravedad extrema, la Unidad 731 estuvo poco presente

en los documentos generales sobre la Segunda Guerra Mundial. Esta diferencia demuestra que la memoria no depende de lo que sucedió, sino también de que hechos se investigan, se enseñan o se difunden.

En síntesis, la comparación entre Mengele e Ishii muestra que ambos casos compartieron una misma lógica de deshumanización, aunque se desarrollaron en diferentes contextos. En el caso nazi, la experimentación estuvo vinculada principalmente a la ideología racial, la eugenesia y el exterminio. En el caso japonés, estuvo vinculada a la guerra biológica, el imperialismo y la eficacia militar. Por tanto, la principal diferencia no es la gravedad de los crímenes, sino los objetivos políticos y militares que los justificaron.

# Conclusión

Este análisis comparativo entre Josef Mengele y Shiro Ishii nos permite comprender hasta qué punto la ciencia y la medicina pudieron ser utilizadas durante la Segunda Guerra Mundial para fines políticos, militares e ideológicos basados en la deshumanización. Ambos casos muestran que los crímenes médicos no fueron simples actos de crueldad, sino prácticas dentro de estructuras estatales organizadas. Estas prácticas estaban legitimadas por discursos pseudocientíficos y respaldadas por instituciones militares, médicas y académicas. Tanto Auschwitz como la Unidad 731 funcionaron como espacios donde la vida humana fue reducida a material experimental. De este modo, la investigación dejó de orientarse hacia la protección del ser humano para convertirse en una forma de violencia.

A lo largo del trabajo se ha observado que tanto Mengele como Ishii compartieron una misma lógica de actuación: la subordinación absoluta de la persona a los objetivos del Estado. En el caso de Mengele, su experimentación respondía a la ideología nazi, a la eugenesia y a su voluntad de clasificar y transformar cuerpos considerados inferiores. Sus experimentos con gemelos, personas con enanismo o víctimas con rasgos concretos evidencian que la medicina seguía un concepto biológico y jerárquico de la humanidad. En el caso de Ishii, la investigación bacteriológica de la Unidad 731 se orientó a la eficacia militar del Imperio japonés y el desarrollo de armas biológicas capaces de afectar tanto a prisioneros como a la población civil. A pesar de que sus contextos ideológicos no fueron los mismos, en ambos casos la ciencia se utilizó como instrumento de dominación y como justificación de la violencia.

Esta comparación también permite identificar una diferencia esencial: la respuesta de la justicia internacional después de la guerra. Mengele logró escapar y nunca fue juzgado. En cambio, los crímenes médicos nazis sí tuvieron gran importancia en los Juicios de Núremberg y dieron lugar al Código de Núremberg. Este estableció principios básicos para la investigación de seres humanos, especialmente el consentimiento voluntario. Por el contrario, Ishii y gran parte de la Unidad 731 recibieron protección e inmunidad a cambio de entregar sus datos sobre la experimentación humana a Estados Unidos. Esta diferencia demuestra que la justicia de posguerra no fue uniforme, sino que estuvo influenciada por los intereses geopolíticos del momento.

Esta desigualdad judicial también tuvo consecuencias en la construcción de la memoria histórica. Josef Mengele se convirtió en una figura muy reconocida en la medicina criminal nazi, mientras que Shiro Ishii y la Unidad 731 permanecieron en una posición menos visible en la posguerra. Esta diferencia no responde solo a la gravedad de los crímenes, sino también a las prioridades estratégicas de las potencias vencedoras y a la gestión de archivos. Por ello, estudiar estos dos casos de forma conjunta permite cuestionar no solo los crímenes cometidos, sino también los mecanismos usados para amplificar unas memorias y a ocultar otras.

En definitiva, los casos de Mengele e Ishii muestran que la ciencia no es moralmente neutra cuando se desarrolla dentro de sistemas que niegan la humanidad de ciertos grupos. La formación médica y el conocimiento técnico no impidieron la barbarie; por el contrario, en estos casos contribuyeron a hacerla más sistemática, organizada y eficiente. Por este motivo, el legado de la Segunda Guerra Mundial continúa siendo fundamental para la bioética contemporánea. El consentimiento voluntario, la responsabilidad profesional, la protección de sujetos vulnerables y la prohibición de utilizar a las personas como medios deben entenderse como respuestas directas a estos crímenes.

Por este motivo, el estudio de Mengele e Ishii no se limita en la descripción de atrocidades. Su gran importancia es mostrar como las instituciones modernas, médicos formados y discursos científicos pudieron participar en crímenes masivos. Estos casos recuerdan que la ciencia necesita límites éticos claros y que ningún progreso técnico puede justificar la deshumanización.

Recordar a Mengele e Ishii no significa únicamente reconstruir dos trayectorias criminales, sino también advertir sobre los peligros de una ciencia subordinada al fanatismo, al militarismo y a la razón del Estado. La comparación entre ambos demuestra que la verdadera responsabilidad histórica no consiste solo en condenar el pasado, sino en mantener vivos los límites éticos que impiden que el conocimiento vuelva a separarse de la dignidad humana.

# Referencias bibliográficas


- Ansari I, Grier G, Byers M. "Deliberate release: Plague - A review." *Journal of Biosafety and Biosecurity* 2, no. 1 (March 2020): 10-22. https://doi.org/10.1016/j.jobb.2020.02.001

- Baader, G., Lederer, S. E., Low, M., Schmaltz, F., & Schwerin, A. V. "Pathways to Human Experimentation, 1933-1945: Germany, Japan, and the United States". *Osiris* 20 (2005): 205–231. http://www.jstor.org/stable/3655257

- Bachrach, S. "Deadly Medicine." *The Public Historian* 29, no. 3 (2007): 19–32. https://doi.org/10.1525/tph.2007.29.3.19

- Byrd, G. D. "General Ishii Shiro: His Legacy Is That of Genius and Madman" Master's thesis, East Tennessee State University, 2005. https://dc.etsu.edu/etd/1010

- Chelouche, T. "Teaching hard truths about medicine and the Holocaust." *AMA Journal of Ethics* 23, no.1 (2021): E59-E63. https://doi.org/10.1001/amajethics.2021.59

- Cranmer, V. J. "In Judgment of Unit 731: A Comparative Study of Medical War Crimes Trials after World War II." *Journal of American-East Asian Relations* 30, no. 1 (2013): 32-60. https://doi.org/10.1163/18765610-30010002

- Forsythe, D. P. "Human Rights and Mass Atrocities: Revisiting Transitional Justice." *International Studies Review* 13, no. 1 (2011): 85–95. http://www.jstor.org/stable/23016143

- Havens, Thomas R. H. "Women and War in Japan, 1937-45." *The American Historical Review* 80, no. 4 (1975): 913-934. https://doi.org/10.2307/1867444

- Hickey, D., Li, S. S., Morrison, C., Schulz, R., Thiry, M., & Sorensen, K. "Unit 731 and moral repair." *Journal of Medical Ethics* 43, no. 4 (2017): 270–276. http://www.jstor.org/stable/44606274

- Johnson, Kishor. "A Scientific Method to the Madness of Unit 731's Human Experimentation and Biological Warfare Program." *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 77, no.1 (2022): 24-47. https://doi.org/10.1093/jhmas/jrab044

- Kaufman, Z. D. "Transitional Justice Delayed Is Not Transitional Justice Denied: Contemporary Confrontation of Japanese Human Experimentation during World War II through a People's Tribunal." *Yale Law & Policy Review* 26, no. 2 (2008): 645–659. http://www.jstor.org/stable/40239703

- Koenig, R. “Reopening the Darkest Chapter in German Science”. *Science* 288, no. 5471 (2000): 1576–1577. http://www.jstor.org/stable/3075457

- Kor, E. M., & Rojany Buccieri, L. *Surviving the Angel of Death: The story of a Mengele twin in Auschwitz.* Tanglewood Books, 2009.

- Koren, Y., & Negev, E. *Giants: The dwarfs of Auschwitz: The extraordinary story of the Lilliput Troupe.* Robson Press, 2013.

- Koshiro, Y. “Japan’s World and World War II.” *Diplomatic History* 25, no. 3 (2001): 425–441. http://www.jstor.org/stable/24914126

- Lederman, Z. Ivan, L. H. L., Liu, C., Hames, A., & Menikoff, J. “Unit 731 and History-Informed Professional Identity Formation.” *The Lancet* 405, no. 10477 (2025): 465. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02682-5.

- Levi, Primo. *Si esto es un hombre.* Muchnik Editores, 2001. Obra original publicada en 1947.

- Lifton, R. J. *The Nazi doctors: Medical killing and the Psychology of Genocide.* Basic Books, 1986.

- Lingens-Reiner, E. *Prisoners of Fear.* London, 1948. https://ia801501.us.archive.org/16/items/in.ernet.dli.2015.203691/2015.203691.Prisoners-Of_text.pdf

- Menikoff, J. “Teaching hard truths about medicine and the Holocaust.” *AMA Journal of Ethics* 23, no. 1 (2021): E59-E63. https://doi.otg/10.1001/amajethics.2021.59

- Metha, P. “Human eugenics: Whose perception of perfection?” *The History Teacher* 33, no. 2 (2000): 222-240. https://doi.org/10.2307/494971

- Muensterer, O. J., Berdon, W. E., Lachman, R. S., & Done S. L. (2012) “Pseudoachondroplasia and the seven Ovitz siblings who survived Auschwitz.” *Pediatric Radiology* 42, no. 4 (2012): 475-480.

- Müller-Hill, B. “The Blood from Auschwitz and the Silence of the Scholars.” *History and Philosophy of the Life Sciences* 21, no. 3 (1999): 331–365. http://www.jstor.org/stable/23332180

- Musial,B. “Mengele’s suitcase.” *Clinics in Dermatology* 39, no. 6 (2021): 1100-1108. https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2021.07.005

- Nie, J.-B. “Japanese doctors’ experimentation in wartime China.” *The Lancet* 360, suppl. 1 (2002): S5-S6. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)11797-1.

- Nyiszly, M. *I was Doctor Mengele's assistant.* Oswiecim, 2010.
- Pawlowicz, R., & Grunden, W. E. "Teaching Atrocities: The Holocaust and Unit 731 in the Secondary School Curriculum." *The History Teacher* 48, no. 2 (2015): 271–294. http://www.jstor.org/stable/43264405
- Polunina, V. "Soviet War Crimes Policy in the Far East: The Bacteriological Warfare Trial at Khabarovsk, 1949." *FICHL Publication Series* No. 21 (2014).
- Posner,G. L., & Ware, J. *Mengele: The Complete Story.* New York: Mc Graw-Hill, 1986.
- Schaefer, N. "The Legacy of Nazi Medicine." *The New Atlantis*, no. 5 (2004): 54–60. http://www.jstor.org/stable/43152101
- Seidelman, W. E. "Mengele Medicus: Medicine's Nazi Heritage." *The Milbank Quarterly* 66, no. 2 (1988): 221–239. (cita de Ascherson, 1987). https://doi.org/10.2307/3350031
- Shalvey,A. "Identification of Josef's Mengele's Noma Experiment Victims." *Holocaust and Genocide Studies* 37, no. 3 (2023): 438-450. https://doi.org/10.1093/hgs/dcad062
- Shuster, E. "Fifty years later: The significance of the Nuremberg Code. *The New England Journal of Medicine* 337, no.20 (1997): 1436-1440.
- The Nuremberg Code. "The Nuremberg Code" (1947)." *BMJ: British Medical Journal* 313, no. 7070 (1996): 1448–1448. http://www.jstor.org/stable/29733727
- Thomas R. H. Havens. "Women and War in Japan, 1937-45." *The American Historical Review* 80, no. 4 (1975): 913–934. https://doi.org/10.2307/1867444
- Townsend, G. C., Pinkerton, S. K., Rogers, J. R., Bockmann, M. R., & Hughes, T. E. "A Historical Perspective." In *Twin Studies: Research in Genes, Teeth and Faces,* 35-61. Adelaide: University of Adelaide Press, 2015. http://www.jstor.org/stable/10.20851/j.ctt1t3057n.10
- Tsuneishi, K. "Unit 731 and the Japanese Imperial Army's Biological Warfare Program." *Asia-Pacific Journal: Japan Focus* 3, no. 11 (2005): e24.
- United States Holocaust Memorial Museum, "Auschwitz", *Holocaust Encyclopedia.* https://encyclopedia.ushmm.org/content/en/article/auschwitz
- Vanderbrook, A. *Imperial Japan's Human Experiments Before And During World War Two*. Electronic thesis, University of Central Florida, 2013. https://stars.library.ucf.edu/etd/2589

- Weingart, P. “German Eugenics between Science and Politics.” *Osiris* 5 (1989): 260–282. http://www.jstor.org/stable/301800

- Weiss, S. F. “Human Genetics and Politics as Mutually Beneficial Resources: The Case of the Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity and Eugenics during the Third Reich.” *Journal of the History of Biology* 39, no. 1 (2006): 41–88. http://www.jstor.org/stable/4331990

- Whiting, A. S. Review of *Unit 731: Japan’s Secret Biological Warfare in World War II*, by P. Williams & D. Wallace. *The China Quarterly*, no. 120 (1989): 870–871. http://www.jstor.org/stable/654571

- Wilson, J. M., & Daniel, M. “Historical reconstruction of the community response, and related epidemiology, of a suspected biological weapon attack in Ningbo, China (1940).” *Intelligence and National Security* 34, no. 2 (2019): 278–288. https://doi.org/10.1080/02684527.2018.1536351

- World Health Organization. “Typhoid”. *World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/typhoid

- Yad Vashem. “Testimonio de superviviente romaní/sinti.” Archivos de testimonios de sobrevivientes del Holocausto. Sin fecha.

- Yamada, O. ed. *Materials on the Trial of Former Servicemen of the Japanese Army Charged with Manufacturing and Employing Bacteriological Weapons (Khabarovsk, 25-30 Dec. 1949)*. Foreign Languages Publishing House, 1950.

- Zegers, R. H. C. “The eye color experiment: From Berlin to Auschwitz and back.*” Israel Medical Association Journal (IMAJ)* 22, no. 4 (2020): 219-223. PMID: 32286023

# Anexos

Ilustración 1. Josef Mengele en el laboratorio de la SS, Höcker Album (1944). Fuente: United States Holocaust Memorial Museum (USHMM), Washington, D.C.



Ilustración 2. Instrumentación médica empleada por el equipo del Dr. Mengele en sus estudios raciales. Fuente: https://auschwitz.net/es/nazis-experimentos/



Ilustración 3. Víctimas de la experimentación pseudociéntifica nazi. Fuente: United States Holocaust museum, colección fotográfica general, Washington, D. C.



Ilustración 4. Perla (izquierda) y Elizabeth Ovitz. Fuente: United States Holocaust Museum (USHMM), catálogo de fotografías de la familia Ovitz. Disponible en: http://collections.ushmm.org/



Ilustración 5. La familia Emmler Sinti deportada a Auschwitz. Desde la izquierda: Wally (1936), Elisabeth (1917), Ali (1938) y Oscar (1935). Fuente: Roma & Sinti Holocaust Memorial Day, "Histories-Children". https://www.roma-sinti-holocaust-memorial-day.eu/history/children/



Ilustración 6. Shiro Ishii como teniente coronel (1935-1938). Fuente: Universidad Libre de Infantes, “Shiro Ishii: el mayor criminal de guerra médico de la historia que nunca fue juzgado”. Fuente: https://universidadlibreinfantes.es/shiro-ishii-el-mayor-criminal-de-guerra-medico-de-la-historia-que-nunca-fue-juzgado/



Ilustración 7. Complejo de Pingfang (Unidad 731), publicado en el Bulletin of Unit 731. Fuente: Wikimedia Commons, “Unit 731-Complex.”

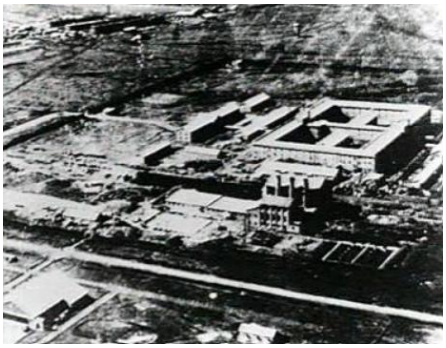


Ilustración 8. Fotografías de experimentos con armas químicas realizados por unidades especiales del Ejército Imperial japonés en el territorio de Manchuria, década de 1930-1940. Fuente: KRZZJN.com, “Ningbo 1940: 一场鼠疫巨祸从天而降，地方精英如何力挽狂澜.”

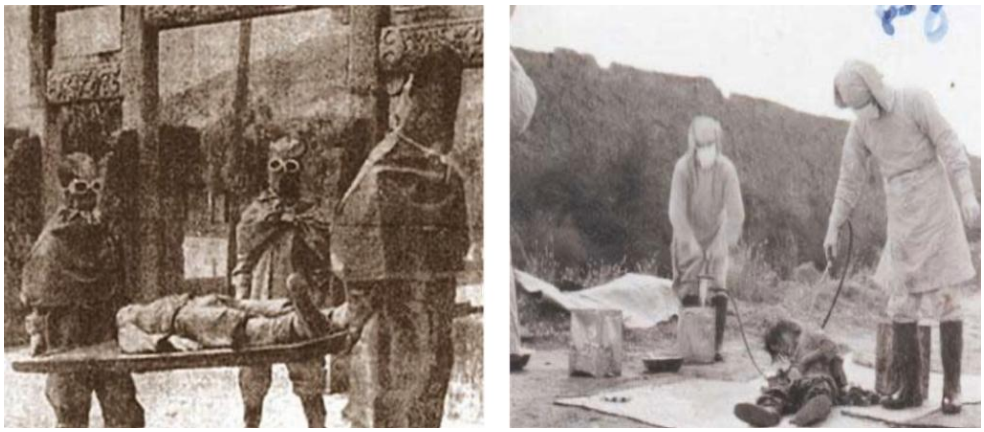


Ilustración 9. Equipo de control sanitario en el brote de Ningbo 1940. Fuente: KRZZJN.com, “Ningbo 1940: 一场鼠疫巨祸从天而降，地方精英如何力挽狂澜.”

