



Trabajo Fin de Grado
FACULTAD DE FILOSOFÍA

Unidad 731:
La guerra biológica del Imperio del Japón

Grado en Estudios de Asia Oriental
Curso Académico 2020-2021

Realizado por:
Juan Carlos Gómez Acevedo

Bajo la dirección del tutor:
Rafael Abad de los Santos

Resumen

Este estudio muestra el programa de armas biológicas desarrollado por el Imperio del Japón durante la primera mitad del siglo XX, poniendo el foco en la Unidad 731. Localizada en la ciudad de Harbin, Manchuria, y creada por el bacteriólogo Shirō Ishii, este escuadrón llevó a cabo uno de los mayores crímenes de guerra de la historia de la humanidad. Con el objetivo de practicar la guerra bacteriológica para superar a las potencias occidentales, desarrolló armas biológicas a través de la experimentación con humanos, provocando la muerte de miles de personas. A diferencia de los criminales de guerra de la Alemania nazi, la mayoría de los médicos japoneses de esta unidad recibieron inmunidad por parte de Estados Unidos, dejando a los familiares de las víctimas con un ejercicio de reparación moral sin resolver. Este trabajo aporta soluciones que ambos países pueden llevar a cabo para intentar resolver la injusticia de un crimen de guerra que pasa desapercibido en los libros de historia.

Palabras clave: guerra biológica, Unidad 731, experimentación, encubrimiento, reparación moral

Abstract

This study depicts the biological weapons program developed by the Empire of Japan during the first half of the 20th century, with a focus on Unit 731. Located in the city of Harbin, Manchuria, and created by bacteriologist Shirō Ishii, this squad carried out one of the greatest war crimes in the history of mankind. With the aim of practicing germ warfare to outmaneuver Western powers, it developed biological weapons through human experimentation, causing the deaths of thousands of people. Unlike the war criminals of Nazi Germany, most of the Japanese doctors in this unit were granted immunity by the United States, leaving the victims' families with an unresolved moral reparations exercise. This work provides solutions that both countries can pursue to try to resolve the injustice of a war crime that goes unnoticed in the history books.

Key words: biological warfare, Unit 731, experimentation, cover up, moral repair

Índice de Contenidos

Introducción	1
Justificación	2
Objetivos y Metodología	3
1 Contextualización histórica.....	5
1.1 Del Periodo Edo a la Restauración Meiji	5
1.2 El Periodo Meiji: la occidentalización de Japón.....	7
1.3 El auge del nacionalismo japonés	9
1.4 Imperialismo y expansionismo japonés: la Gran Esfera de Coprosperidad de Asia Oriental.....	10
1.5 Repaso histórico de la guerra biológica.....	13
2 Shirō Ishii y el programa biológico del Imperio del Japón	15
3 La invasión de Manchuria	17
4 La Unidad Tōgō (1932-1935).....	19
5 La Unidad 731 (1936-1945)	21
5.1 Instalaciones y personal.....	22
5.2 Estructura organizativa	24
5.3 Víctimas.....	25
5.4 Experimentación	26
5.4.1 Dentro de la Unidad 731.....	26
5.4.2 Pruebas de campo hacia la población civil.....	34
6 Unidades satélites.....	38
6.1 Unidad 100.....	40
6.2 Unidad 516.....	41
7 Prácticas similares en otros países.....	42
8 El final de la Unidad 731 y el encubrimiento por parte de Estados Unidos	43
9 La Unidad 731 en la actualidad: reparación moral.....	49
10 Conclusiones.....	53
11 Referencias bibliográficas	54

Índice de Figuras

Figura 1. Fotografía Aérea de la Unidad 731.....	23
Figura 2. La distribución de las unidades satélites de Shirō Ishii.....	39

Introducción

Aunque hoy en día se conocen en detalle los experimentos realizados por el médico Josef Mengele en el campo de concentración de Auschwitz-Birkenau durante la Segunda Guerra Mundial, muy poca gente sabe de la existencia de Shirō Ishii. Este bacteriólogo japonés llevó a cabo uno de los crímenes de guerra más horribles de la historia de la humanidad en la conocida como Unidad 731 (1936-1945), localizada en Harbin, Manchuria. Durante el transcurso de la Guerra del Pacífico (1937-1945) en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, el Imperio del Japón desarrolló uno de los programas biológicos más grandes de la historia. En su objetivo por superar a las potencias occidentales, Japón se interesó en la fabricación de armas bacteriológicas mediante la experimentación sistemática con humanos y las pruebas de campo contra la población civil china. Estas atrocidades fueron cometidas como consecuencia de un Japón marcado por el nacionalismo y el imperialismo. Por este motivo, se presenta una contextualización de la historia reciente de Japón desde finales del siglo XIX hasta 1930. Mediante esta periodización se pretende explicar el auge del nacionalismo y el imperialismo japonés, los cuales sirvieron como justificación para los experimentos realizados en la Unidad 731. A su vez, se expone una revisión de la historia de la guerra biológica para conocer los programas biológicos más importantes del siglo XX.

Seguidamente, y mediante un repaso biográfico, se explica cómo Shirō Ishii pasó de vivir en un pequeño pueblo en las cercanías de Tokio a convertirse en el creador y líder del imperio biológico más grande del planeta gracias al apoyo de los principales líderes del Ejército Imperial Japonés.

La parte central del trabajo versa sobre la Unidad 731. Para ello, el estudio se ha dividido en tres epígrafes. En primer lugar, entender esta unidad implica explicar su antecesora, la Unidad Tōgō (1932-1935). Tras el intento de fuga de varios prisioneros, el centro de investigación bacteriológica se trasladó hasta la Unidad 731 situada en la ciudad de Harbin. Se explica en detalle el proceso de construcción, las víctimas y los experimentos realizados tanto en las instalaciones de esta unidad como las pruebas de campo llevadas a cabo fuera de las mismas. Finalmente, se pondrá de relieve los diversos escuadrones satélites repartidos por toda Asia con los que contaba la Unidad 731.

A su vez, para obtener una visión más global del problema, se exponen brevemente las experimentaciones con humanos realizadas en otros países, destacando la Alemania nazi. El médico Josef Mengele llevó a cabo la experimentación con humanos en el campo de Auschwitz-Birkenau entre 1940 y 1944, asesinando aproximadamente a 1.500 personas.

Inmediatamente después del fin de la Segunda Guerra Mundial, el gobierno de Estados Unidos ofreció en secreto acuerdos de inmunidad a los criminales de guerra japoneses ante el Tribunal Militar Internacional para el Lejano Oriente, conocido como los Juicios de Tokio (1946-1948). Estados Unidos necesitaba los datos obtenidos por Shirō Ishii y su equipo en los experimentos realizados en la Unidad 731 y en las pruebas de campo para desarrollar su propio programa biológico. Ante el inminente comienzo de la Guerra Fría, los americanos necesitaban imponerse a la Unión Soviética. Un trato muy diferente al que Estados Unidos concedió a los criminales de guerra de la Alemania nazi, los cuales se enfrentaron a los Juicios de Núremberg.

Japón ha sido cómplice, junto con Estados Unidos, en encubrir durante más de setenta años los crímenes de guerra cometidos por Shirō Ishii en Manchuria. Como consecuencia, las víctimas de estas atrocidades y sus familias han presenciado como estos asesinos escapaban de la justicia y gozaban de carreras prestigiosas tras su regreso a Japón. Gracias a la experiencia y el prestigio adquiridos en Manchuria, la mayoría de los miembros de la Unidad 731 desarrollaron sus carreras como profesores de medicina en las universidades más prestigiosas del país. Japón de la posguerra. Otros, lograron convertirse en Gobernador de Tokio o presidente de la Asociación Médica de Japón.

Justificación

La elección de este tema surge a consecuencia de la preocupación por el desconocimiento que se tiene en Occidente hacia uno de los crímenes de guerra más atroces de la historia de la humanidad, la Unidad 731. Japón es uno de los países más avanzados del mundo y una de las principales potencias económicas. Sin embargo, tiene un ejercicio de reparación moral que debe resolver. El encubrimiento de los crímenes por parte de Estados Unidos y el posterior silencio de los gobiernos japonés y estadounidense han dejado a las víctimas de estos experimentos con un ejercicio de reparación moral sin resolver. Por este motivo, se

presentan diversos métodos no ideales, pero realistas, que ambos países pueden llevar a cabo para reparar el dolor de las víctimas. Por tanto, otra de las justificaciones más importantes de este trabajo es que cuenta con un gran valor social. Se pretende que las medidas de reparación moral aportadas puedan ayudar a mejorar la vida de estas personas.

Por último, este estudio muestra un claro valor teórico. La información académica en español referente al programa biológico desarrollado por el Imperio del Japón durante la primera mitad del siglo XX y la Unidad 731 es prácticamente inexistente. Por este motivo, este Trabajo de Fin de Grado tiene como finalidad despertar el interés de la comunidad académica de habla hispana.

Objetivos y Metodología

Este Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo general dar a conocer los terribles crímenes de guerra cometidos por el Imperio del Japón durante la Guerra del Pacífico (1937-1945) en el contexto de la Segunda Guerra Mundial. En concreto, los perpetrados por el bacteriólogo Shirō Ishii en la Unidad 731, ya que hay un desconocimiento total sobre este tema en Occidente, incluso en el propio Japón. Las barbaries cometidas por la Alemania Nazi durante la Segunda Guerra Mundial son plenamente conocidas y estudiadas. Se conoce la figura del médico Josef Mengele y su experimentación en los campos de concentración nazis. Sin embargo, no se puede decir lo mismo sobre Japón. La figura de Shirō Ishii es completamente desconocida para el público occidental y sus crímenes de guerra son rara vez estudiados. Por este motivo, se explicarán unas atrocidades que pasan desapercibidas en todo el mundo.

A su vez, este estudio consta de dos objetivos específicos. En primer lugar, explicar el encubrimiento de las atrocidades del Imperio del Japón a manos de Estados Unidos. Tras el final de la Segunda Guerra Mundial, el General McArthur y su equipo encubrieron los crímenes de guerra japoneses a cambio de información, otorgando inmunidad a los criminales de guerra japoneses, incluyendo Shirō Ishii. De esta manera, estos crímenes lesa humanidad nunca han sido juzgados. Como último objetivo específico, se proponen una serie de medidas que los gobiernos de Japón y Estados Unidos pueden llevar a cabo para reparar moralmente el dolor de las víctimas de la Unidad 731.

En cuanto a la metodología empleada, la redacción del presente Trabajo de Fin de Grado se ha basado en la utilización de un método de revisión bibliográfica.

Mediante la investigación, selección, análisis y discusión crítica de una gran variedad de libros y artículos académicos, se han escogido autores procedentes de diversas nacionalidades con el objetivo de enriquecer la investigación y aportar una perspectiva mucho más amplia. Por este motivo, se han seleccionado autores de habla inglesa, hispana, japonesa y china. Para ello, ha resultado fundamental la selección de autores especialistas en ámbitos relacionados con la historia de Japón y la ética médica. Sin embargo, cabe destacar que la información existente en el ámbito académico español sobre la Unidad 731 y el programa biológico del Imperio del Japón es bastante escasa.

Uno de los autores más importantes a los que se ha recurrido es Hal Gold y su libro *Unit 731 Testimony: Japan's Wartime Human Experimentation Program*, publicado en 1996. Mediante la utilización de su libro se ha tenido acceso a testimonios realizados a antiguos trabajadores de la Unidad 731. Junto con Gold, Sheldon Harris y su capítulo *Japanese Experimentation During The World-War-II Era Textbooks of Military Medicine* publicado en *Military Medical Ethics. Volume 2* en el año 2002 ha sido otro de los autores en los que se ha basado gran parte del estudio.

La Biblioteca de la Universidad de Sevilla no dispone de una gran variedad de libros sobre esta temática. Sin embargo, destaca el libro *Japan's wartime medical atrocities: comparative inquiries in science, history, and ethics* publicado en 2010. En concreto, la primera parte escrita por Tsuneishi Keiichi y llamada *Japan's medical war crimes and post-war trials* ha sido de gran utilidad para la elaboración de las pruebas de campo con armas biológicas realizadas por el Imperio del Japón.

Una de las perspectivas más interesantes son las aportadas por los autores japoneses, los cuales proporcionan datos que no se encuentran en autores de otras nacionalidades. Ha sido indispensable la tesis de Matsumura Takao: *Butai to saikin-sen: Nihon gendai-shi no oten*, publicada en 1998. A pesar de no contar con ninguna traducción al inglés, ha sido de gran utilidad para la redacción de los epígrafes relacionados con la Unidad 731. Otro autor japonés destacado es Takashi Tsuchiya y su obra *The Imperial Japanese Medical Atrocities and Its Enduring Legacy in Japanese Research Ethics* publicada en 2005. Su tesis explica en detalle las atrocidades cometidas en la Unidad 731 y el posterior encubrimiento estadounidense.

Por último, respecto a las medidas que se pueden llevar a cabo para realizar una reparación moral, destaca la importancia del estudio realizado en 2017 por Doug

Hickey, Scarllet SiJia Li, Celia Morrison, Richard Schulz y Michelle Thiry titulado *Unit 731 and moral repair* y publicado en el *Journal of Medical Ethics*. A diferencia de otros artículos que abordan la misma problemática, Hickey et al. (2017) presentan medidas realistas y eficaces que no caen en la utopía. Medidas que el gobierno japonés, incluido su población, y el gobierno estadounidense pueden poner en marcha para sanar el dolor de las víctimas de las atrocidades cometidas por el Imperio del Japón.

1 Contextualización histórica

En primer lugar, resulta imprescindible hacer un pequeño repaso a la historia moderna de Japón desde finales del siglo XIX para poder llegar a comprender por qué el país del sol naciente se embarcó en este proyecto de guerra biológica. Un Japón marcado por el ultranacionalismo y el expansionismo por Asia Oriental.

1.1 Del Periodo Edo a la Restauración Meiji

A finales del periodo Edo (1603-1867), también conocido como periodo Tokugawa, Japón redujo sus relaciones comerciales con el resto del mundo como consecuencia del “Edicto de Sakoku”. Se trata de un decreto japonés aprobado por Tokugawa Iemitsu en 1635, el cual tenía como objetivo eliminar cualquier tipo de influencia extranjera para preservar a toda costa la identidad nipona y reforzar la ideología del shogunato. Esta política prohibía la entrada o salida del país bajo amenaza de pena capital (Giles, 2015, p.2). Sin embargo, es cierto que Japón mantuvo unas mínimas relaciones comerciales con Holanda, China y Corea. Con los holandeses comerciaron en la isla artificial de Dejima, en Nagasaki, ya que no querían que pisaran suelo japonés; con los chinos comerciaron en las islas Ryūkyū, al noreste de la isla de Taiwán; y con los coreanos mediante la isla de Tsushima, localizada en el estrecho de Corea. Además, se produjeron relaciones comerciales con el norte a través de la isla de Hokkaidō (Totman, 1980, p.5).

Sin embargo, esta relativa paz que vivió el país durante más de doscientos años de aislamiento se vio truncada en el año 1853 cuando Estados Unidos obligó a Japón a abrirse al comercio exterior. Estados Unidos, siguiendo su Doctrina del Destino Manifiesto, expandió su territorio hacia el oeste americano gracias a su victoria en la guerra contra México (1846-1848). Es entonces cuando marcaron su siguiente objetivo en el Océano Pacífico al verlo como una oportunidad para seguir extendiendo su

influencia comercial. De esta manera, el comodoro estadounidense Matthew Perry, bajo las órdenes del presidente de Estados Unidos Millard Fillmore, apareció en 1853 frente a la bahía de Edo, antiguo nombre de Tokio, al mando de cuatro embarcaciones. Fue una llegada totalmente estudiada y ensayada al milímetro. Antes de ir a Japón, Perry estudió a fondo la personalidad de los japoneses. Si quería que Japón se abriera comercialmente tenía que impresionarlos e infringirles miedo demostrando la superioridad de la armada estadounidense (Giles, 2015, p.3; Sarquís, 2018, p.86). Y así lo hizo:

Los japoneses quedaron paralizados por el miedo y el asombro al ver como se acercaba una escuadra de gigantescos barcos negros que podían navegar contra corriente y sin el viento a favor ya que se movían por el poder del vapor de las calderas. Por eso se llamó “la flota negra” (Sarquís, 2018, p.85).

Los samuráis intentaron enfrentarse a la Armada de Estados Unidos, aunque sin ningún tipo éxito. Era evidente que Japón no estaba preparado para la guerra moderna. Los japoneses se dieron cuenta de que la tecnología militar occidental era bastante superior a sus más que anticuados métodos de combate. Se sintieron desprotegidos y humillados. Comprendieron que la tecnología moderna era esencial para garantizar la seguridad nacional. Perry, el cual estaba dispuesto a utilizar la diplomacia de cañonerías si fuera necesario, llevaba consigo una misiva del presidente de Estados Unidos en la cual pedía a las autoridades japonesas que abrieran sus puertos al comercio con los americanos. Al año siguiente regresó a Edo buscando la respuesta de los japoneses. Finalmente, el Shogunato Tokugawa, dándose cuenta de su inferioridad y viéndose incapaz de hacer frente a los estadounidenses, accedió ante las peticiones de Perry y firmó el 31 de marzo de 1854 el Tratado de Kanagawa. Se trataba de un tratado comercial desventajoso para Japón, el cuál puso fin a más de doscientos años de aislacionismo al abrirse los puertos de Shimoda y Hakodate. Tratados comerciales desiguales que se repetirían con los británicos y los rusos (Giles, 2015, p.3; Sarquís, 2018, pp.86-87).

Esta derrota ante Estados Unidos supuso una humillación para Japón. La credibilidad y popularidad del Shogunato Tokugawa quedo por los suelos. Los japoneses se dieron cuenta de que la política de aislamiento tuvo como resultado un atraso brutal del país, tanto tecnológico como militar. Este panorama político desembocó en una guerra civil

entre detractores y partidarios de modernizar el país, la cual acabó con la victoria de estos últimos. De esta manera, el shogun Yoshinobu renunció a su soberanía para otorgársela al emperador Mutsuhito, poniendo fin al Shogunato Tokugawa tras 265 años de gobierno. En ese momento dio comienzo la Restauración Meiji. Supuso un punto de inflexión para Japón ya que en pocos años se convertiría en un estado-nación moderno al estilo occidental (Sarquís, 2018, pp.88-89).

1.2 El Periodo Meiji: la occidentalización de Japón

El 3 de febrero de 1867 subió al trono el emperador Mutsuhito. Sin embargo, no ostentaba ningún tipo de poder ya que los verdaderos gobernantes del país eran los líderes de los clanes Satsuma-Chōshū. Estos nuevos líderes tenían claro que el enorme retraso de Japón con respecto a Occidente tenía que finalizar. Por este motivo, fue una necesidad urgente occidentalizar el país. Debía modernizarse para igualarse a las demás potencias extranjeras a fin de que no se repitiese otra humillación como la experimentada con Matthew Perry. Se llevaron a cabo un paquete de reformas modernizadoras que reestructuraron por completo la sociedad y las instituciones, entre las que destacaron “la abolición de los dominios feudales, la reorganización del territorio en prefecturas, la centralización de la administración, la reforma de la fiscalidad y la eliminación del sistema de clases” (Muntaner Marqués, 2014, p.8). Todas estas reformas apuntaban a un objetivo común, conseguir el *fukoku kyōhei*, “nación rica, ejército fuerte”. Japón quería evitar rendirse ante el colonialismo europeo al igual que otros países asiáticos como China en las guerras del Opio. Para ello, Japón debía adoptar la ciencia y tecnología occidentales (Hane, 2003, pp.100-102).

En materia de política económica destacó la industrialización del país. Para conseguir esa “nación rica, ejército fuerte”, era necesario que Japón pasara de una economía agraria, propia del Período Edo, a una economía industrial. Aunque fue una industrialización tardía, al igual que Alemania, lo cierto es que tuvo como consecuencia una gran expansión económica en un periodo de tiempo realmente corto (Hane, 2003, p.116).

Una de las reformas más importantes fue el apartado militar. Gracias a este Japón lograría frenar la expansión de los imperialismos occidentales por Asia Oriental al convertirse en el país más fuerte de la región. Con la llegada del periodo Meiji, los samuráis acabaron perdieron sus privilegios feudales para dar paso a la creación de un Ejército Imperial en 1869. Al igual que la mayoría de las instituciones formadas durante

la Restauración Meiji, se basó a imagen y semejanza de modelos occidentales. En concreto se inspiraron en el modelo francés y alemán. El Ejército Imperial supuso un punto de reunión para los nacionalistas japoneses más importantes del momento, los cuales glorificaban los valores tradicionales japoneses frente al enemigo, el extranjero. De esta manera, se acabó creando un ejército con componentes totalmente nacionalistas (Pons Vázquez, 2015, p.15).

La educación fue uno de los instrumentos clave para conseguir el *fukoku kyōhei*. Los dirigentes Meiji tenían claro que había que acabar con la gran tasa de analfabetos que dejó consigo el Periodo Edo. Echando una mirada a los modelos educativos angloamericanos, decidieron implantar en 1872 un sistema de educación elemental obligatorio. En un principio, se caracterizó por su corriente pragmática y liberal, otorgando una gran importancia al conocimiento científico occidental. Sin embargo, esto cambió a mediados de la década de 1880 cuando la facción nacionalista del gobierno Meiji empezó a ganar cada vez más peso. Estos nacionalistas, los cuales estaban en contra del conocimiento occidental, acabaron imponiendo su modelo educativo. Convencieron al Emperador Meiji de que debían inculcarse valores tradicionales sintoístas y confucianistas tales como la lealtad al Emperador y el patriotismo. Valores que fueron recogidos en el Edicto Imperial de Educación de 1890. De esta manera, Japón pasó de un sistema educativo con fuerte influencia occidental a uno basado en la filosofía educacional propia del Imperio alemán, caracterizada por fomentar el carácter moral de los estudiantes. Este control del gobierno en la educación llegó a todos los niveles educativos, desde la enseñanza media y superior, donde se impartía entrenamiento militar, hasta las universidades. Un sistema educativo con una clara naturaleza propagandística (Hane, 2003, pp.123-124).

Por último, la reforma de la religión fue clave para reafirmar la figura del Emperador y el sentimiento antioccidental. Su reforma supuso la fusión de la religión con el estado entorno a la figura del Emperador, creando así una religión estatal. Es decir, en vez de proclamar el sintoísmo como religión obligatoria en la Constitución de 1889, proclamaron una libertad de culto religioso, pero estableciendo, a su vez, un culto nacional obligatorio para todos los japoneses, independientemente de la religión que profesaran. Un culto, no como religión, sino como un símbolo de obediencia y sumisión hacia el Emperador. Para ello, el gobierno separó en 1868 el sintoísmo del budismo, los cuales llevaban conviviendo en Japón desde hacía siglos. Años más tarde, se llevó a cabo la “campana de promulgación de la gran educación”, la cual tuvo como resultado

la proclamación del sintoísmo como religión estatal. Un sintoísmo estatal que el gobierno propagó por todo el país mediante la ayuda del ejército y la educación pública (Gutiérrez-Rus, 2014, pp.18-19; Muntaner Marqués, 2014, p.15). “En los libros de texto la mitología entorno a la casa imperial se presentaba como verídica. Fue un medio de lograr la solidaridad nacional y un patriotismo exaltado (...) que sería la base para el ultranacionalismo posterior” (Muntaner Marqués, 2014, p.15).

Estas reformas culminaron en 1889 con la promulgación de la Constitución Meiji. Es cierto que “institucionalizó la soberanía en un “emperador divino” (...) y se siguieron adoptando decisiones políticas sin ningún marco de responsabilidad, detrás de un “soberano irresponsable” (Hall, 1973, p.274). Sin embargo, logró uno de los objetivos más importantes que se propusieron los gobernantes del momento, el de situar a Japón al mismo nivel que las potencias occidentales. En tan solo cinco décadas, Japón pasó de ser un país humillado ante Occidente a convertirse en todo un imperio moderno. De esta manera, consiguieron anular los tratados desiguales, uno de los principales objetivos de la política exterior japonesa del siglo XIX (Hall, 1973, pp.274-275; Muntaner Marqués, 2014, p.10).

Por tanto, el periodo Meiji supuso un gran cambio tanto para Japón como para las potencias occidentales, aunque de manera un tanto diferente. Para Japón significaba poder enfrentarse de igual a igual a los imperialismos occidentales. Para Occidente suponía que sus deseos expansionistas sobre Japón quedaban frustrados (Gutiérrez-Rus, 2014, p.11).

1.3 El auge del nacionalismo japonés

El nacionalismo surge en Japón ante la llegada de los europeos en el siglo XV y XVI, la cual acabó con el mencionado “Edicto de Sakoku”, y con la apertura comercial de Japón. Este nacionalismo resurgirá con fuerza en el siglo XIX con un tono ofensivo e imperialista. Las reformas del periodo Meiji, basadas en la centralización, sirvieron para construir una maquinaria nacionalista centrada en la lealtad al Emperador y al sintoísmo estatal. Un nacionalismo que se desarrolló con la ayuda de elementos tanto occidentales como japoneses, mezclando modernidad con tradición. Por un lado, los líderes Meiji miraron hacia los nacionalismos occidentales en busca de elementos que les ayudaran a poner en marcha toda la maquinaria patriótica. En concreto, Japón tuvo a Alemania como referente. El nacionalismo alemán de la época presentaba un gran componente étnico, apoyado en la raza y la lengua, característica que Japón adoptó también para el

suyo propio. Por tanto, el nacionalismo japonés se basó en el concepto racial de la nación. Se trataba de convertir a Japón en un estado nacional fuerte frente a las potencias occidentales. También se dieron cuenta de la necesidad de crear su propia bandera para generar un sentimiento de unidad más fuerte. En 1870 se creó la bandera militar de Japón, conocida como la “bandera del sol naciente”. Otras medidas que el gobierno adoptó para su nacionalismo fueron el himno nacional al modo occidental y la creación de diversas vacaciones nacionales en torno a la figura del Emperador. Sin embargo, el gobierno Meiji también necesitaba elementos propiamente japoneses para que se pudiera desarrollar un sentimiento nacionalista duradero en la población. Es entonces cuando echaron mano, por un lado, de los preceptos éticos del sintoísmo y el confucianismo. Sin embargo, vieron la oportunidad perfecta en el Bushidō, el código ético de los samuráis. Este código contaba con todos los valores éticos que el gobierno quería inculcar a la población, como la lealtad al Emperador y el honor. De esta manera, el gobierno se encargó de extender esos valores éticos samuráis a todos los japoneses, modificándolos en cierta medida para que se adaptaran a las normas de la sociedad nipona del momento. La penetración de los valores del Bushidō en la población japonesa es considerada una de las causas principales de la militarización del país y sus consiguientes atrocidades cometidas durante Segunda Guerra Mundial, como la Unidad 731 (Fridell, 1970, p.824; Muntaner Marqués, 2014, pp.12-13; Patterson, 2008, pp.10-12).

De esta manera, Japón acabó con una maquinaria nacionalista perfecta ya que tenía todos los requisitos necesarios para que fuera un éxito:

Contaba con un sistema policial centralizado, una burocracia entrenada (...), un conjunto de sucesores cuidadosamente seleccionados (...), también medios modernos como un sistema educativo universal, el reclutamiento, las telecomunicaciones, el ferrocarril para unir a la nación y una potente prensa. Eso aseguró la penetración de la lealtad hacia todos los rincones de Japón (Conroy, 1955, p.823).

1.4 Imperialismo y expansionismo japonés: la Gran Esfera de Coprosperidad de Asia Oriental

La consolidación del nacionalismo japonés desembocó en la transformación de Japón en un imperialismo preparado para la expansión territorial. El gobierno Meiji llegó a la

conclusión de que debían controlar el continente asiático si querían protegerse de alguna invasión extranjera. Además, eran conscientes de la falta de recursos naturales de Japón. El archipiélago cuenta con unas materias primas bastante limitadas por lo que necesitaban expandirse para conseguir recursos con los que poder competir con el resto de las potencias imperialistas (Giles, 2015, p.5; Pons Vázquez, 2015, p.15).

Sin embargo, el expansionismo japonés no consistió en un periodo lineal. Se pueden distinguir hasta tres fases distintas, las cuales se caracterizan por pasar de ciclos de aceleración expansionista a ciclos de desaceleración, y viceversa. La primera etapa del imperialismo japonés abarca desde 1895 hasta 1921. En esta fase, la expansión de Japón comienza con la Primera Guerra Sino-japonesa (1894-1895), la primera guerra del Imperio del Japón contra una potencia extranjera; y su consecuente anexión de Corea para asegurarse su influencia en la región. Este discurso imperialista fue mucho más suave en la segunda fase (1922-1932), lo que supuso un gran freno para el expansionismo. Sin embargo, volverá a acelerarse en su última etapa (1932-1945), caracterizada por una radicalización del discurso nacionalista. Será la época donde el expansionismo del Imperio del Japón llegará a su máximo esplendor y donde se enmarca históricamente la Unidad 731 (Gutiérrez-Rus, 2014, pp.19-20).

Este expansionismo se encuadra en una tendencia política y de discurso conocida como pan-asianismo, la cual sirvió como herramienta imperialista. Esta corriente de pensamiento surgió como respuesta al imperialismo europeo en Asia Oriental. Abogaba por la unión de los países asiáticos colonizados contra Occidente para poder luchar de manera unida contra el imperialismo de las potencias occidentales. Afirmaba que Japón compartía unos rasgos comunes con los demás países del entorno, creando una especie de identidad asiática basada en tres rasgos principales. En primer lugar, esta identidad asiática solo ocurría con aquellos países que compartían la misma religión y escritura, basada en los caracteres chinos, por lo que se delimitaba a los países de Asia Oriental. El segundo rasgo era la similitud “racial” de estos países, categorizados de manera racista por los occidentales como “raza amarilla”. El último aspecto era la cercanía geográfica. Esta identidad asiática se convirtió en un discurso con una narrativa muy convincente, el cual se utilizó para justificar el expansionismo de Japón por Asia Oriental (Choi, 2003, p.333; Saaler, 2000, pp.14-15).

Sin embargo, el pan-asianismo japonés no tenía como enemigo único el imperialismo de las potencias europeas sino también a China, la cual históricamente había sido la potencia hegemónica tradicional de Asia Oriental. Este pan-asianismo ponía de relieve

la superioridad del pueblo japonés con respecto a los demás países asiáticos, especialmente con China. El sentimiento de recelo hacia China no era nuevo. Ya en el periodo Edo eran varios los escritores japoneses que consideraban a Japón como el “reino del medio”, título que siempre se ha otorgado China, justificándose en que Japón podía presumir de contar con un linaje imperial ininterrumpido. De esta manera, reclamaban su lugar como potencia hegemónica de Asia Oriental, despojando así a China el liderazgo de la región. A su vez, esta visión de Japón como país líder de Asia Oriental estaba más que justificada gracias a la situación de superioridad que gozaba en ese momento el país nipón con respecto a China. A diferencia de los demás países asiáticos, Japón podía presumir de haber resistido al colonialismo europeo. Por otro lado, las medidas implantadas en el Periodo Meiji convirtieron a Japón en toda una potencia moderna e industrializada en cuestión de pocas décadas, dejando a China sin posibilidad de competir, Prueba de ello era la derrota china en la Primera Guerra Sino-japonesa. Es así como este pan-asianismo pasó de tener un carácter regionalista, a principios del periodo Meiji, a uno hegemónico e imperialista a finales de este y comienzos del periodo Taishō (1912-1926) con cada vez más peso político, sobre todo en el ala ultranacionalista, destacando por ejemplo la Sociedad del Dragón Negro (Saaler, 2000, p.13).

El pan-asianismo japonés llegó a su punto álgido en la década de 1930, en plena era Shōwa (1926-1989). En un Japón cuyo discurso nacionalista imperialista se radicalizó. Esta corriente, la cuál defendía una superioridad del pueblo japonés, fue utilizada por los ultranacionalistas japoneses como una herramienta de expansión. De esta manera, acabó convirtiéndose en el eje principal de la política exterior del país, sirviendo como justificación para el expansionismo por Asia Oriental y desembocando en la creación de la conocida como Gran Esfera de Coprosperidad de Asia Oriental (Saaler, 2000, p. 25).

Esta Gran Esfera de Coprosperidad de Asia oriental fue “el intento de Japón de crear una unión militar, política y económica panasiática contra los opresivos colonizadores blancos que ocupaban gran parte del sudeste asiático” (Giles, 2015, p.22). Este proyecto fue el eje sobre el que giró el discurso expansionista japonés durante las décadas de 1930 y 1940. Su lema se basaba en liberar a los países asiáticos colonizados de los imperialismos europeos, prometiendo una sociedad asiática en armonía. Sin embargo, estas promesas distaban mucho de la realidad ya que su objetivo real era el de imponer la supremacía racial japonesa manipulando y haciendo falsas promesas a los países asiáticos para expandirse territorialmente. Estos países, los cuales esperaban ansiosos la

llegada del Imperio del Japón para liberarse del colonialismo europeo y conseguir su ansiada independencia, se encontraron con que pasaban de un colonizador europeo a uno japonés, bajo unas condiciones de represión brutales (Giles, 2015, pp.22, 34).

Finalmente, en el momento de su máximo esplendor, el Imperio del Japón se convirtió en todo un imperio colonial. Controlaba gran parte de Asia Oriental, desde la zona de Manchuria y la costa de China hasta parte del Sudeste Asiático. Un expansionismo que contaba con el beneplácito divino, al ser el Emperador el jefe de todos los ejércitos (Pons Vázquez, 2015, p.15). Sin embargo, este proyecto acabó fracasando como consecuencia de "la incapacidad de Japón para vincular una causa común con aquellos a los que se suponía que debía apoyar" (Giles, 2015, p.34).

1.5 Repaso histórico de la guerra biológica

La guerra biológica es un tipo de guerra tan importante que "se podría decir que es tan antigua como la propia humanidad" (Heirbaut, 2002, p.5). Como afirman Greaves y Hunt (2020):

La guerra biológica implica la liberación intencionada de patógenos vivos, ya sea en su forma natural, por ejemplo, los cadáveres enfermos de animales, o en forma de organismos específicos modificados por el hombre (...) Puede tratarse de bacterias o virus, o de cualquier agente patógeno que pueda causar una enfermedad. La intención es matar o incapacitar a los individuos, o hacer que una zona de importancia táctica sea intransitable para las personas desprotegidas (p.133).

Según Carus (2017), la historia de la guerra biológica se divide en tres etapas. La primera fase abarca desde la prehistoria hasta el año 1900. En esta primera fase, los avances científicos no pudieron probar que los microorganismos fueran la causa de muchas enfermedades. En la prehistoria, las sociedades tribales primitivas utilizaban toxinas de plantas y animales para la caza y la guerra. Destacan las tribus melanesias, las cuales contaminaban las flechas con *Clostridium tetani*, el organismo que causa el tétanos. Sin embargo, no fue hasta la mitad del siglo XIX cuando los científicos Louis Pasteur y Robert Koch demostraron que los microorganismos podían causar enfermedades.

La segunda etapa comprende la primera mitad del siglo XX, desde 1900 hasta 1945. Esta etapa da lugar a los orígenes de la guerra biológica moderna tal y como la

conocemos en la actualidad. En esta época se puso un gran esfuerzo en la investigación de las ciencias biológicas para crear armas de guerra. Durante esta época numerosos países crearon programas estatales guerra biológica tales como Francia, Italia, Hungría, Polonia, Japón o la Unión Soviética. Estos programas fueron empleados tanto en la Primera como en la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, el primer país en organizar un programa estatal de estas características fue Alemania a comienzos de la Primera Guerra Mundial (1915-1918). Los alemanes fueron los primeros, junto con los japoneses en la Segunda Guerra Mundial, en embarcarse en una campaña de armas biológicas. A su vez, “fue el primer programa que se basó en un conocimiento científico de las enfermedades, fundamentado en los descubrimientos microbiológicos de las décadas anteriores” (Carus, 2017, p.13). El programa biológico de Alemania comenzó en 1915 cuando empezaron a producir patógenos de varios animales. Destacaba especialmente la bacteria *Pseudomonas mallei*, agente causante de la enfermedad del muermo (enfermedad infecciosa zoonótica presente en los equinos). La producción de este patógeno era muy importante teniendo en cuenta que la mayoría de ejércitos de la época dependían de los caballos y las mulas para transportar los suministros. Se conoce que, con estos patógenos, Alemania intentó propagar enfermedades en diferentes países como Argentina, Finlandia (por aquel entonces parte de Rusia), Francia y Estados Unidos. Sin embargo, no se sabe con exactitud la eficacia de estos ataques ya que se desconocen muchos datos, aunque todo apunta a que únicamente causaron daños menores (Carus, 2017).

Finalmente, la última etapa abarca desde finales de la Segunda Guerra Mundial, en 1945, hasta la actualidad. Destaca, por un lado, los desarrollos en la materia que se produjeron durante la Guerra Fría por parte de Estados Unidos y la Unión Soviética. Estos dos países contaban con los programas de armas biológicas más grandes y avanzados de la época. Por otro lado, destaca el uso de agentes biológicos por parte de estados, terroristas y criminales. Este último periodo también es importante por la negociación de la Convención sobre Armas Biológicas de 1972 (Carus, 2017).

El uso de armas químicas y biológicas por parte de distintos países durante la Primera Guerra Mundial obtuvo una respuesta por parte de la comunidad internacional. La presión de diversos líderes militares, los cuales estaban en contra de su uso, bien por razones prácticas como morales, tuvo como consecuencia la prohibición de este tipo de guerra. Diversos expertos legales aseguran que la guerra biológica fue prohibida por el derecho internacional consuetudinario anterior a 1925. Otros sostienen que estaba

prohibida por la Convención de la Haya de 1907. Sin embargo, “el Protocolo de Ginebra de 1925 fue la primera prohibición explícita del uso de agentes biológicos como armas de guerra” (Carus, 2017, p.14). En un primer momento, esta prohibición solo afectaba al uso de armas químicas. Sin embargo, Polonia estaba temerosa de que la Unión Soviética hubiera empezado a desarrollar armas biológicas. De esta forma, propuso que esa prohibición se hiciera también extensible al uso de métodos bacteriológicos de guerra. A pesar de la prohibición, diversos países siguieron utilizando armas químicas y biológicas sin ningún tipo de sanción. Japón firmó el Protocolo de Ginebra. Sin embargo, este no fue ratificado por la Dieta ya que reconocían el potencial de la guerra biológica en la guerra moderna. Italia empleó ampliamente agentes químicos durante su invasión a Etiopía en el año 1935. Inglaterra, por su parte, experimentó con armas biológicas de ántrax en la isla de Gruinard, Escocia, durante la Segunda Guerra Mundial. Al terminar la guerra, distintos países siguieron teniendo interés en este tipo de armas, especialmente Estados Unidos y la Unión Soviética. La guerra biológica se convirtió en un tema de gran interés ante el comienzo de la Guerra Fría (Carus, 2017; Byrd, 2005; Heirbaut, 2002).

2 Shirō Ishii y el programa biológico del Imperio del Japón

Shirō Ishii (1892-1959) nació el 25 de junio de 1892 en el pueblo de Shibayama, Prefectura de Chiba. Procedente de la familia más rica y acomodada del pueblo, contaba con un aspecto y personalidad únicos. Su apariencia delgada y con gafas contrastaba con su imponente metro ochenta, altura poco común para un japonés. A su vez, contaba con una personalidad arrolladora, la cual no dejaba indiferente a nadie. Ishii era una persona prepotente, egoísta y ambiciosa por naturaleza, la cual sentía absoluta devoción por su Emperador y su país. Además, era una persona que contaba con una gran inteligencia. De hecho, durante su infancia era considerado todo un genio en potencia (Byrd, 2005, p.15).

Durante su servicio militar empezó a darse cuenta de su pasión por la medicina, de manera que, en 1916, fue admitido en la Universidad Imperial de Kioto. Se trataba de una de las universidades más prestigiosas del mundo cuyo Departamento de Medicina era famoso por su trabajo en el campo de la bacteriología. Tras graduarse en 1920, decidió alistarse en el ejército ya que uno de sus sueños era convertirse en médico del Ejército Imperial Japonés. A partir de ese momento, su carrera empezó a despegar gracias a su habilidad especial para escalar socialmente y ganarse la confianza de sus

superiores. Algo extremadamente difícil teniendo en cuenta la gran jerarquización de la sociedad japonesa, la cual marca y limita las pautas de comportamiento. Esto provocó el recelo tanto de sus compañeros de universidad como del ejército. Gracias a sus habilidades sociales consiguió el apoyo de numerosos coroneles ultranacionalistas del Estado Mayor del Ejército, los cuales contaban con muchísimo poder e influencia. Este apoyo le fue de tremenda utilidad para llevar a cabo sus futuros planes de desarrollo de armas biológicas. Supo ganarse la confianza del Cirujano General del Ejército y antiguo Ministro de Sanidad Koizumi Chikahiko, uno de los hombres más importantes del momento. Chikahiko ayudó a Ishii en su nombramiento como profesor de inmunología en la Facultad de Medicina del Ejército de Tokio. Al poco tiempo, fue nombrado Teniente General y en 1922 consiguió su primer traslado al primer Hospital del Ejército. Dos años más tarde, los superiores de Ishii le asignaron volver a la Universidad Imperial de Kioto para que realizara su doctorado en bacteriología, obteniendo el título en 1927. Durante esa época fue ganándose la confianza del máximo responsable de la universidad hasta el punto de contraer matrimonio con su hija. Un vínculo que le ayudó a ganarse el respeto de los investigadores médicos de la universidad (Harris, 2003, p.476; Gold, 1996, p.19).

La carrera de Shirō Ishii llega a un punto de inflexión con el descubrimiento de un artículo sobre el Protocolo de Ginebra de 1925. En ese momento comenzó su locura por la guerra biológica. Ishii pensó que si el uso de las armas químicas y bacteriológicas para la guerra acabaron siendo prohibidas por la comunidad internacional debían ser sumamente eficaces. Estaba totalmente convencido de que los mejores aliados que Japón podía tener si quería ganar la guerra moderna eran la ciencia y la tecnología. En concreto, las armas biológicas ya que era un método muy económico que el país podía permitirse a diferencia de la guerra convencional, donde Japón, debido a su escasez en materias primas, se encontraba en situación de desventaja con respecto a los demás países (Byrd, 2005, p.16; Segel, 2002, p.56).

En 1928 realizó un viaje de dos años a numerosos países europeos, incluidos Estados Unidos y Canadá, para estudiar sus bases militares. Fue enviado por el general Nagata Tetsuzan, Jefe de la Oficina de Asuntos Militares del Ejército, con el objetivo de investigar el progreso de los países occidentales en el campo de la guerra biológica. Ishii tenía como objetivo final convencer a los altos cargos del Ejército Imperial Japonés para que aprobaran su proyecto de creación de un brazo militar dedicado al desarrollo de armas bacteriológicas. Cuando regresó a Japón en 1930 se encontró con un

panorama político totalmente diferente al que dejó dos años atrás. Un Japón ultranacionalista donde el expansionismo llegó a su máximo apogeo. Con este panorama favorable para sus objetivos, Shirō Ishii se dedicó a transmitir a los altos cargos del Ejército Imperial Japonés las maravillas de las armas bacteriológicas y los beneficios que estas tendrían si se utilizaban como método de guerra. Podrían ser de gran utilidad a la hora de llevar a cabo el deseo expansionista de Japón por Asia Oriental. “¿Por qué no reclutar al "enemigo silencioso" como "aliado silencioso"?” (Gold, 1996, p.20). Afirmaba que era una oportunidad que Japón no podía desaprovechar ya que el Protocolo de Ginebra había prohibido el desarrollo de armas biológicas en los países occidentales, pero no en Japón. Esto les concedería una inmensa ventaja. A su vez, el factor económico facilitó la aprobación de su proyecto. La guerra bacteriológica y química es mucho más barata de mantener que la convencional. Por estos motivos, el Ministro del Ejército dio visto bueno a su proyecto, el cual quedó asombrado por los descubrimientos y ambiciones de Ishii (Gold, 1996, pp.20-21; Harris, 2002, p.9; Jung, 2011, p.1). Shirō Ishii “había diseñado minuciosamente esta nueva división; tuvo en cuenta cada detalle (...)” (Byrd, 2005, p.17).

De esta manera como afirma Heirbaut (2002, p.9), el Departamento de Estado de Asuntos Militares decidió seguir las directrices de Ishii y, por consiguiente, el Imperio del Japón comenzó a desarrollar su programa de armas para la guerra biológica en el año 1932. Este programa durará hasta la derrota de este en la Segunda Guerra Mundial en 1945 y fue uno de los más importantes. Como se ha mencionado con anterioridad, diversos países crearon programas de armas biológicas entre 1900 y 1945. Sin embargo, el programa de Japón destacaba por encima de todos los demás al contar con el mayor número de personas y recursos. El programa japonés probablemente solo fue superado por los de la Unión Soviética y Estados Unidos durante la Guerra Fría (Carus, 2017).

3 La invasión de Manchuria

Shirō Ishii comenzó a experimentar con humanos mucho antes de que se inaugurara la Unidad 731. Empezó realizando experimentos secretos contra la voluntad de las víctimas en el año 1930 en su laboratorio de Tokio, tras volver de su viaje de dos años por Europa, Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, este laboratorio no era el lugar idóneo para llevar a cabo experimentos biológicos con humanos a gran escala. Necesitaba un lugar más aislado ante un posible descubrimiento por parte de la población o potencias extranjeras. La invasión de Manchuria en 1932 por parte del

Ejército de Kwantung, una de las facciones más importantes del Ejército Imperial Japonés, le dio a Ishii el lugar idóneo para sus objetivos (Harris, 2003, p.477).

Japón mantenía unos derechos especiales con Manchuria desde principios del siglo XX, destacando el dominio del Ferrocarril de Manchuria del Sur. Permitió que los japoneses fueran desarrollando una actividad industrial y comercial en la zona. Por este motivo, los japoneses sabían que el control de la zona era imprescindible para defender su colonia en Corea. Los grandes éxitos cosechados por el ejército del nacionalista chino Chiang Kai-shek, y las tensiones cada vez mayores con la Unión Soviética en la frontera norte, pusieron en alerta al Imperio del Japón. Temían que su posición en Manchuria corriera peligro. Es entonces cuando se llevó a cabo un falso ataque perpetrado por el ejército chino para tener una excusa perfecta para invadir la zona. En 1931, los japoneses acusaron a China de provocar una explosión en la parte del ferrocarril que pasaba por el lago Liu, cerca de la ciudad de Mukden (actual Shenyang). En respuesta a este supuesto ataque, los japoneses atacaron al ejército chino con la ayuda del ejército japonés que se encontraba en ese momento en Corea. De esta manera, Japón comenzó a expandirse por el norte de Manchuria hasta finalizar la conquista total del territorio. Finalmente, en 1932, Japón creó el estado títere de Manchukuo. Una conquista bastante sencilla ya que la política del ejército de Chiang Kai-shek se caracterizaba por la no resistencia y retirada (Swift, 2020; Gold, 1996, p.21).

Este estado estaba gobernado por el último emperador de China, Puyi, emperador de la dinastía manchú hasta 1912, el cual había abdicado y se había retirado. El Imperio del Japón lo reclutó para que dirigiera Manchukuo. Sin embargo, la realidad era que Puyi no tenía ningún poder de facto. Fue utilizado para dar una imagen de legitimidad de cara al exterior, estrategia que no les funcionó teniendo en cuenta que Manchukuo fue reconocido por muy pocos países. Este estado estuvo bajo control japonés hasta su derrota en la Segunda Guerra Mundial en 1945 (Gold, 1996, p.23).

Japón calificó la invasión de Manchuria como un incidente, lo que les dio una justificación para no tener que acogerse al derecho internacional en cuanto al tratamiento de los prisioneros de guerra chinos. De esta manera, Shirō Ishii decidió establecer allí su centro de operaciones. Ishii, el cual poseía ya una gran influencia, pidió a los altos mandos del Ejército Imperial Japonés que crearan una división de investigación sobre la guerra bacteriológica en el recién fundado estado títere de Manchukuo (Byrd, 2005, p.17).

4 La Unidad Tōgō (1932-1935)

Ishii comenzó a operar en Manchukuo en el año 1932, en la ciudad de Harbin, cercana a la frontera con la Unión Soviética. Mediante la ayuda de las autoridades de la zona, se incautó un bloque de edificios localizado a las afueras de la ciudad. Ishii se estableció allí, construyendo un laboratorio el cual contaba con los equipos más modernos hasta la fecha gracias a la ayuda del Ejército Imperial Japonés. Contaba con unos 300 hombres y recibió fondos por valor de doscientos mil yenes. Sin embargo, al igual que ocurrió con su laboratorio de Tokio, estas primeras instalaciones, las cuales eran conocidas como la Unidad Tōgō, carecían de la privacidad suficiente para que Shirō Ishii llevara a cabo sus planes. Por este motivo, decidió trasladarse a Beiyinhe, una aldea localizada a 60 kilómetros de Harbin. Para la construcción de esta nueva instalación se escogió una gran área de quinientos metros cuadrados y se declaró zona militar restringida. La construcción fue realizada por los habitantes chinos de la zona, los cuales fueron obligados a trabajar con horarios interminables. De esta forma, la Unidad Tōgō, estuvo completada en menos de un año. Una construcción que se llevó a cabo en absoluto secreto ya que ni los trabajadores ni los habitantes de la zona podían enterarse de que esos edificios iban a emplearse como un campo de concentración donde se experimentarían armas bacteriológicas contra los humanos. Ishii no quería repetir el mismo error que los trajo hasta Beiyinhe por lo que los trabajadores estuvieron vigilados en todo el proceso de construcción (Harris, 2003, p.478; Gold, 1996, pp.26-27).

Esta instalación era conocida por los habitantes de la zona como la Fortaleza de Zhongma. Estaba cerrada a cal y canto y vigilada las veinticuatro horas del día. A su vez, estaba rodeada de una gran muralla de tres metros de altura y estaba rematada con un alambre electrificado para impedir la visibilidad. Además, la carretera que la rodeaba estaba cortada, solo tenían acceso los japoneses. Hasta los ferrocarriles que pasaban a un kilómetro de distancia estaban obligados a tener las persianas bajadas (Harris, 2003, p.478; Gold, 1996, p.27).

Esta nueva unidad contaba con un laboratorio donde se llevaba a cabo la experimentación con humanos desde 1932 hasta 1935. A su vez, contaba con una gran prisión donde encarcelaban a las víctimas, las cuales eran en su mayoría presos políticos, aunque, ante la falta de estos, también contaban con los reclusos de la zona. También

experimentaban con comunistas y con guerrilleros que, a pesar de la victoria japonesa en Manchuria, seguían luchando contra los nipones (Harris, 2003, p.478).

Los experimentos eran bastante diversos. Una de las pruebas más características de la Fortaleza de Zhongma eran las extracciones de sangre. Se dedicaban a sacar sangre de manera diaria en inmensas cantidades, unos quinientos centímetros cúbicos, hasta que las víctimas fallecían. De esta manera, se comprobaba la resistencia del cuerpo humano. Los sujetos cuya condición física era demasiado débil para soportar estas extracciones de sangre se les asesinaba de un hachazo en la cabeza. Posteriormente, los médicos estudiaban el cerebro. Otro experimento de resistencia consistía en averiguar cuántos días podían sobrevivir una persona ingiriendo únicamente agua salada o destilada. Hasta que fallecían observaban los cambios tanto externos como internos que experimentaban las víctimas. También se experimentaba con las descargas eléctricas, aplicándolas con distinto grado de potencia para ver las distintas reacciones en el cuerpo humano. Otra de las prácticas más utilizadas por Shirō Ishii era la vivisección para examinar algún órgano en concreto. Con las víctimas completamente conscientes, el órgano en concreto era extirpado del cuerpo. Posteriormente era enviado al laboratorio para su estudio. Se afirma que la esperanza de vida de las víctimas de la Unidad Tōgō era de un mes como máximo (Harris, 2003, p.478; Gold, 1996, p.28-29).

Sin embargo, en 1935 se produjo la fuga de cuarenta prisioneros perpetrada por un hombre llamado Li. Este prisionero urdió un plan para poder escapar de la muerte. Esperó a la época en la que se celebraban los festivales de Beiyinhe, en la cual los militares japoneses comían y se emborrachaban junto con los prisioneros. Al terminar, las víctimas devolvían los cubiertos a los japoneses a través de las barras de las celdas. En ese momento de intercambio Li, aprovechando el estado de embriaguez del guardia de seguridad, le agarró de la mano y lo empujó hacia el suelo, provocándole un fuerte golpe en la cabeza. Se hizo con sus llaves y se dispuso a abrir todas las celdas posibles para rescatar a los demás prisioneros. Cuando llegaron al patio comenzó una fuerte tromba de agua que dejó sin energía eléctrica a la Unidad Tōgō, eliminando la electrificación de la valla. De esta manera, empezaron a escalar el muro haciendo una escalera humana. Sin embargo, Li y la mayoría de los prisioneros fueron finalmente abatidos por los trabajadores de la fortaleza. A pesar de esto, algunos prisioneros consiguieron escapar. Llegaron hasta Beiyinhe en busca de ayuda y se unieron finalmente a los combatientes de la resistencia. (Gold, 1996, pp.29-30).

Ante este suceso, Shirō Ishii supo que no podía seguir con la experimentación con humanos en Beiyinhe. Era necesario el traslado a una instalación mucho más segura y aislada de la población (Harris, 2003, p.478).

5 La Unidad 731 (1936-1945)

Ante las peticiones de Shirō Ishii, Seishirō Itagaki, jefe del Estado Mayor del Ejército de Kwantung, entregó al Ministerio de Guerra un memorando el 3 de abril de 1936 titulado “Establecimiento y expansión del Departamento de Prevención de Epidemias del Ejército de Kwantung”. Se solicitaba la aprobación de un presupuesto ante la necesidad de crear un nuevo escuadrón para la investigación de la guerra biológica, con una ampliación en el año 1938. Memorando que no se limitaba únicamente a la creación de la Unidad 731. También recogía la necesidad de disponer de otras dos instalaciones, la Unidad 100, dedicada a la creación de armas biológicas e independiente de la red de Shirō Ishii; y la Unidad 516, enfocada al desarrollo de armas químicas. Finalmente, este escrito contó con el beneplácito del Emperador Hirohito. Aprobó un edicto imperial el 1 de agosto de 1936 para llevar a cabo ese mismo año la construcción de las dos unidades solicitadas. Tras la aprobación del edicto imperial, Shirō Ishii y su equipo abandonaron las instalaciones de la Unidad Tōgō y se trasladaron a un laboratorio localizado en un hospital de la ciudad de Harbin. Este lugar fue utilizado como instalación provisional durante los tres años en los que tuvo lugar la construcción de la Unidad 731 (Tsuneishi, 2010, p.24).

El proceso de construcción estuvo a cargo del Ejército de Kwantung. Se apropiaron de un gran terreno de aproximadamente seiscientas hectáreas localizado en el distrito de Pingfang, a 24 kilómetros al sur de la ciudad de Harbin. La llegada de los japoneses en junio de 1936 supuso la desaparición de cuatro poblados de la zona. Los aldeanos recibieron una orden de evacuación por parte de la comisaría del distrito anunciando el establecimiento de una zona militar especial. Como consecuencia, miles de personas se encontraron ante una evacuación forzosa que les hizo abandonar sus hogares bajo amenaza de muerte. Sus casas fueron reducidas a cenizas y sus tierras confiscadas. Además, la mayoría de estos campesinos fueron obligados por el Ejército de Kwantung a trabajar en la construcción de la Unidad 731. Comenzó en el año 1936 y estuvo a cargo del Grupo Suzuki, compañía constructora japonesa que proporcionó toda la maquinaria necesaria. Finalizó su construcción en 1939. De esta forma, se empezó a experimentar con humanos en otoño de ese mismo año. Se necesitaba, además, crear

una falsa identidad de cara a la población para evitar que descubrieran sus verdaderas intenciones. Por este motivo, la instalación era conocida como “Escuadrón de Prevención de Epidemias y Purificación de Agua del Ejército de Kwantung”. En 1941 se decidió que todas las unidades de la red de Shirō Ishii serían asignadas con un código numérico secreto conocido como *Tsūshōgō*. El código para las instalaciones de Pingfang fue 731 (Harris, 2003, p.478; Matsumura, 1998, p.239; Gold, 1996, pp.30-31).

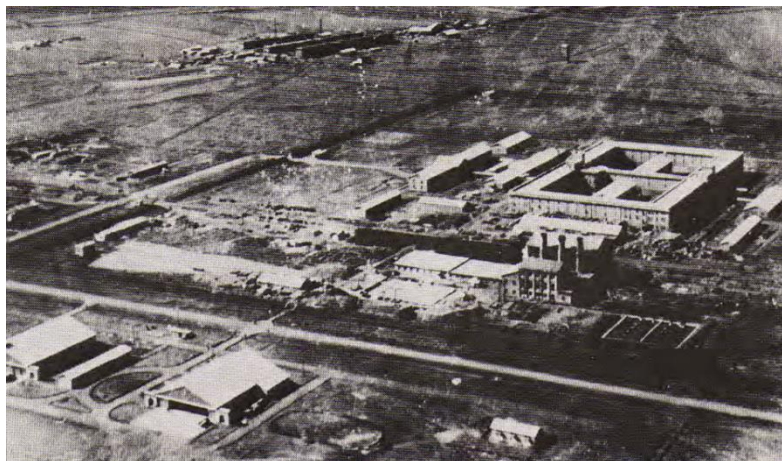
5.1 Instalaciones y personal

La Unidad 731 fue la sede central de Shirō Ishii hasta la derrota de Japón en 1945. Se trataba de un gran complejo compuesto por más de 150 edificios, el cual contaba con todo lo necesario para llevar a cabo la creación y experimentación de armas bacteriológicas en seres humanos. El Ejército Imperial Japonés proporcionó todo lo necesario para su nuevo centro de investigación, desde personal médico especializado hasta los equipos más modernos de la época. Destaca el edificio Kuchi nº1, localizado en el centro de las instalaciones. Finalizado en 1940, se trataba del edificio más alto de la unidad al contar con tres pisos de altura y 100 metros cuadrados. Estaba destinado a la producción de cultivos bacteriológicos. Además, las instalaciones contaban con tres crematorios para deshacerse de los cuerpos de las víctimas. Incineraciones bastante rápidas teniendo en cuenta que la mayor parte de los cadáveres estaban vacíos como consecuencia de la extracción de todos los órganos. También disponían de “escuelas para los hijos del personal civil y militar, un enorme edificio administrativo, una biblioteca y disposiciones para actividades recreativas, incluyendo una gran piscina y dos burdeles (atendidos, presumiblemente, por mujeres de confort” (Harris, 2003, p.478). Otra de las partes más importantes eran las prisiones. Se construyeron dos grandes edificios especiales denominados Edificio 7 y Edificio 8, los cuales se diferenciaban de los demás por su forma cuadrada. De hecho, eran conocidos como "edificios ro" por la similitud con el carácter japonés del mismo nombre (□). Estas prisiones disponían de veinte celdas, tenían capacidad para albergar a un máximo de 400 personas y estaban divididas por sexo. Los hombres adultos estaban encarcelados en el Edificio 7, el Edificio 8, por su parte, estaba reservado para mujeres adultas y niños. En cuanto a las celdas, se dividían en dos tipos, celdas individuales y celdas compartidas. El único contacto con el exterior se realizaba mediante una especie de ventanilla situaba en la parte inferior de las puertas, las cuales contaban con una abertura que se abría desde el pasillo. Mediante estas rejillas, los guardias y médicos de

la Unidad 731 les suministraban a los presos tanto la comida como las inyecciones para las extracciones de sangre (Gold, 1996, pp.31-32; Harris, 2003, p.478; Matsumura, 1998, p.239).

Por último, para evitar un incidente similar al ocurrido en la Unidad Tōgō, la Unidad 731 contaba con fuertes medidas de seguridad. Estaba cercada por varios muros de tres metros de altura, rematados con vallas electrificadas y alambres de espino. Además, las paredes de hormigón de las celdas aumentaron su grosor, pasando de treinta a cuarenta centímetros. El complejo estaba rodeado por un gran foso, lo que hacía aún más difícil cualquier huida por parte de los prisioneros. Los edificios donde residía la población de la zona tenían completamente prohibido contar con más de una planta para así evitar que los curiosos pudieran llegar a descubrir las verdaderas intenciones de los japoneses. Incluso el espacio aéreo estaba totalmente controlado. Quedaba restringido para todos los aviones que no fueran del Ejército Imperial Japonés, bajo amenaza de derribo. Con estas medidas de seguridad, nadie tenía permitido entrar o salir de las instalaciones sin un pase y la autorización del Ejército de Kwantung. Las instalaciones de Ping Fan se convirtieron, como se puede apreciar en la Figura 1, en toda una ciudad amurallada. (Harris, 2003, pp.479-480; Gold, 1996, p.30).

Figura 1. *Fotografía Aérea de la Unidad 731.* [Fotografía].



Nota. Aerial Photograph of Unit 731. Adaptado de The Oxford Textbook of Clinical Research Ethics (p.32) por J.E. Ezekiel et al., 2011, OUT USA

La Unidad 731 también supuso un cambio estructural en el personal de la propia organización, la cual se estima rondaba las 3.000 personas. Shirō Ishii destituyó a los médicos militares que trabajaron en la Unidad Tōgō y se decantó para su nuevo

escuadrón por médicos asociados a diversas universidades privadas japonesas. De esta forma, entre 1938 y 1939, dos grupos formados por profesores de la Universidad Imperial de Kioto llegaron desde Japón hasta las instalaciones de Pingfang. Shirō Ishii necesitaba personal cualificado que le fuera de utilidad en la creación de armas bacteriológicas y que fueran capaces de valorar los resultados obtenidos en los experimentos con seres humanos. Por este motivo, la mayor parte de los profesionales que Ishii contrató eran médicos expertos en el campo de la patología y la fisiología (Tsuneishi, 2010, p.25).

5.2 Estructura organizativa

Matsumura (1998, p.241) afirma que la Unidad 731 estaba compuesta por ocho secciones, siendo las cuatro primeras las de mayor relevancia. El edificio Kuchi nº1 albergaba tanto la primera como la cuarta sección. La primera sección era conocida como “Departamento de Investigación Bacteriológica”. Estaba a cargo de Hitoshi Kikuchi y se encargaba de la investigación de numerosas bacterias. Para ello, este departamento contaba con hasta once divisiones, cada una dedicada a la investigación de una bacteria específica. Destacan las de Hideo Niki, encargado de la investigación de la tuberculosis; Masahiko Takahashi para la peste; Kazu Tabei para el tifus y Masao Minato para la cólera. Se trataba de uno de los departamentos encargados de la experimentación con humanos. La cuarta sección, a manos de Kiyoshi Kawashima, se dedicaba principalmente a la fabricación de grandes dispositivos de almacenamiento de bacterias. Se encargaba, a su vez, de la producción de diversas bacterias como la peste o el ántrax a manos de Yusao Karasawa, Keiichi Noro y Hajime Uemura. La segunda división, a cargo de Kiyoshi Ota, se dedicaba a la investigación y fabricación de armas para la guerra biológica. En concreto, destacaba la fabricación del equipo aéreo que propagaría bacterias y gérmenes por diferentes ciudades. Artefactos a cargo de Miho Matsuda. La investigación sobre insectos también se llevaba a cabo en este segundo departamento. Para mantener el estatus de Departamento de Purificación de Agua, la tercera división se dedicaba a la fabricación de los filtros de agua creados por Shirō Ishii. Sin embargo, realmente se encargaba de fabricar recipientes para las conocidas como bombas Uji. Las secciones restantes corresponden al Departamento de Educación, el Departamento de Asuntos Generales, el Departamento de Material y el Departamento Médico. Esta última sección, además de curar a los soldados japoneses, también se encargaba de la experimentación con humanos.

5.3 Víctimas

La mayor parte de las víctimas de la Unidad 731 eran presidiarios procedentes de la ciudad de Harbin, cercana a las instalaciones de Pingfang. Víctimas cuya nacionalidad predominante era la china. Sin embargo, los médicos de la Unidad 731 garantizaron una diversidad étnica en sus prisioneros para que los resultados de los experimentos se pudieran aplicar de manera universal. De esta manera, las víctimas procedían de países tan dispares como Rusia, Mongolia o Indonesia. Asimismo, se documenta la presencia de ciudadanos europeos e incluso prisioneros de guerra procedentes de Estados Unidos. A las víctimas se les acusaba de diversos delitos capitales, destacando el de espionaje o el de enemigo del Estado, entre los que se encontraban aquellos afines al Partido Comunista de China. El sector más vulnerable de la población, tales como personas con enfermedades mentales o personas sintecho también fueron blanco de las detenciones. Destacan, además, arrestos hacia personas por su mera condición sexual. Tras la detención, eran declarados culpables sin ningún tipo de juicio justo y enviados hacia la Unidad 731 para cumplir su condena. Cada año, entre 400 y 600 personas eran trasladadas hasta la Unidad 731 mediante el sistema *Tokui-atsukai*. Método desarrollado por el Ejército Imperial Japonés para trasladar a sujetos de prueba a las instalaciones. Procedimiento distinto al realizado por los nazis. Por este motivo, los habitantes de Manchukuo vivían sumidos en un auténtico estado del terror. La población vivía con el miedo de que, ante cualquier muestra de disconformidad con ese nuevo estado, fueran arrestados por la policía secreta nipona y trasladados hacia una muerte segura (Heirbaut y van Bronswijk, 2002, p.13; Strachan, 2016, p.4; Tsuchiya, 2006, p.4).

Con el mismo desprecio que la Alemania nazi procesaba hacia los judíos, las víctimas de la Unidad 731 eran denominadas *maruta*, término que significa “tronco de madera” en japonés. Una expresión que despojaba a las víctimas de la categoría de ser humano, reafirmando la superioridad racial que afirmaban poseer los japoneses con respecto al resto de mortales. Se trataba de un nombre en clave usado de cara a la población de la zona, los cuales sentían gran curiosidad por conocer lo que se estaba construyendo en esas gigantescas instalaciones. El Ejército de Kwantung afirmaba que se trataba de un aserradero de madera. Mediante esta metáfora se deshumanizaba a las víctimas, las cuales no eran conocidas por sus nombres sino por números de tres a cuatro dígitos. Esta deshumanización ayudaba a los japoneses a crear una justificación para cometer tales asesinatos. Se autoconvencieron de que trabajaban en un verdadero

aserradero de madera y que las víctimas eran simples troncos de madera. De esta manera, los brutales experimentos estaban más que justificados (Heirbaut y van Bronswijk, 2002, p.13; Byrd, 2005, pp.26-27).

Es destacable la relativa buena calidad de vida de los presos en las celdas de la Unidad 731. Shirō Ishii tenía una obsesión que le rondaba constantemente la cabeza, la cual era que nada podía alterar los resultados de sus experimentos. No podía permitirse que, durante el tiempo que vivían las víctimas, estas lo hicieran en unas condiciones de vida insalubres, donde la proliferación de diversas enfermedades podían echarlo todo a perder. De esta forma, las celdas contaban con sus respectivos inodoros, suelo de madera e incluso sistemas de calefacción para el invierno y de refrigeración para el verano. También era necesario que los prisioneros contaran con una buena alimentación por lo que disponían de una dieta bastante equilibrada (Gold, 1996, p.31).

5.4 Experimentación

Llevar a cabo la guerra biológica comportaba una serie de investigaciones. En primer lugar, se necesitaba comprobar la posibilidad de producir patógenos a gran escala. Una vez conseguido, se debían seleccionar aquellos que obtuvieran un mejor resultado y fabricar armas para emplearlas en la guerra biológica. Para ello, se llevó a cabo una experimentación masiva con humanos con el fin de averiguar los efectos de esos patógenos en el cuerpo humano. La justificación y motivación detrás de estos experimentos era la firme creencia de los japoneses en la superioridad racial. Los médicos japoneses estaban convencidos de que, como raza superior, tenían la obligación de llevar a cabo todos los experimentos que fueran necesarios para crear unas armas biológicas que ayudaran a Japón a seguir expandiéndose por Asia. Además, estos experimentos, prohibidos en el resto de países, fueron utilizados por Japón para reforzar su imagen como potencia imperialista (Harris, 2003, p.493; Vanderbrook, 2013, p.37). De esta forma, “los resultados de los experimentos de la Unidad se difundieron en todo el mundo con el fin de demostrar la capacidad de Japón para contribuir a los establecimientos científicos mundiales” (Strachan, 2016, p.2).

5.4.1 Dentro de la Unidad 731

Llevar a cabo la guerra biológica conllevaba la creación de patógenos a gran escala. Para ello, la Unidad 731 se valió de la ayuda de distintas especies animales, tanto tradicionales como exóticas. Sin embargo, predominaba el cultivo de ratas y

pulgas. En primer lugar, la crianza de ratas no conllevaba ninguna complicación. Las instalaciones de PingFang contaban con celdas de cultivo para estos roedores. Se recolectaron ratas tanto en la zona de Manchuria como en el propio Japón. Se estima que llegaron a utilizar una media de cincuenta mil ratas al año. La mayor parte de las ratas procedentes de Japón fueron criadas en la prefectura de Saitama, al norte de Tokio. Se conoce que la principal fuente de ingresos de los agricultores de la zona se basaba en la crianza de estos roedores. Estos animales eran llevados, posteriormente, hasta un centro de crianza localizado en la misma zona. Los agricultores desconocían que esas ratas serían utilizadas por Shirō Ishii para propagar diversas enfermedades como la peste bubónica. De Saitama eran transportadas hasta la Escuela de Medicina del Ejército de Tokio, donde eran enviadas en avión hasta las instalaciones de Manchuria. Por otro lado, la producción de pulgas era un poco más complicada. En 1940, miembros de la Unidad 731 trasladaron a diez prisioneros de guerra de avanzada edad a una caseta contigua a las instalaciones. Allí fueron obligados a producir cien pulgas diarias cada uno bajo condiciones de aislamiento. Tenían prohibido salir de la caseta e interactuar con cualquier persona. El experimento debía realizarse en secreto. Para producir las pulgas, fueron vestidos con ropa bastante acolchada. Las pulgas, pegadas en la piel de los prisioneros, se alimentaban de la sangre de estos durante todo el día. Tenían prohibido desvestirse y cortarse el pelo. Nada podía impedir la producción. Para evitar infecciones, se les administraron inyecciones preventivas cada cierto tiempo. Finalmente, al acabar la jornada, miembros de la Unidad 731 llegaban a la caseta y hacían desvestirse a los prisioneros. Entonces las pulgas, de tamaño considerable, eran recogidas y colocadas en cajas de aluminio. Mediante este método, se estima que producían entre ochocientas y mil pulgas diariamente. Finalmente, uno de los prisioneros contó el secreto a un jornalero y los diez fueron ejecutados (Gold, 1996, p.50; Harris, 2003, p.483).

Los patógenos eran cultivados en hornos de cultivo especiales de duraluminio con una capacidad de quince bandejas cada uno. Estos hornos fueron fabricados por el propio Shirō Ishii. La producción de patógenos se realizaba mediante el agar bacteriológico y se trataba de una producción ininterrumpida. El tiempo de cultivación dependía de la naturaleza del patógeno. Las bacterias entéricas eran cultivadas de manera diaria. Los organismos anaerobios, por su parte, se cultivaban semanalmente. Entre los patógenos cultivados destacan los del ántrax,

la peste bubónica, la fiebre tifoidea, la disentería, el cólera y la fiebre hemorrágica epidémica. Con este ritmo de cultivo, en cuestión de días la Unidad 731 era capaz de producir hasta 3 billones de patógenos diferentes. Sin embargo, las instalaciones de Pingfang no fueron la únicas que se dedicaron a la fabricación masiva de patógenos. La red de unidades de Shirō Ishii también se dedicó al cultivo de bacterias. Por este motivo, es imposible dar una cifra exacta del número de patógenos producidos por el Imperio del Japón (Harris, 2003, p.483; Matsumura, 1998).

Una vez estos patógenos fueron creados, era necesario descubrir cuáles serían los más eficaces para ser empleados en la guerra bacteriológica. Para ello, los médicos de la Unidad 731 llevaron a cabo numerosos experimentos humanos con patógenos. Se procedió a la infección deliberada de prisioneros de guerra con diferentes bacterias como la peste bubónica, el cólera y el muermo. Después, las víctimas eran monitorizadas durante un período de 3 meses. Se necesitaba descubrir cómo el cuerpo humano reaccionaba a cada patógeno. Cuando los sujetos fallecían, o eran inservibles, eran asesinados e incinerados en los crematorios de las instalaciones. Otros eran viviseccionados sin anestesia para comprobar de primera mano el progreso de la enfermedad dentro del cuerpo humano (Harris, 2003, p.484).

Las víctimas fueron sometidas a estos experimentos, sin descanso, hasta su muerte. Destacan los testimonios de Kiyoshi Kawashima y un farmacéutico de la Unidad 731. Kawashima declaró en 1949 en el Juicio de Jabárovsk, describiendo con todo detalle el sufrimiento de las víctimas:

Cuando los prisioneros infectados con gérmenes asesinos no morían (...) se volvían a realizar los experimentos, y éstos continuaban hasta que los sujetos de prueba morían a causa de la infección. Las personas infectadas fueron tratadas y se les dio comida normal para estudiar varios métodos de tratamiento, y cuando se recuperaron por completo, se utilizaron en el siguiente experimento y se infectaron con otros tipos de bacterias. En cualquier caso, nadie ha salido vivo de esta fábrica de asesinatos (Matsumura, 1998, p.246).

Por otro lado, un antiguo farmacéutico de la Unidad 731 en declaraciones anónimas al periódico japonés *Mainichi* en 1981 afirmó que:

Un *maruta* era un hombre de sesenta y ocho años. En la Unidad 731 le habían inyectado gérmenes de la peste, pero no murió. Fue sometido a la prueba del gas fosgeno y sobrevivió. Un médico del ejército le inyectó aire en las venas y siguió sin morir. A continuación, el médico utilizó una aguja extrapesada y volvió a inyectar aire en la vena, pero el hombre siguió sobreviviendo. Finalmente, los médicos lo mataron colgándolo por el cuello de un árbol (Gold, 1996, p.169).

Sin embargo, la experimentación con humanos fue mucho más allá de la infección con diversos patógenos. Shirō Ishii realizó experimentos que se escapan de la comprensión humana. Los prisioneros eran sometidos a condiciones extremas para comprobar la resistencia del cuerpo humano. Se les privaba de agua para comprobar cuánto tiempo podían sobrevivir. Se les exponía a los efectos de los rayos X y la baja presión. También experimentaron con transfusiones de sangre animal, como caballos y ovejas. Sangre a diferentes temperaturas y sangre de cadáveres. Los ensayos de hemostasia también eran frecuentes (Matsumura, 1998, pp.245-246; Tsuchiya, 2006, p.37).

Destacan especialmente los experimentos relacionados con la congelación. Tras el final de la guerra ruso-japonesa (1904-1905), la tensión entre Japón y la URSS se había relajado. Sin embargo, tras la ocupación de China, los japoneses temían un posible ataque soviético. De producirse, tendría lugar en un clima frío e invernal donde la congelación sería uno de los mayores problemas. De hecho, los japoneses ya habían sufrido las consecuencias de combatir en este tipo de clima durante el Incidente de Mudken en 1931. El bando japonés sufrió numerosas bajas tras experimentar los efectos de la congelación en los dedos de las manos y los pies. Se conoce que algunos soldados sufrieron efectos leves y fueron tratados con pomadas. Sin embargo, otros efectos derivaron en gangrena y la posterior amputación sin anestesia. Por este motivo, los japoneses necesitaban encontrar métodos de prevención y tratamientos eficaces contra la congelación. Para ello, Shirō Ishii reclutó al fisiólogo Yoshimura Hisato, el cual llevó a cabo experimentos tanto dentro como fuera de las instalaciones de Pingfang. Las pruebas en exteriores se realizaban en los meses de invierno, cuando las temperaturas llegaban a alcanzar los 30 grados bajo cero. Para las pruebas en interiores, la Unidad 731 disponía de una gran cámara frigorífica capaz de llegar a los menos 70 grados. De esta forma, se podía experimentar los efectos de la

congelación durante todos los meses del año. Se trataba de inducir la congelación para experimentar con diversos tratamientos (Gold, 1996, p.60). El testimonio de Nishi Toshihide, trabajador de Yoshimura, en los juicios de Jabárovsk, aporta detalles muy valiosos sobre cómo se llevaron a cabo algunos de estos experimentos:

Los prisioneros fueron expuestos a temperaturas bajo cero en plena intemperie. Eran atados, con los brazos desnudos y empapados de agua (...) El investigador golpeaba las extremidades regularmente con un palo. Cuando emitía un sonido como el de una tabla de madera, indicaba que la extremidad estaba congelada, y a partir de ahí se probaban diferentes métodos de tratamiento. Algunos experimentos (...) dejaban los huesos tan frágiles que se hacían añicos con los golpes de los palos. En cualquier caso, el resultado final era el mismo: gangrena y putrefacción de las extremidades. Varios antiguos miembros de la Unidad 731 han comentado haber visto a las víctimas de los experimentos. Informaron que las víctimas no tenían manos ni pies (Gold, 1996, p.60),

Otro experimento de congelación llevado a cabo en la Unidad 731 es explicado en detalle por un antiguo farmacéutico de Pingfang en los juicios de Jabárovsk. Su testimonio anónimo asegura que:

Una vez vi a un técnico de la Unidad 731 realizando pruebas para combatir la congelación. (...) Cinco mujeres rusas blancas fueron utilizadas en la prueba en ese momento. El técnico colocó las manos de las mujeres en un aparato de congelación y bajó su temperatura a menos diez grados centígrados, y luego redujo lentamente la temperatura hasta los setenta grados bajo cero. (...) El resultado de la prueba fue que la carne se desprendió de las manos de las mujeres y los huesos quedaron al descubierto. Una de las mujeres había dado a luz en la cárcel, y el bebé también fue utilizado en la prueba de congelación. Un poco más tarde, fui a ver las celdas de las mujeres, y estaban todas vacías. Supongo que murieron (Gold, 1996, p.170).

A su vez, se tiene constancia de numerosos experimentos de índole sexual. Entre las víctimas predominaban las “mujeres de consuelo”, es decir, esclavas

sexuales del Imperio del Japón (Strachan, 2016). Mediante estos experimentos “se buscaban tratamientos para combatir la creciente prevalencia de enfermedades de transmisión sexual que presentaban los militares japoneses” (Strachan, 2016, p.5). Además, se instruían sobre el cuerpo femenino. El testimonio del Sr. Makino, un antiguo asistente médico que trabajaba en las instalaciones de Pingfang, aporta detalles sobre estos experimentos:

Esos actos bárbaros eran educativos, para mejorar los conocimientos de anatomía. Extirpamos algunos órganos y amputamos piernas y brazos. Dos de las víctimas eran mujeres jóvenes de unos 18 o 19 años. (...) Abrimos sus úteros para mostrárselos a los soldados más jóvenes. Ellos sabían muy poco sobre las mujeres, era educación sexual. (Hudson, 2007, como se citó en Strachan, 2016, p.6)

La sífilis fue la enfermedad venérea más investigada por los médicos japoneses. Un número elevado de soldados del Imperio Japonés contrajeron esta enfermedad como consecuencia de la violación sistemática de mujeres de consuelo. Se trataba de un verdadero problema dentro del ejército. Muchos soldados infectados optaron por guardar silencio e intentar curarse en secreto ya que se enfrentaban a una prohibición de su promoción, reducción de rango y posterior detención. Por estos motivos, el Imperio Japonés mostró gran interés en encontrar una cura para esta enfermedad (Strachan, 2016). Sin embargo, la sífilis no es fácilmente transmisible mediante inyecciones por lo que “los médicos de la Unidad 731 decidieron organizar actos sexuales forzados entre prisioneros infectados y no infectados para transmitir la enfermedad” (Strachan, 2016, p.9). Un antiguo guardia de prisión en Pingfang afirmó que:

Se abandonó la vía de la inyección para comenzar a obligar a los prisioneros a realizar actos sexuales entre ellos. Cuatro o cinco miembros de la unidad (...) traían a un hombre y una mujer a la celda, uno de ellos con sífilis, para forzarlos a mantener relaciones sexuales entre ellos. Quedaba bastante claro que cualquiera que se resistiera sería fusilado. Tras esto, se observaba el progreso de la infección (...), tanto los signos externos de los órganos sexuales como los internos gracias a las vivisecciones, las cuales permitían ver cómo los diferentes

órganos internos se veían afectados en las diferentes etapas de la enfermedad (Gold, 1996, p.117).

Los prisioneros de guerra masculinos también fueron víctimas de estos abusos. A diferencia de las mujeres, no tenían ningún objetivo aparente. Eran simples agresiones de guerra:

Fueron sometidos a un amplio espectro de pruebas entre los que se incluyen actos sexuales forzados entre hombres y mutilación genital (...) Es difícil imaginar qué tipo de información buscaban los médicos japoneses cuando insertaban varillas de vidrio en el recto (Strachan, 2016, pp.13-14).

Otros experimentos tenían como objetivo la formación en el campo de la cirugía. La falta de personal médico obligó al reclutamiento de jóvenes sin ningún tipo de conocimiento médico. Recibían clase por parte de médicos, la mayoría con escasa formación, los cuales llevaron a cabo experimentos con prisioneros de guerra. Como consecuencia de la poca formación y la cantidad de trabajo, la mayoría de pruebas acababan en verdaderos despropósitos. Experimentos caracterizados por un desprecio hacia las víctimas, las cuales fueron despojadas de su categoría humana (Harris, 2002, p.488). Según el testimonio de Ken Yuasa, cirujano del Imperio del Japón:

En una ocasión, el director de un hospital cortó un intestino y luego mostró a su audiencia cómo suturarlo. Le llamaron para que respondiera a una llamada telefónica y un médico observó el trabajo del director y se dio cuenta de que algo iba mal: '¡Está cosido al revés!' Todos nos reímos (Cook & Cook, 1992, citado en Harris, 2003, p.488).

El número exacto de prisioneros de guerra fallecidos en los experimentos de laboratorio de la Unidad 731 es desconocido. Sin embargo, los testimonios de varios miembros de las unidades de Shirō Ishii en los juicios de Jabárovsk (1949) proporcionan cifras aproximadas. Kawashima Kiyoshi, trabajador de la Unidad 731 desde 1941 hasta 1945, declaró que más de 600 personas eran asesinadas al año. Estimó que, en los cuatro años que estuvo trabajando en las instalaciones, al menos 3.000 prisioneros de guerra fueron exterminados. Sin embargo, esta cifra

no tiene en cuenta que la experimentación humana de Shirō Ishii comenzó en 1930 en su laboratorio de Tokio y, posteriormente, en la Unidad Tōgō (1932-1935). Además, las unidades satélites repartidas por todo el continente asiático fueron responsables de la muerte de miles de prisioneros de guerra. Por este motivo se estima que el número de asesinados a manos de la Unidad 731 y sus unidades de apoyo en los experimentos de laboratorio sería de entre 10.000 y 12.000 personas. Cifra muy superior a las aproximadamente mil personas que asesinó la Alemania nazi en sus experimentos (Harris, 2003, p.484).

Por otro lado, se necesitaban crear armas bacteriológicas que propagasen los patógenos cultivados. Sin embargo, los ingenieros de la Unidad 731 no consiguieron fabricar ningún sistema lo suficientemente eficaz. Trabajaron con armas de todo tipo. En primer lugar, se llevaron a cabo pruebas con proyectiles de gas y artillería. También se experimentó durante seis años con hasta 6.000 bombas de acero cargadas de patógenos. Los experimentos con bombas bacteriológicas se realizaban en la zona de pruebas de Anda, a 120 kilómetros de Pingfang. Los prisioneros eran atados a estacas a diferentes distancias y atacados con unas bombas que contenían una mezcla de metralla y patógenos. De esta forma, los prisioneros eran lesionados por ambos componentes. Tras el ataque, se comprobaba si las víctimas fueron infectadas por las bacterias. Otras veces, las bombas bacteriológicas eran colocadas, junto con las víctimas, en el suelo y detonadas como si de minas se tratasen. Ninguna persona conseguía salir con vida de los experimentos. Si algún prisionero de guerra lograba sobrevivir era asesinado e incinerado. El problema radicaba en la destrucción de las bacterias tras la explosión. Por este motivo, se realizaron experimentos con bombas de porcelana. También se realizaron pruebas con globos de gran altitud. Sin embargo, todas estas armas biológicas resultaron ineficaces como sistemas de propagación de patógenos (Harris, 2003, pp.483-484).

Además, la Unidad 731 también se dedicó a la investigación y desarrollo de armas químicas. Para ello emplearon cinco agentes químicos. El agente blíster, mezcla de gas mostaza y lewisita, el cual destruye la piel al contacto y los pulmones al inhalarlo. También puede causar ceguera. En segundo lugar, el agente de asfixia. Se trata de fosgeno, hecho de monóxido de carbono y gas de cloro. El agente sanguíneo, un gas de cianuro de hidrógeno. El agente de vómito, gas venenoso de acción rápida. El último agente empleado se trataba del Gas

lacrimógeno. Estas armas químicas podían estar compuestas por un solo agente o por una mezcla de dos (Tu, 2010, pp.1-2).

5.4.2 Pruebas de campo hacia la población civil

Los laboratorios no podían certificar si los japoneses estaban progresando adecuadamente en el campo de la guerra biológica. Se necesitaba comprobar en pruebas de campo a gran escala la eficacia de los patógenos que fueron creados. Se estima que en estas pruebas de campo se llegaron a utilizar hasta 150 kilos de un patógeno determinado. Para ello, en 1937 comenzaron a atacar grandes núcleos de población chinos, siendo el Incidente de Nomonhan de 1939 el primer gran ataque japonés donde se ha notificado el uso de armas biológicas y químicas a gran escala. Mediante una colaboración entre la Unidad 731 y la Unidad 100, se procedió a la contaminación, mediante la bacteria causante de la fiebre tifoidea, del río Jalja, la principal fuente de agua del ejército soviético. Para ello, los japoneses arrojaron más de cuatrocientos litros de este patógeno en la orilla de este río con la esperanza de provocar un brote de esta enfermedad en el bando enemigo. Sin embargo, este método resultó ser un completo fracaso debido a la pérdida de virulencia casi inmediata de la bacteria de la fiebre tifoidea al contacto con el agua. Se desconoce si llegó a ocasionar alguna baja a las tropas soviéticas. Irónicamente, la fiebre tifoidea causó numerosas bajas entre las tropas japonesas. Uno de los japoneses encargado del vertido del patógeno en el río Jalja acabó infectándose de esta enfermedad, provocando un brote de hasta 1.300 personas. Este fracaso fue encubierto por Shirō Ishii y Wakamatsu Yūjirō (encargado de la Unidad 100). Engañaron a sus superiores, incluido al Emperador Hirohito, afirmando que el ataque sobre las tropas soviéticas había sido todo un triunfo (Harris, 2003, pp.484,486; Tsuneishi, 2010, p.26).

Tras este sonado fracaso, se llevaron a cabo numerosas pruebas de campo con armas biológicas en distintas ciudades de Manchukuo y China. Las unidades de Shirō Ishii se encargaron de infectar estas ciudades con distintos patógenos, principalmente con la peste bubónica y el cólera. Para ello, se probaron diversos métodos de propagación en busca del más efectivo. Entre los métodos más utilizados para provocar brotes de peste destacan el esparcimiento de patógenos mediante aviones y la liberación de ratas infectadas por la enfermedad. Los habitantes de las ciudades también eran engañados y atemorizados por los

japoneses. Se les informaba de la aparición de supuestos brotes de peste y la necesidad urgente de recibir una vacuna. Sin embargo, en realidad eran infectados con la bacteria de esta enfermedad. En cuanto a los métodos empleados para esparcir el cólera, destaca la liberación de prisioneros de guerra previamente infectados. La Unidad 1855, por su parte, se decantó por el uso de caninos portadores de la enfermedad para introducir el cólera en los distintos núcleos de población. Se tiene constancia, además, de la práctica de guerra biológica mediante el uso de otros patógenos como el tifus y la fiebre paratifoidea A y B. La contaminación de alimentos y pozos fueron los métodos más utilizados. Destacan las epidemias causadas en 1942 en las ciudades de Zhaiqian, provincia de Cantón, con al menos 400 muertos; y Harbin, con resultados similares. A su vez, el ataque a la línea ferroviaria Zhejiang-Jinagxi en 1942 causó la muerte por fiebre tifoidea de más de 10.000 personas (Harris, 2003, pp.486-487).

Sin embargo, las tres pruebas de campo a gran escala más importantes perpetradas por la red de Shirō Ishii tuvieron lugar en las ciudades chinas de Ningbo, Changde y Congshan entre 1940 y 1942. La prueba de campo más conocida y documentada ocurrió el 27 de octubre de 1940 en la ciudad de Ningbo, provincia de Zhejiang (Harris, 2003, p.485). Gracias al diario de Archie R. Crouch, misionero americano, se conoce en detalle este ataque:

Un avión solitario sobrevolaba lentamente el corazón de la ciudad [,] una columna de lo que parecía ser un humo denso salía detrás del fuselaje. Pensé que debía estar en llamas, pero entonces la nube se dispersó rápidamente hacia abajo (...) y el avión se alejó (Harris, 2003, p.485).

El avión propagó pulgas infectadas con la peste bubónica escondidas en trigo junto con granos y algodón. Según las evidencias científicas, este patógeno tiene una mayor esperanza de vida si se aloja dentro de un ser vivo. De esta forma, en cuestión de pocos días, se desató una epidemia en la ciudad. El primer fallecido fue notificado cuatro días después de la incursión, el 30 de octubre. Los fallecidos aumentaron rápidamente y, tras una semana, se notificaron 37 decesos. Se tomaron medidas drásticas por parte de las autoridades para tratar de contener la epidemia. Se decretó el cierre de todos los centros educativos de la ciudad y se impuso un confinamiento. La zona cero de la epidemia fue amurallada por un

muro de cuatro metros de altura y sus habitantes evacuados. Los enfermos, por su parte, fueron trasladados a un hospital especial a las afueras de Ningbo. Finalmente, ante el avance de la epidemia, se llegó a la conclusión de que la única solución para combatir la peste bubónica era destruyendo la zona infectada (Harris, 2003, p.485; Tsuneishi, 2010, p.27). De esta forma, el centro de la ciudad quedó reducido a cenizas:

Se trazaron sendas de azufre como un laberinto de ratas a través de la zona condenada. Encendidos en lugares estratégicos, los fuegos del azufre ardiente recorrieron el laberinto como serpientes centelleantes. El corazón de la ciudad se redujo rápidamente a un montón de brasas incandescentes, y se supuso que ninguna rata ni pulga podría escapar (Harris, 2003, p.485).

Finalmente, los habitantes de Ningbo fueron vacunados contra la peste bubónica. Tras poco más de un mes, el 2 de diciembre, la epidemia de peste bubónica llegó a su fin. Epidemia que se llevó la vida de al menos 106 personas, aunque se estima que la cifra podría ser mayor ya que muchas muertes no fueron contabilizadas (Harris, 2003, p.485).

Según Tsuneishi (2010), esta primera prueba de campo a gran escala no cumplió con las expectativas de Shirō Ishii. El ataque con armas biológicas de Ningbo puede considerarse un fracaso militar. La muerte de 106 personas no fue suficiente para un Ishii que consideraba que sería fácil provocar artificialmente una gran epidemia de peste que exterminara por completo una ciudad. Las autoridades chinas consiguieron contener rápidamente la epidemia debido a la gran virulencia de la peste bubónica. Además, se trató de una prueba que supuso un gran gasto económico y de despliegue técnico. Como afirmó Ishii, “no era suficiente tener los agentes patógenos para iniciar una epidemia; era necesario tener un buen conocimiento de las condiciones fisiológicas de los seres humanos” (Tsuneishi, 2010, p.29).

El 28 de noviembre de 1940, mientras los brotes de peste bubónica seguían afectando Ningbo, los japoneses intentaron repetir otro ataque similar en la ciudad de Jinhua. Con la ayuda de tres aviones, se esparcieron patógenos de la peste en forma de diminutos huevos. Sin embargo, estos patógenos fueron rápidamente recolectados y estudiados por las autoridades sanitarias chinas, las cuales estaban

alerta ante otro posible ataque japonés. Además, se cree que las autoridades instaron a la población a mantenerse en sus casas como medida de prevención. De esta forma, el segundo intento de provocar otra epidemia de peste bubónica resultó ser un fracaso (Tsuneishi, 2010, p.28).

La prueba de campo en la ciudad de Changde, provincia de Hunan, fue otro intento de introducir la peste bubónica en una ciudad china. El ataque contó con la colaboración de hasta 100 médicos de la Unidad 731, entre ellos treinta bacteriólogos. Al mando de la operación estuvo Ota Kiyoshi, una de las personas de mayor confianza de Shirō Ishii. Siguiendo el mismo patrón de ataque que en Ningbo, en noviembre de 1941 un avión esparció pulgas portadoras de la peste bubónica junto con otros objetos como trigo y algodón. El número total de fallecidos se desconoce, aunque según algunas fuentes, la cifra alcanzaría, al menos, los 500 decesos (Harris, 2003, pp.485-486).

En abril de 1942, el Imperio del Japón decidió llevar a cabo la conocida como campaña de Zhejiang-Jiangxi, donde realizaron sus primeros ataques aéreos con armas biológicas a una zona de combate. Se utilizaron principalmente los patógenos del cólera, la peste y la disentería. Esta campaña finalizó con diez mil bajas aproximadamente y la muerte de más 1700 soldados. Sin embargo, Ishii sumó otro fracaso ya que la mayoría de los decesos pertenecieron al bando japonés. Los japoneses solían manipular sus cifras de fallecidos, rebajándolas considerablemente por lo que se cree que la cifra de fallecidos podría ser superior (Tsuneishi, 2010, p.29).

En agosto de 1942 se llevó a cabo el último de los grandes experimentos a gran escala, el ataque biológico hacia el poblado de Congshan. Siguiendo la estrategia llevada a cabo en Ningbo, un avión sobrevoló la aldea y propagó la peste bubónica, provocando una epidemia que duró más de dos meses. Como consecuencia, de los 1.200 habitantes de Congshan, fallecieron alrededor de 400 personas. Los japoneses levantaron, entonces, un pequeño centro hospitalario en la ciudad. Allí practicaron distintas vacunas para la peste. Usando a los aldeanos como sujetos de prueba, administraron distintas vacunas en busca de la más eficaz, información que les sería útil para curar a sus soldados. Otros habitantes simplemente fueron engañados y fueron “vacunados” con la peste bubónica (Harris, 2003, p.486).

Tras estas pruebas de campo, se llegó a la conclusión de que los ataques bacteriológicos mediante el esparcimiento de patógenos desde aviones no era el método más eficaz para llevar a cabo la guerra biológica (Tsuneishi, 2010, p.28).

Estas pruebas de campo a gran escala llegaron a su fin en los últimos años de la Segunda Guerra Mundial cuando la guerra empezó a ser desfavorable para el Imperio del Japón. No se podían costear unos experimentos que requerían ingentes cantidades de dinero. De esta forma, cesaron las actividades en 1943. Sin embargo, los ataques siguieron en menor escala, y frecuencia, hasta 1945. Ataques que se cobraron la vida de cientos de miles de personas incluso tras finalizar la guerra. En sus últimas semanas antes de la derrota, los japoneses provocaron diversas epidemias esparciendo animales infectados. De esta forma, diversas ciudades siguieron sufriendo los efectos de la guerra biológica tras el fin de la Segunda Guerra Mundial. Destacan las ciudades de Harbin y Changchun, las cuales experimentaron diversas epidemias de peste bubónica, muermo y ántrax hasta la década de 1950. Además, algunas zonas no pudieron volver a ser habitadas hasta finales de 1950 (Harris, 2003, p.487).

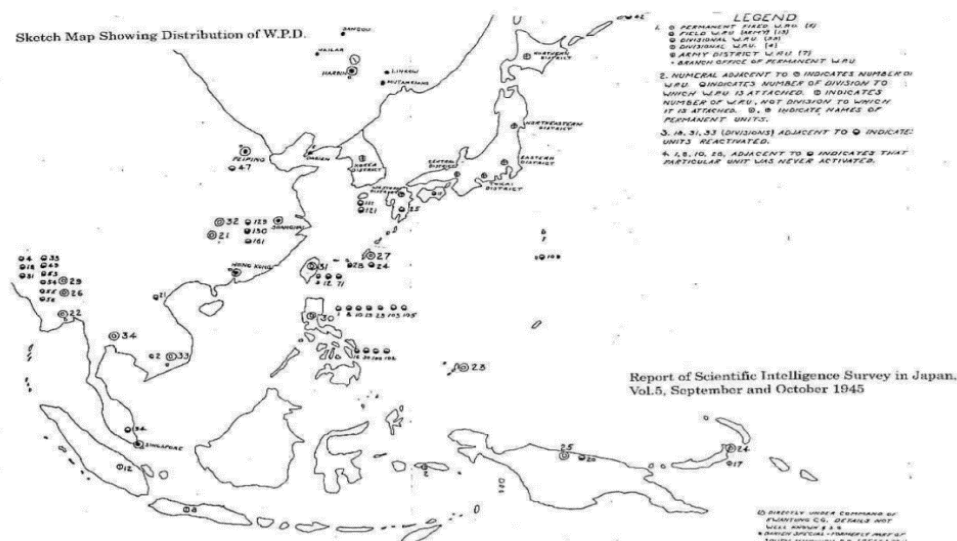
6 Unidades satélites

La Unidad 731 no fue el único centro de investigación de armas biológicas del que disponía el Imperio del Japón. Contaban con toda una red de unidades ubicadas a lo largo y ancho de sus territorios ocupados por Asia, especialmente en China. Estas unidades de apoyo también cultivaron diversos patógenos y llevaron a cabo experimentos contra seres humanos. Contaban con algo en común, “todas estaban coordinadas por el Laboratorio de Investigación de Prevención de Epidemias localizado en Tokio” (Gold, 1996, p.37). La mayoría estaban al mando de Shirō Ishii o de algunos de sus hombres de confianza. Formaban una red coordinada y eran conocidas de cara al exterior como “Unidades de Purificación de Agua”, al igual que la Unidad 731. Otras unidades trabajaban de forma independiente. Se estima que este gran imperio de investigación para la guerra biológica estuvo compuesto por más de veinte mil personas (Vanderbrook, 2013, p.40; Harris, 2003, p.480).

La mayor parte de estas unidades de apoyo se construyeron en la China ocupada por Japón, destacado las ciudades de Pekín, Nanjing, Shanghái y Cantón. Destaca la Unidad 1855, localizada en Pekín, al mando de Nishimura Yeni, la cual llevó la muerte a 300 personas en sus diversos experimentos. En Nanjing se encontraba la Unidad Ei 1644, la

cual llevó a cabo experimentos con diversas bacterias como el tifus o el ántrax, además de servir de suministro para las instalaciones de Pingfang. En Cantón se encontraba la Unidad 8604 bajo el nombre de "Unidad de Prevención de Epidemias y Suministro de Agua del Sur de China". Se trataba de uno de los escuadrones más importantes dentro de la red de Shirō Ishii, el cual estaba al mando del médico Satō Shunji. Compuesta por un total de 800 personas entre personal sanitario, científico, soldados y oficiales, sus competencias no se limitaban a Cantón sino a toda la zona suroeste del país, destacando la zona de Hong Kong. Sin embargo, como se aprecia en la Figura 2, la influencia de Shirō Ishii se extendió de Manchuria y la China continental hasta todos los territorios ocupados por el Imperio del Japón en el Sudeste Asiático (Harris, 2002, pp.481-482).

Figura 2. La distribución de las unidades satélites de Shirō Ishii



Tsuchiya, T. (2005). *Sketch Map Showing Distribution of W.P.D* [Mapa].

<https://www.lit.osaka-cu.ac.jp/user/tsuchiya/gyoseki/presentation/IAB8slide.pdf>

Destaca especialmente la Unidad 9420 localizada en Singapur tras la conquista nipona en 1942. Se encontraba a cargo del microbiólogo Naitō Ryōichi, una de las personas más cercanas a Ishii. Se trataba de una instalación dedicada a producir ingentes cantidades de patógenos, especialmente el tifus, la peste y la pulga. De hecho, se tiene constancia de la crianza de treinta mil ratas en las instalaciones de Singapur con el objetivo de fabricar ingentes cantidades de este patógeno. Además, se conoce la existencia de otras unidades en Manila, capital de Filipinas; en las Indias Orientales

Holandesas, actual Indonesia; y en Indochina, concretamente en Birmania y Tailandia (Harris, 2002, pp.481-482).

6.1 Unidad 100

Se trataba del segundo mayor centro de investigación de la red de Shirō Ishii por detrás de la Unidad 731. Fue fundada el mismo año que las instalaciones de Pingfang gracias al edicto imperial del 1 de agosto de 1936. Se trataba de una unidad agraria conocida bajo el nombre de "Unidad de Protección Anti Epizoótica de Caballos". Esta instalación, localizada en la ciudad china de Xinjing, actual Changchun, estaba al mando del veterinario y general de división Wakamatsu Yūjirō. Se especializó en la cultivación de plantas venenosas y en la investigación y desarrollo de productos químicos que pudieran afectar a los cultivos. De esta manera, se cultivaron extensas áreas de tierra para la investigación de defoliantes y pesticidas que fueran capaces de destruir las siembras del bando enemigo. También manifestaron gran interés en averiguar los efectos que producían diversos venenos de animales en los seres humanos. Especialmente el veneno de serpientes venenosas, las cuales eran criadas dentro de las instalaciones. Para averiguar la reacción del cuerpo humano, los médicos inyectaban el veneno de las serpientes a los prisioneros, estudiando a detalle el comportamiento de estos. La mayoría fallecían y, posteriormente, eran disecados. Los que no fallecían eran asesinados. Además, se llevaron a cabo experimentos mediante el uso de patógenos como el muermo y el ántrax con el objetivo de atacar a los caballos y animales comestibles de los ejércitos soviético y chino. Enfermedades que también fueron probadas en seres humanos para ver cuáles eran sus efectos. Para corroborar estas afirmaciones, se tiene acceso a dos documentos en los que se detallan dos experimentos. Uno de estos experimentos se realizó con ántrax a treinta individuos. El segundo se llevó a cabo con muermo hacia veintiuna personas (Harris, 2002, p.480; Vanderbrook, 2013, p.41)

La Unidad 100 se caracterizaba, además, por la alta presencia de soldados de origen soviético entre sus prisioneros. Información conocida gracias a los interrogatorios llevados a cabo por la investigación estadounidense sobre el programa de armas biológicas de la posguerra de Japón en 1946. El subordinado de Wakamatsu Yūjirō, Kino Takeshi, señaló directamente a su jefe y a muchos otros miembros como responsables de los experimentos realizados en esas instalaciones. Declaró que el muermo era una de las enfermedades que se investigaban, que las vivisecciones se

realizaban en zonas de disección al aire libre y que se experimentaba con prisioneros de guerra soviéticos junto con muchos chinos. Eso sí, intentó en todo momento no involucrarse directamente (Vanderbrook, 2013, pp.41-42).

6.2 Unidad 516

Localizada en la ciudad china de Qiqihar, provincia de Heilongjiang, y conocida como “Departamento de Pruebas Técnicas del Ejército de Kwantung”. La Unidad 516 tenía como objetivo principal el desarrollo de armas químicas. Trabajaba de forma conjunta con la Unidad 731. Sin embargo, la Unidad 516 no fue el único escuadrón que tenía como propósito desarrollar armas químicas en China. Por este motivo, el Ejército Imperial Japonés contaba con miles de armas de este tipo, usándolas en China durante la Segunda Guerra Sino-Japonesa. Cuando Japón se rindió en 1945 ante las Fuerzas Aliadas, los japoneses decidieron ocultar y destruir todas las armas químicas para no dejar rastro alguno de sus actos. Para deshacerse de ellas emplearon diversos métodos como el enterramiento bajo tierra o el vertido de productos químicos en el mar con el consecuente impacto medioambiental. El número de armas químicas que el Ejército Imperial Japonés escondió en China es inexacto dado las diferentes cifras que manejan China y Japón. El gobierno japonés afirma que todavía quedan enterradas unas 700.000 armas químicas, mientras que el gobierno chino eleva esta cifra hasta los 2 millones. Estas armas químicas se concentran principalmente en la zona de Manchuria. (Tu, 2010, pp. 4-5; Vanderbrook, 2013, pp. 43-44).

Según Tu (2010, p.44), actualmente, la mayoría de los bidones se encuentran en un claro estado de descomposición. Como consecuencia, se produce la filtración al suelo de los agentes químicos, causando daños terribles al medio ambiente y a las personas. Se han reportado numerosos casos de personas que han fallecido o han resultado heridas a causa del peligro que suponen estos bidones. En 2003, treinta y seis trabajadores de la provincia de Heilongjiang resultaron heridos y uno de ellos falleció a consecuencia de las quemaduras provocadas por la rotura de cinco barriles que contenían gas mostaza. Por este motivo, el gobierno chino lleva años luchando por desenterrar y destruir el mayor número de armas posibles. Mediante la ayuda de la empresa japonesa Kobe Seiko, se realiza el siguiente proceso para destruir las armas químicas gracias a una máquina especial:

1. Las armas químicas se colocan en la "cámara de explosión" y las armas son explotadas en su interior.
2. Cuando el arma explota, el volumen del interior de la cámara se expande enormemente y las sustancias químicas se queman a muy altas temperaturas.
3. Para tratar los gases súbitamente expandidos, hay un "tanque de expansión" en el que el gas es expandido.
4. Los gases expandidos pasarán por una cámara de descontaminación y el aire recién limpiado será liberado al medio ambiente (Tu, 2010, p.5).

7 Prácticas similares en otros países

El Imperio del Japón no fue el único que llevó a cabo la experimentación humana. Diversos países como la Alemania nazi, Estados Unidos o Corea del Norte han hecho, y siguen, practicando la experimentación forzada con sujetos de prueba.

La Alemania nazi llevó a cabo numerosos experimentos con humanos en sus campos de concentración. La llegada de Hitler al poder en 1933 supuso la desaparición de la bioética. En primer lugar, se promulgó la ley de esterilización para prevenir la transmisión de enfermedades hereditarias con el objetivo de preservar la "raza aria". Se produjo la esterilización de 400 mil personas calificadas como "genéticamente deficientes". Entre las víctimas se encontraban personas con retraso mental, ceguera o sordera hereditarias (Sierra, 2011, p.396).

La experimentación humana a gran escala fue perpetrada por los médicos de la Schutzstaffel entre 1940 y 1944 en los principales campos de concentración del Tercer Reich. Destacan los de Auschwitz-Birkenau, Buchenwald y Natzweiler. Además, esta experimentación en humanos estaba financiada por las principales empresas farmacéuticas del país, como Bayer. A su vez, el campo de Auschwitz-Birkenau presenció la cifra más alta de asesinados. Se afirma que 1,1 millones de judíos y 20 mil gitanos procedentes de todo el continente europeo fueron víctimas de las atrocidades médicas nazis (Halioua & Marmor, 2020; Sierra, 2011).

Al igual que el Imperio del Japón, la Alemania nazi también practicaba la infección deliberada de prisioneros con diversos patógenos, principalmente el cólera, el tifus y la fiebre amarilla. Otros experimentos sometían a las víctimas a condiciones extremas. Los médicos nazis querían conocer los límites del cuerpo humano.

Algunos prisioneros fueron obligados a ingerir únicamente agua de mar. Otros fueron encerrados en cámaras de baja presión o cámaras frigoríficas. En referencia a experimentos de índole sexual, la amputación de los órganos sexuales y la infección de las trompas de Falopio eran los más comunes. Sin embargo, el exterminio en cámaras de gas era el método más utilizado por los nazis. Técnica utilizada para llevar a cabo el Holocausto contra judíos y gitanos (Sierra, 2011, p.396)

Uno de los médicos nazis más importantes fue Joseph Mengele (1911-1979). Conocido como el Ángel de la Muerte, este médico alemán llevó a cabo experimentos con gemelos en Auschwitz-Birkenau donde contaba con un laboratorio en el Crematorio de Birkenau No. II. Se estima que al menos 1.500 gemelos fueron víctimas de sus experimentos. Solo 200 sobrevivieron. Sus experimentos carecían de cualquier base científica y médica. Destacaban los experimentos oftalmológicos a pesar de su nula formación en este campo. Buscaba la cura de la heterocromía, considerándole como una enfermedad (Halioua & Marmor, 2020; Sierra, 2011). Algunos experimentos consistían en “la inyección de varias sustancias en los ojos de gemelos para ver si su color de ojos cambiaba, o la de coser gemelos para ver si se podía crear una pareja siamesa” (Sierra, 2011, p.397).

8 El final de la Unidad 731 y el encubrimiento por parte de Estados Unidos

En 1944, la situación de Japón en la guerra era claramente desfavorable. Los japoneses perdieron las bases y el control naval y aéreo en la zona del Pacífico. Como consecuencia, el Ejército Imperial Japonés declaró en 1945 la suspensión de la guerra biológica a gran escala. Sin embargo, la Unidad 731 y el Ejército de Kwantung continuaron con el cultivo de patógenos y creación de ambas biológicas ante un posible enfrentamiento con los soviéticos. Finalmente, la Unión Soviética declaró la guerra a Japón el 9 de agosto de 1945, dando comienzo la guerra soviético-japonesa. Este conflicto supuso el fin del imperio de Shirō Ishii. El inesperado avance de las tropas soviéticas hacia Manchuria desconcertó al Ejército de Kwantung. Se temía que el proyecto de investigación de la guerra biológica fuese descubierto. Por este motivo, Okuzo Yamada, comandante del Ejército de Kwantung, decretó la evacuación inmediata de los miembros de la Unidad 731 y de diversas unidades satélites. Se ordenó la destrucción de todas las instalaciones. En primer lugar, todos los prisioneros de guerra fueron exterminados. En ese momento,

alrededor de 400 *marutas* se encontraban en las instalaciones de Pingfang. Fueron fusilados en las prisiones de los Edificios 7 y 8. En cambio, en la Unidad 516 fueron gaseados. Otros fueron envenenados con cianuro de potasio. El número de cadáveres era de tal magnitud que muchos fueron arrojados al Río Songhua, el cual atraviesa Harbin. Los edificios, por su parte, fueron demolidos mediante explosivos. Se produjo, además, la propagación de diversos patógenos. Se conoce que, antes de la evacuación hacia Japón, la Unidad 731 y la Unidad 100 provocaron epidemias de peste bubónica en diversas ciudades de Manchuria. Así mismo, numerosas ratas infectadas escaparon de las instalaciones de Pingfang tras su demolición. Como consecuencia, entre 1946 y 1948 se produjo la muerte de al menos 20.000 personas. Sin embargo, hasta el año 1959 las plagas no fueron erradicadas por completo (Heirbaut y van Bronswijk, 2002; Matsumura, 1998).

La mayoría de los miembros de las unidades de investigación bacteriológica consiguieron regresar a Japón antes de la llegada del ejército soviético. Mediante el Ferrocarril de Manchuria, 1.700 japoneses atravesaron la península coreana y llegaron hasta el puerto de Senzaki, localizado en la Prefectura de Yamaguchi. Según los testimonios de antiguos miembros de la unidad, "Shirō Ishii ordenó mantener el secreto de la unidad hasta la tumba, no ocupar cargos públicos después de la guerra y no comunicarse entre sí" (Matsumura, 1998, p.256). Tras su llegada a Tokio, Ishii se percató de la destrucción de su Laboratorio de Prevención de Epidemias. Fue calcinado en los bombardeos de Tokio a manos de Estados Unidos en 1945. Finalmente, tras la invasión soviética de Manchuria y los ataques atómicos de Hiroshima y Nagasaki (6 y 9 de agosto de 1945), Japón se rindió ante las fuerzas aliadas el 2 de septiembre de 1945. La rendición se hizo oficial tras la firma del Acta de Rendición por parte de Mamoru Shigemitsu y Yoshijiro Umezumi (Carpintero García, 2020; Heirbaut y van Bronswijk, 2002; Matsumura, 1998; Tsuchiya, 2005).

El fin de la Segunda Guerra Mundial supuso el enjuiciamiento de los criminales de guerra nazis en los Juicios de Núremberg (1945-1946). Se podría esperar que Shirō Ishii y sus aliados serían llevados también a juicio para pagar por sus atrocidades. Se intentaría en el Tribunal Penal Militar Internacional para el Lejano Oriente, conocido como los Juicios de Tokio (1946-1948). Sin embargo, la mayor parte de los criminales japoneses no fueron condenados (Heirbaut y van Bronswijk, 2002).

Tras la rendición de Japón, el país estuvo bajo la ocupación de las Fuerzas Aliadas lideradas por Estados Unidos hasta el 28 de abril de 1952 tras la firma del Tratado de San Francisco. Ocupación comandada por el militar Douglas MacArthur. Ante el inminente comienzo de la Guerra Fría, Estados Unidos necesitaba imponerse a la Unión Soviética. Uno de los campos más valiosos era la guerra biológica. Se tenía constancia del desarrollo de armas biológicas por parte de los soviéticos desde 1928. Sin embargo, Estados Unidos no comenzaría a investigar sobre la guerra biológica hasta 1942 en las instalaciones de Fort Detrick, Maryland. Desde 1943, Estados Unidos era conocedor de la experimentación con humanos llevada a cabo por la red de Shirō Ishii, prohibida por la ley y la ética médica del momento. Por este motivo, “los investigadores en Fort Detrick asumieron que los japoneses, al no tener tales restricciones, debían estar adelantados a los Estados Unidos en el desarrollo de armas biológicas” (Harris, 2003, p.492). La información del programa biológico japonés tenía un valor incalculable. No podían permitir que la Unión Soviética se hiciese con los datos referentes al programa biológico japonés (Harris, 2003; Rivera, 2019; Tsuchiya, 2005).

El microbiólogo Murray Sanders fue enviado desde Fort Detrick a Japón en 1945 con el objetivo de interrogar a Shirō Ishii y todo su equipo. Se necesitaba toda la información posible sobre la Unidad 731 y sus resultados en el campo de la guerra biológica. Los estadounidenses tenían dificultades para comunicarse en japonés por lo que Sanders estuvo acompañado en todo momento por el traductor Naito Ryoshi. Sin embargo, Naito trabajó para Shirō Ishii en Pingfang, información desconocida por Estados Unidos. Como consecuencia, Naito entorpeció la investigación de Sanders mediante traducciones erróneas en sus interrogatorios. Finalmente, Sanders dio con la forma de obtener los datos experimentales de la Unidad 731. Estados Unidos era conocedor de los cargos por crímenes de guerra a los que se enfrentaban Shirō Ishii y todo su equipo en el Tribunal Penal Militar Internacional para el Lejano Oriente (1946-1948). Por este motivo, Sanders propuso al General McArthur y Charles Willoughby concederles la inmunidad. A cambio, recibirían toda la información sobre el programa biológico japonés. A pesar de los posibles riesgos, Estados Unidos no dudó en aceptar la propuesta. Antes que hacerse justicia por los crímenes de guerra japoneses, los americanos primaron la seguridad e intereses nacionales (Nie, 2006; Rivera, 2019; Tsuchiya, 2005). En palabras del general MacArthur:

La información sobre los experimentos japoneses de guerra biológica será de gran valor para el programa de investigación estadounidense. El valor de los datos japoneses sobre armas biológicas para los Estados Unidos es tan importante para la seguridad nacional que supera con creces el valor de los “crímenes de guerra” que se persiguen.... La información sobre armas biológicas obtenida de fuentes japonesas debe ser retenida en los servicios de inteligencia y no debe ser empleada como evidencia de “crímenes de guerra” (Tsuchiya, 2005, pp.13-14).

La tuberculosis alejó a Sanders de las negociaciones con los japoneses de manera que el acuerdo fue finalmente formalizado por el coronel Arvo Thompson y el científico Norbet H.Fell. Los japoneses demandaron un acuerdo por escrito que no se pudiera romper. De esta forma, Ishii y todos los implicados en el programa biológico del Imperio del Japón, nunca fueron condenados por sus crímenes lesa humanidad. Sin embargo, la información proporcionada por Ishii no incluía los resultados de la experimentación humana. No será hasta 1947 cuando Estados Unidos se hizo con esos datos (Rivera, 2019; Tsuchiya, 2005).

El comandante Charles Willoughby se aseguró de mantener en secreto el acuerdo de inmunidad. Los integrantes de la Unidad 731 fueron vigilados para impedir que la Unión Soviética se hiciera eco de estos acuerdos. Sin embargo, en 1947 el Ejército Soviético logró capturar en Manchuria a varios miembros de la unidad. Entre ellos, Kiyoshi Kawashima y Jusao Karasawa. Confesaron la práctica sistemática de experimentos con humanos en las instalaciones de Pingfang. También revelaron las pruebas de campo a gran escala. Inmediatamente, la Unión Soviética exigió a Estados Unidos la entrega de Shirō Ishii y todos sus miembros para su procesamiento. Además, de esta forma, conseguirían información sobre el programa biológico japonés. Amenazaron a Estados Unidos con contar sus acuerdos de inmunidad con los japoneses en el Tribunal Militar Internacional para el Lejano Oriente. De hecho, los representantes rusos presentaron pruebas que demostraban el empleo de armas biológicas por parte de Japón. Sin embargo, este tribunal estaba instigado por Estados Unidos por lo que la solicitud fue rechazada. “Bajo la influencia del general McArthur, Joseph Keenan, el fiscal jefe del Tribunal Militar de Tokio, suprimió la moción de Rusia para procesar a los criminales de guerra japoneses de guerra bacteriológica” (Heirbaut y van Bronswjik, 2002, p.18). Como consecuencia, los

Juicios de Tokio han recibido numerosas críticas a lo largo de la historia. A diferencia de los Juicios de Núremberg (1945-1946), el tratamiento estadounidense hacia los nazis difiere completamente del otorgado a los criminales japoneses (Heirbaut y van Bronswijk, 2002; Matsumura, 1998; Nie, 2006; Tsuchiya, 2005).

Se produjo un silencio cómplice entre todos los integrantes del tribunal:

Los fiscales aliados de media docena de países afectados por el asunto guardaron silencio en los Juicios de Tokio sobre lo que sabían. Los chinos deben haber vivido con la esperanza de obtener algún tipo de *quid pro quo* por su silencio. Las autoridades rusas que trataron de plantear el asunto se dejaron silenciar. Lo que parece bastante increíble es que la conspiración de encubrimiento se mantuviera durante los tres años que transcurrieron entre la derrota japonesa y la conclusión del Juicio de Tokio y que esta conspiración se mantuvo durante tanto tiempo después (Harris 2002, como se citó en Nie, 2006, p.23).

Los datos proporcionados por Shirō Ishii fueron examinados en las instalaciones de Fort Detrick. Destaca "El Informe de "A"." A lo largo de 400 páginas, otorgó información valiosa sobre los efectos del ántrax en humanos. Finalmente, en 1947 se presentó un informe realizado por Edwin V. Hill y el patólogo Joseph Victor (Harris, 2003; Tsuchiya, 2005). Se dictaminó que:

Las pruebas reunidas en esta investigación han complementado y ampliado en gran medida los aspectos anteriores en este campo. Representa datos que han sido obtenidos por científicos japoneses con el gasto de muchos millones de dólares y años de trabajo. Se ha acumulado información con respecto a la susceptibilidad humana a estas enfermedades, tal y como indican las dosis infecciosas específicas de las bacterias. Dicha información no podía obtenerse en nuestros propios laboratorios debido a los escrúpulos relacionados con la experimentación humana. Estos datos se obtuvieron con un desembolso total de 250.000 yenes hasta la fecha, una mera miseria en comparación con el coste real de los estudios. (Hill, 1947, como se citó en Tsuchiya, 2005, p.14).

En 1949 la Unión Soviética llevó a cabo en Siberia el conocido como Juicio de Jabárovsk. Se trató de un juicio abierto celebrado durante ocho días donde se condenó a 12 miembros pertenecientes a la red de Shirō Ishii. En palabras de Tsuchiya (2005), "entre los acusados se encontraban el Capitán General del Ejército

de Kwantung, Otozō Yamada, seis oficiales cirujanos del ejército y dos oficiales veterinarios. Seis de los acusados eran de la Unidad 731 y dos de la Unidad 100” (pp.14-15). A diferencia de los Juicios de Tokio, en Jabárovsk los crímenes de guerra no fueron silenciados. Los acusados fueron condenados por la experimentación con humanos. Sin embargo, las condenas fueron indulgentes. Se les condenó a penas de aislamiento de dos a 25 años en campos de corrección laboral. Siete años más tarde, los intereses diplomáticos entre la Unión Soviética y Japón provocaron el regreso de los condenados a su país (Nie, 2006; Tsuchiya, 2005).

Los soviéticos intentaron difundir en Occidente los crímenes de guerra japoneses probados durante el juicio. Para ello, se tradujeron las sentencias a diversos idiomas y se utilizaron los canales diplomáticos. Sin embargo, Estados Unidos acusó al Juicio de Jabárovsk de propaganda comunista dado su supuesto carácter ideológico. Como consecuencia, tuvo una nula repercusión a nivel internacional. Hecho acrecentado por la ausencia de prensa extranjera. Por otro lado, se reconoce la importancia que tuvo el Juicio de Jabárovsk debido al reconocimiento de los crímenes de guerra japoneses. Sin embargo, la Unión Soviética no buscaba justicia. La celebración de este juicio tuvo como principal motivo la demostración de la superioridad moral soviética frente a la estadounidense (Nie, 2006; Tsuchiya, 2005).

Sin embargo, según Nie (2016), la inmunidad otorgada por Estados Unidos hacia Shirō Ishii y sus colaboradores no debe tratarse como un caso excepcional. Se trata de un problema moral muy frecuente dentro de la ética internacional. “Muestra la facilidad con la que la moralidad y la justicia pueden quedar atrapadas en nombre de los intereses nacionales o de grupo” (Nie, 2006, p.26). Este interés nacional se puede apreciar, no solo en Estados Unidos, también en la Unión Soviética y en China: “la búsqueda de justicia para los muertos y heridos (...) nunca ha sido la primera prioridad de los gobiernos chino y soviético. Ningún estado actuó nunca por motivos de ética, moralidad o valores humanos compartidos” (Nie, 2006, p.26).

Finalmente, el encubrimiento por parte de Estados Unidos permitió que la mayoría de los investigadores de la Unidad 731 gozaran de carreras prestigiosas tras su regreso a Japón. Gracias a la experiencia lograda en las unidades de Shirō Ishii, “muchos asociados de la Unidad 731 vieron sus carreras prosperar en el período de posguerra, ascendiendo a puestos que incluían Gobernador de Tokio, presidente de la

Asociación Médica de Japón y director del Comité Olímpico Japonés” (Byrd, 2005, p.73). Kozo Okamoto, jefe de la brigada de patología de la Unidad 731, desarrolló su carrera como profesor de medicina en distintas universidades japonesas. Incluso fue nombrado profesor emérito en la Universidad de Kindai. Por su parte, el responsable de la producción de pulgas en Pingfang, Hideo Tanaka, fue nombrado director de Escuela de Medicina de la Universidad Municipal de Osaka. Shirō Ishii fue la excepción. No desarrolló su carrera como microbiólogo. Fue perseguido por la Unión Soviética por lo que decidió vivir una vida tranquila. No perteneció a la alta sociedad japonesa. Finalmente, falleció como consecuencia de un cáncer de laringe en 1959 (Heirbaut y van Bronswijk, 2002).

9 La Unidad 731 en la actualidad: reparación moral

El exitoso encubrimiento estadounidense supuso el desconocimiento durante décadas de los crímenes de guerra en todo el mundo. Sin embargo, a partir de la década de 1980 este silencio se rompió. Durante esa época, se publicaron diversos libros sobre la Unidad 731. En 1981, el escritor Seiichi Morimura publicó su obra “La guía del diablo”. Cosechó un gran éxito e incluía los testimonios anónimos de antiguos trabajadores de Pingfang. A sí mismo, destaca la tesis de Keiichi Tsuneishi publicada el mismo año. Además, actualmente se tiene acceso a diversos informes y testimonios de antiguos trabajadores que permiten conocer en detalle las atrocidades cometidas en la Unidad 731. Destacan los testimonios de los juicios de Jabárovsk y diversos informes estadounidenses realizados tras los acuerdos de inmunidad. Como consecuencia, las atrocidades cometidas por la red de Shirō Ishii empezaron a conocerse en Japón. Es cierto que en 1982 la Dieta Nacional reconoció que “seguramente existió”. Sin embargo, el gobierno japonés sigue sin reconocer y condenar estas atrocidades. En palabras de Tsuchiya (2005): “el gobierno y los nacionalistas conservadores de Japón siguen ocultando la verdad histórica. Es más, parece que desean que la verdad se olvide” (p.16). Como consecuencia, muchos japoneses se rehúsan actualmente a creer que estas atrocidades tuvieron lugar realmente. En Occidente no empezaron a conocerse los crímenes de guerra japoneses hasta 1990 (Matsumura, 1998; Tsuchiya, 2005).

Tras el final de la Segunda Guerra Mundial, Alemania se comprometió a reparar el dolor de las víctimas de sus crímenes de guerra. Una actitud que contrasta con la pasividad de Japón. Alemania se ha disculpado formalmente en varias ocasiones

ante las víctimas del Holocausto. Han reconocido las atrocidades cometidas durante la guerra, ganándose el respeto en todo el mundo. De hecho, “los líderes alemanes se disculpan sistemáticamente por sus agresiones pasadas en los términos más claros posibles” (Byrd, 2005, p.54). Sin embargo, tras más de 60 años después de la guerra, ni el Emperador ni el Parlamento japonés han expresado ninguna disculpa oficial hacia las víctimas. En Alemania la negación de las atrocidades cometidas durante la Segunda Guerra Mundial está prohibida por ley. En Japón la negación de los crímenes de guerra no conlleva ninguna sanción. De hecho, diversos miembros del gobierno siguen negando públicamente las brutalidades cometidas en tiempos de guerra. Para contribuir a la reparación moral, Alemania se comprometió en 1951 a indemnizar a las víctimas del Holocausto. Los alemanes compensaron a las víctimas judías durante casi 50 años con 102.000 millones de marcos. A su vez, 106.000 pensionistas de los países afectados reciben actualmente indemnizaciones por valor de 640 millones de euros. Sin embargo, la cantidad que Japón ha pagado a sus víctimas es ínfima. Tras el fin de la guerra, Estados Unidos persiguió por todo el mundo a los criminales de guerra nazis y japoneses que escaparon de sus países. Alemania colaboró en todo momento con las autoridades estadounidenses confirmando sus identidades. Japón, por el contrario, se negó (Byrd, 2005).

Por otro lado, el sistema educativo alemán ayuda a que las nuevas generaciones sean conscientes de su historia. Los libros de texto explican en profundidad las atrocidades perpetradas por la Alemania nazi. Sin embargo, Japón censura los crímenes de guerra en sus libros de texto. Admitir las atrocidades cometidas por el Imperio del Japón sería considerado toda una vergüenza nacional. Esta censura fue denunciada por el historiador y profesor Saburo Ienaga. Llevó a cabo las conocidas como “Demandas Ienaga” contra el Ministerio de Educación. Tres demandas en las que se denunciaba la censura de los crímenes de guerra japoneses en los textos escolares. Denunciaba que esta censura iba en contra de la Constitución y la Ley de Educación Básica (Byrd, 2005; Heirbaut y van Bronswijk, 2002). El Ministerio de Educación afirmó que “todavía no había ninguna investigación fiable sobre la Unidad 731, por lo que era demasiado pronto para plantear esta cuestión en los libros de texto” (Heirbaut y van Bronswijk, 2002, pp.19-20).

Con el objetivo de honrar a las víctimas, Alemania construyó en 2005 el Memorial del Holocausto. Diseñado por el arquitecto Peter Eisenman, este museo está dedicado en memoria de las víctimas judías durante la guerra. En Japón, sin

embargo, se honra a los criminales de guerra. El museo bélico de Yushukan, en Tokio, muestra a los militares japoneses como héroes. Junto al museo se encuentra el Santuario Yasukuni. Este santuario venera a 1.608 militares japoneses. Muchos de esos militares fueron juzgados en el Tribunal Penal Militar Internacional para el Lejano Oriente. Tanto el museo como el santuario representan una humillación para las víctimas que murieron a manos del Imperio del Japón (Byrd, 2005; Dekel, 2014).

El único museo dedicado a las víctimas de la Unidad 731 se encuentra en Harbin, Manchuria. Fue diseñado por el arquitecto He Jingnag en 2014, autor del Pabellón de China en la Expo de Shanghái y del Memorial de la Masacre de Nankín. El museo está construido a imitación de la caja negra de un avión estrellado. En palabras de Tatlow (2015), “se trata de explicar que el emplazamiento de la Unidad 731 es la caja negra que registró uno de los períodos más oscuros de la historia de la humanidad” (p.4). Explica en detalle las atrocidades cometidas en las instalaciones de Pingfang y el posterior encubrimiento estadounidense (Tatlow, 2015).

En consecuencia, tras más de 70 años desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, Japón sigue negando las atrocidades médicas cometidas por el Imperio del Japón. Según Nie (2006), “la negación de la historia por parte del gobierno japonés y la negativa a afrontarla ha debilitado su poder moral en la comunidad internacional, especialmente en Asia Oriental” (p.30). Una reparación moral ideal entrañaría la prohibición de la experimentación humana a nivel internacional. Sin embargo, esta propuesta no es realista. Hickey et al. (2017) proponen tres métodos de reparación moral que pueden ayudar a sanar el dolor de las víctimas de la Unidad 731. Son reparaciones morales no ideales pero coherentes y factibles en la práctica.

El primer método apuesta por implementar una política nacional contra la experimentación humana. Política que ya existe en diversos países. La política ideal conllevaría una referencia explícita a las atrocidades cometidas en las instalaciones de Pingfang. Sin embargo, no es necesario. Tras más de 70 años desde el final de la Segunda Guerra Mundial, Japón sigue sin reconocer sus crímenes de lesa humanidad. Por tanto, una política que no aborde directamente la Unidad 731 es más factible y realista. Así mismo, impediría la explotación política de las disculpas. En palabras de Hickey et al. (2017), “Estados Unidos, Japón, Corea del Sur y Corea del Norte han utilizado en ocasiones las disculpas para

promover fines económicos y políticos no relacionados con los destinatarios de esas disculpas” (p.5). A su vez, es importante que esta medida cuente con el apoyo de la comunidad médica japonesa. Al fin y al cabo, fue cómplice de las atrocidades medicas perpetradas en Manchuria. Además, permitió que los investigadores de la Unidad 731 regresaran a su profesión y progresaran profesionalmente.

El segundo método propone la construcción de un monumento que honre públicamente a las víctimas de Shirō Ishii. Se debe tener en cuenta que “las disculpas políticas pueden tener una corta vida útil; los memoriales físicos son más duraderos y menos reversibles” (Hickey et al., 2017, p.5). La reparación moral ideal conllevaría la financiación por parte del gobierno. Sin embargo, el proyecto puede estar financiado por la propia población japonesa. Al no depender del gobierno, es un método bastante factible. No sería el primer memorial financiado por la población. Destaca el proyecto Stolperstein del artista Gunter Demnig, el cual conmemora a las víctimas del Holocausto. De esta manera, se podría construir un monumento dedicado a las víctimas de la Unidad 731. Hickey et al. (2017) recalcan, además, la necesidad de dar a conocer públicamente los nombres de las víctimas. Los *marutas* eran despojados de sus nombres y asignados con una numeración de tres a cuatro dígitos. En la medida de lo posible, se deben homenajear a víctimas individuales. Para ello, se puede tomar de ejemplo el Parque de la Paz de Hiroshima.

La última medida de reparación moral recae en Estados Unidos. Como encubridor de los crímenes de guerra japoneses, el país debe sanar el dolor de las víctimas, las cuales presenciaron cómo los criminales de guerra escaparon de la justicia gracias a los acuerdos de inmunidad. Ante esta situación, Estados Unidos debe disculparse oficialmente ante las víctimas y reconocer sus errores. Para evitar errores futuros, el país debe también aprobar una prohibición contra el indulto de criminales de guerra. De esta manera, “una disculpa oficial por su encubrimiento de las atrocidades japonesas en tiempos de guerra le hará ganar la confianza de la comunidad internacional” (Nie, 2006, p.30).

Estas propuestas de reparación moral no incluyen la compensación económica. Afirman que puede conllevar más efectos negativos que positivos:

No sólo puede hacer poco para prevenir futuros daños morales, sino que puede hacer que sean más fáciles de cometer. Los potenciales infractores pueden ver la compensación financiera como una "cuota" más que como una "multa" por los daños morales que realizan. Cuando la compensación se ve como una cuota, puede

ser fácil para los investigadores creer que la experimentación humana problemática no es moralmente incorrecta, sólo económicamente costosa (Hickey et al., 2017, p.7).

10 Conclusiones

A consecuencia del estudio realizado considero que, tras más de 70 años desde el final de la Segunda Guerra Mundial, ha llegado el momento de que Japón y Estados Unidos asuman sus errores. Es necesario que Japón haga un ejercicio de memoria histórica y apueste por la reparación moral. Una potencia económica como Japón no se puede permitir seguir encubriendo y negando uno de los crímenes de guerra más atroces de la historia de la humanidad. Al igual que ha hecho Alemania, debería aceptar sus errores, emitir unas disculpas oficiales e intentar sanar el dolor de las víctimas. A su vez, estas disculpas deberían hacerse extensibles para otros crímenes de guerra cometidos por el Imperio del Japón como el abuso sexual sistematizado a las mujeres de consuelo y la Masacre de Nankín.

Por otro lado, bajo mi punto de vista, Japón no debería permitir que actualmente haya japoneses que no tengan conocimiento sobre las atrocidades cometidas por su país. Para ello, el Ministerio de Educación de Japón debería eliminar la censura existente en los libros de texto para que las nuevas generaciones de japoneses conozcan la verdad sobre los crímenes de guerra perpetrados por su país. Como reza la famosa frase “Quien no conoce su historia está condenada a repetirla”.

Por último, he llegado a la conclusión de que el sistema educativo occidental presenta un fuerte componente eurocentrista. Todos hemos estudiado los crímenes de guerra perpetrados por la Alemania Nazi durante la Segunda Guerra Mundial. No existe una sola persona que no haya oído hablar alguna vez sobre el Holocausto. Sin embargo, somos totalmente desconocedores de los crímenes cometidos por el Imperio del Japón. Lo máximo que llegamos a estudiar es que Japón pertenecía a la conocida como alianza del Eje junto con la Alemania nazi y la Italia fascista. El sistema educativo occidental, incluido el español, debería dejar el eurocentrismo como forma de conocimiento dominante y apostar por un modelo de enseñanza inclusivo, en el que todas las culturas tengan cabida. No se debe permitir que estas atrocidades no sean conocidas en Occidente.

11 Referencias bibliográficas

- Byrd, G. D. (2005). *General Ishii Shiro: His Legacy is That of Genius and Madman*. Digital Commons @ East Tennessee State University. <https://dc.etsu.edu/etd/1010/>
- Carpintero García, G. (2020). El proceso de Tokio: el Tribunal Penal Militar Internacional para el Lejano Oriente (1946-1948). *Revista Dignitas*, (3), 104-127
- Carus, W.S. (2017) *A Short History of Biological Warfare: From Pre-History to the 21 st Century*. United States Department of Defense
- Choi, J (2003) Mapping Japanese Imperialism onto Postcolonial Criticism, Social Identities: Journal for the Study of Race, Nation and Culture, 9:3, 325-339, DOI:10.1080/1350463032000129957
- Conroy, H. (1955). Japanese Nationalism and Expansionism. *The American Historical Review*, 60(4), 818–829. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1844921>
- Derel, I. (2014). Jews and Other Others at the Holocaust Memorial in Berlin. *Anthropological Journal of European Cultures*, 23(02), 71-84
- Fridell, W. M. (1970). *Government Ethics Textbooks in Late Meiji Japan*. *The Journal of Asian Studies*, 29 (4), 823. doi:10.2307/2943090
- Giles, N. W. (2015). *The Greater East Asia Co-Prosperity Sphere: The Failure of Japan's "Monroe Doctrine" for Asia*. Digital Commons @ East Tennessee State University. <https://dc.etsu.edu/honors/295/>
- Gold, H. (1996). *Unit 731 Testimony: Japan's Wartime Human Experimentation Program* Tuttle Publishing

- Greaves, I, y Hunt, P. (2010). Biological Agents. En Churchill Livingstone (Ed.), *Responding to Terrorism. A Medical Handbook 133–231*. doi:10.1016/b978-0-08-045043-8.00004-0

- Gutiérrez-Rus, S. (2014). Imperialismo Japonés. Del discurso nacional a la expansión territorial. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Jaén] <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10953.1/1056>

- Hane, M. (2003). *Breve historia de Japón*. Alianza Editorial

- Halioua, B., & Marmor, M. F. (2020). The eyes of the angel of death: Ophthalmic experiments of Josef Mengele. *Survey of Ophthalmology*, 65(6), 744–748. <https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2020.04.007>

- HALL, J.W. (1973) *Historia Universal Siglo XXI. El imperio japonés*. Siglo XXI de España Editores, S.A.

- Harris, PhD, S.H. (2003). Japanese Biomedical Experimentation During the World War II Era" en *Textbooks of Military Medicine. Military Medical Ethics. Volume 2* (pp 463 – 506)

- Heirbaut, J. M. F., & van Bronswijk, J. E. M. H. (2002). *Unit 731*. Technische Universiteit Eindhoven [Trabajo de Investigación, Universidad de Universidad Técnica de Eindhoven]. <https://research.tue.nl/en/publications/unit-731>

- Hickey, D., Li, S. S., Morrison, C., Schulz, R., Thiry, M., & Sorensen, K. (2016). Unit 731 and moral repair. *Journal of Medical Ethics*, 43(4), 270–276. <https://doi.org/10.1136/medethics-2015-103177>

- Jung, S. (2011, July 15). *Unit 731*. ResearchGate; unknown. https://www.researchgate.net/publication/230541072_Unit_731

•Matsumura, T. (1998). 731 Butai to saikin-sen: Nihon gendai-shi no oten. *Keio journal of economics*, 91(2), 239-260. http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN0023%20%204610-19980701-0071

•Muntaner Marqués, Miguel. (2014). El imperialismo japonés. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Barcelona] <https://doi.org/http://hdl.handle.net/2445/66457>

•Nie J. B. (2006). The United States cover-up of Japanese wartime medical atrocities: complicity committed in the national interest and two proposals for contemporary action. *The American journal of bioethics*, 6(3), 21–33. <https://doi.org/10.1080/15265160600686356>.

•Patterson, W. R. (2008). El papel de Bushido en el auge del nacionalismo japonés previo a la Segunda Guerra Mundial. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 3(4), 8–21. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/dcart?info=link&codigo=2773735&orden=392421>

•Pons Vázquez, Martí. (2015). El camino hacia la barbarie: Historia contemporánea del Imperio del Japón y su relación con las atrocidades en la Guerra del Pacífico. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Pompeu Fabra] <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10230/25266>

•Rivera, V.M. (2019) Biological Warfare and Snake Venom for Poliomyelitis and ALS: The Little Known Entwined History of Failed Ethics and a Reasonable Therapeutic Hypothesis. *International Journal of Neurology and Neurotherapy*, 6(2). <https://doi.org/10.23937/2378-3001/1410092>

•Saaler, S. (2002). *Pan-Asianism in Meiji and Taishô Japan: A Preliminary Framework* (Working Paper). Detusches Institut für Japanstudien, Philipp-Franz-von-Siebold-Stiftung. https://www.dijtokyo.org/doc/PanAsianismusSaaler_WP.pdf

- Sarquís, D. J. (2018). La modernización de Japón durante la era de la restauración Meiji/The modernization of Japan during the Meiji era. *Revista de Relaciones Internacionales, de la UNAM*, 131, 75-98

- Segel, MD. (2002). Unit 731. Medical madness in the “other” holocaust. *The Canadian Journal of Diagnosis*. 55-59

- Sierra, X. (2011). Ethics in Medical Research in Humans: A Historical Perspective, *Actas Dermosifiliogr*, 102(06), 395-401

- Swift, J. (2020). *Mukden Incident* Recuperado el 6 de abril de 2021, de <https://www.britannica.com/event/Mukden-Incident>

- Tatlow, D.K. (2015) A New Look at Japan’s Unit 731 Wartime Atrocities and a U.S. Cover-Up, *The Asian-Pacific Journal: Japan Focus*, 13(03), 1-5.

- Totman, C. (1980). From Sakoku to Kaikoku. The Transformation of Foreign-Policy Attitudes, 1853-1868. *Monumenta Nipponica*, 35(1), 1-19. doi:10.2307/2384397

- Tsuchiya, T. (2005). *The Imperial Japanese Medical Atrocities and Its Enduring Legacy in Japanese Research Ethics*. ResearchGate; unknown. https://www.researchgate.net/publication/228480362_The_Imperial_Japanese_Medical_Atrocities_and_Its_Enduring_Legacy_in_Japanese_Research_Ethics

- Tsuneishi, K. (2010). Unit 731 and the Japanese Imperial Army’s biological warfare program en Nie, J. B., Guo, N., Selden, M., & Kleinman, A. (Ed). (2010). *Japan's wartime medical atrocities: Comparative inquiries in science, history, and ethics*. Routledge

- Tu, A. T. (2010). Chemical weapons abandoned by the Imperial Japanese Army in Japan and China at the end of World War II. *Toxin Reviews*, 30(1), 1–5. <https://doi.org/10.3109/15569543.2011.542111>

•Vanderbrook, A. (2013), *Imperial Japan's Human Experiments Before And During World War Two* [Tesis de Maestria, Universidad de Florida Central]
<https://stars.library.ucf.edu/etd/>