

Nubes ocultas: la guerra bacteriológica en la Guerra del Chaco

Hidden Clouds: Bacteriological Warfare in the Chaco War

Jhonny H. Gutiérrez Campos

Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia

jhonnygcampos@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-7756-5923>

Fecha de presentación: 31 de marzo de 2024.

Fecha de aprobación: 15 de mayo de 2024.

Resumen

Este artículo estudia un episodio de la Guerra del Chaco: la implementación de tácticas de guerra bacteriológica por parte de Bolivia. A través del análisis detallado de documentos históricos y testimonios directos, se revela cómo se planificó y ejecutó este enfoque bélico, centrandó la atención en los roles específicos desempeñados por figuras clave en el proceso. Contrario a lo que se podría asumir, la investigación demuestra que la estrategia de utilizar agentes biológicos no solo se consideró seriamente, sino que se tomaron pasos concretos hacia su aplicación. Este estudio no solo arroja luz sobre las dimensiones éticas y morales enfrentadas por los involucrados, sino que también proporciona una visión sobre el uso de la ciencia y la medicina en contextos de guerra. Al explorar estas acciones en profundidad, el artículo contribuye significativamente a la historiografía de la Guerra del Chaco, al mismo tiempo que plantea preguntas esenciales sobre los límites de la guerra y el papel de los profesionales de la salud en estos escenarios.

Palabras clave: Guerra del Chaco, tácticas militares, bacteriología, cólera.

Abstract

This article studies an episode of the Chaco War: the implementation of bacteriological warfare tactics by Bolivia. Through detailed analysis of historical documents and direct testimonies, it reveals how this warlike approach was planned and executed, focusing attention on the specific roles played by key figures in the process. Contrary to what might be assumed, the research demonstrates that the strategy of using biological agents was not only seriously considered, but that concrete steps were taken towards its implementation. This study not only sheds light on the ethical and moral dimensions faced by those involved, but also provides insight into the use of science and medicine in wartime contexts. By exploring these actions in depth, the article contributes significantly to the historiography of the Chaco War, while raising essential questions about the limits of war and the role of health professionals in these scenarios.

Keywords: Chaco War, military tactics, bacteriology, cholera.

Introducción

*El supremo arte de la guerra es
someter al enemigo sin luchar*
Sun Tzu

La guerra del Chaco (1932-1935) fue la última guerra internacional de Bolivia en el siglo XX. En 1928 se produjo un primer intento de conflicto con Paraguay, cuando las tropas de este último atacaron el fortín boliviano Vanguardia y, en represalia, Bolivia atacó Boquerón. Aunque este enfrentamiento no llegó a desencadenar una guerra en ese momento, sentó las bases para el escenario de 1932. La llegada a la presidencia de Daniel Salamanca (1931-1934) precipitaría los acontecimientos. En junio de 1932, un destacamento

boliviano ocupó por la fuerza el fortín Mcal. López en la Laguna Pitiantuta y estableció un fortín boliviano en el sector, lo que llevó la situación a un punto de no retorno. Pocas semanas después, el ejército paraguayo recuperó el fortín y la laguna, lo cual fue utilizado por Salamanca como pretexto para ordenar la ocupación de los fortines paraguayos, Corrales, Toledo y Boquerón; en ese momento, los más avanzados de Paraguay en el interior del Chaco. La repercusión inmediata fue la movilización de tropas por parte de ambos ejércitos.

La primera gran batalla de la guerra, aún no declarada formalmente, tuvo lugar en el fortín Boquerón entre el 9 y el 29 de septiembre de 1932. Este enfrentamiento representó un intento

desesperado y decisivo por parte de las fuerzas paraguayas para recuperar el fortín ocupado por los bolivianos. Durante 20 días, miles de soldados paraguayos sitiaron el fortín, defendido por menos de 600 hombres. Simultáneamente, más de 4,000 soldados bolivianos luchaban en las afueras del fortín con el objetivo de romper el cerco enemigo y liberar a sus compatriotas. Sin embargo, el cerco no pudo ser roto, y las fuerzas bolivianas dentro de Boquerón se vieron obligadas a capitular.

Como resultado, el ejército de Bolivia se vio obligado a iniciar un repliegue masivo y resistido hacia el fortín Muñoz, con el objetivo de salvar la mayor cantidad de tropas, aunque eso implicara perder fortines y territorio en el proceso. Por su parte, el ejército paraguayo tenía la ventaja y, de haberlo decidido, podría haber aplastado a los bolivianos y concluido la guerra. Sin embargo, debido a la intensidad de los combates durante casi un mes, el comando en jefe paraguayo otorgó a sus tropas unos días de recuperación y reorganización. Este tiempo fue aprovechado por los bolivianos para replegarse en desbande.

Ante el peligro inminente de que el ejército boliviano pudiera ser aniquilado, un médico ideó una forma peculiar de detener al enemigo, utilizando recursos poco ortodoxos pero

que podían brindar grandes resultados. Esa idea fue la de utilizar armas biológicas, particularmente una enfermedad: el cólera (*Vibrio cholerae*). El objetivo de detener a los paraguayos a cualquier costo, así como evitar la caída del ejército boliviano, impulsó la aprobación de medidas extremas de contención y destrucción. Este artículo busca ofrecer un panorama analítico sobre un episodio poco conocido de la Guerra del Chaco: la guerra bacteriológica que el ejército boliviano intentó llevar a cabo contra Paraguay.

Para este análisis, se consultaron tanto fuentes primarias como secundarias, incluyendo periódicos de la década de 1970. En estas fuentes se encontraron entrevistas que brindan perspectivas personales y opiniones de quienes estuvieron directamente involucrados. Además, se realizaron consultas en archivos históricos, aunque con pocos resultados debido a que el evento tratado en este trabajo se generó de manera espontánea y, por lo tanto, no se registró en documentos oficiales. Así, las principales fuentes de información provienen de los escritos y testimonios de los participantes.

El artículo está dividido en cinco partes. La primera realiza un breve repaso histórico sobre el uso de armas biológicas y químicas en el mundo. La segunda busca articular la

importancia del desarrollo de la bacteriología en Bolivia con la Guerra del Chaco. La tercera parte estudia el uso de armas biológicas por parte de Bolivia en el mes de octubre de 1932, es decir, en la primera etapa de la Guerra del Chaco. La cuarta parte analiza las incongruencias encontradas en los relatos y las publicaciones realizadas en relación con el tema de estudio, buscando aclarar lo sucedido. La quinta parte intenta dar un panorama de lo que pudo haber sucedido en caso de que la guerra bacteriológica hubiera tenido los efectos deseados.

1. Guerra química y biológica, las nuevas armas de la humanidad

Antes de abordar el tema central, es crucial comprender qué implica la guerra biológica y su relevancia en la guerra moderna. Según Sánchez (2017) “La guerra biológica o bacteriológica es una forma de combate, en el cual se emplean armas de diferentes tipos que contienen virus o bacterias capaces de infligir daño masivo sobre sus fuerzas militares y civiles” (p. 186). La guerra biológica se distingue de la guerra química principalmente por el tipo de armas utilizadas. La guerra biológica emplea cultivos de enfermedades, microorganismos, virus y bacterias con el propósito de enfermar y exterminar al adversario.

Por otro lado, la guerra química utiliza agentes artificiales como el cloro, el gas mostaza y el sarín para causar enfermedades y muertes masivas. Ambos tipos de armamento no solo afectan a los seres humanos, sino que también pueden ser utilizados contra animales, plantas y cultivos en general, provocando devastación en múltiples niveles del ecosistema

A lo largo de la historia, el recurso de las armas químicas y biológicas parece haber estado presente como una forma de lucha contra el enemigo en circunstancias especiales. En la antigüedad las tribus indígenas utilizaban flechas envenenadas como un arma letal contra el adversario, esto podría considerarse como un arma química primitiva y en menor escala, dado que no genera consecuencias a un gran número de individuos como por ejemplo el uso de gases.

Durante la conquista de América, las enfermedades importadas del Viejo Mundo azotaron a los pueblos indígenas, que carecían de los anticuerpos necesarios para combatirlos. Esto podría interpretarse como un tipo de arma biológica indirecta, ya que facilitó en gran medida el proceso de conquista. Este ejemplo evidencia el impacto significativo que pueden tener las enfermedades en situaciones de guerra, especialmente en poblaciones

o ejércitos que no están preparados para enfrentarlas.

La Primera Guerra Mundial será el escenario donde las armas químicas harán su debut oficial como armamento de exterminio masivo. El 22 de abril de 1915, en la Segunda Batalla de Ypres, las fuerzas alemanas liberaron cloro, un poderoso agente asfixiante, contra tropas aliadas, en lo que se considera como el primer uso de agentes químicos en una guerra. Como consecuencia la fabricación y uso de gases durante la guerra, irán en aumento.

Al haberse desencadenado una nueva fuerza destructiva y haber comprobado los devastadores efectos que podían llegar a tener, los países ganadores de la Primera Guerra Mundial decidieron firmar un protocolo de seguridad, conocido como el *Protocolo sobre la prohibición del uso en la guerra, de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos*, firmado en Ginebra el 17 de junio de 1925 y que en su parte central menciona:

Considerando que el empleo en la guerra de gases asfixiantes, tóxicos o similares, así como de todos los líquidos, materias o procedimientos análogos, ha sido a justo título condenado por la opinión general del mundo civilizado [...] Declaran: que las Altas Partes Contratantes, en tanto

que no son ya Partes en tratados que prohíben este empleo, reconocen esta prohibición, aceptan extender esta prohibición de empleo a los medios de guerra bacteriológicos y convienen en considerarse obligadas entre sí según los términos de esta declaración.

Las Altas Partes Contratantes harán todos sus esfuerzos para conseguir que los otros Estados se adhieran al presente Protocolo (Sociedad de Naciones, 1925).

Como se lee, el protocolo de Ginebra se hace extensivo también a las armas bacteriológicas a pesar de que no fueron utilizadas como agentes decisivos durante la guerra. Además, en el documento se señala la prohibición de *su empleo en la guerra*, lo que quiere decir que no prohíbe la fabricación, comercio ni almacenaje de dichas armas. Esto tiene sentido si se toma en cuenta que los países firmantes del convenio eran al mismo tiempo, y en su mayoría, los principales fabricantes de ese tipo de armamento.

El documento resulta notablemente ambiguo y limitado en sus alcances, ya que únicamente prohibía el uso de armas químicas y biológicas a los países signatarios, sin afectar a aquellos que no lo habían firmado. Tanto Bolivia como Paraguay no formaron parte de la firma del protocolo, lo que significa que, en teoría, no estaban sujetos a la prohibición de utilizar este tipo de agentes en el futuro.

2. La bacteriología boliviana y su relación con la guerra

¿Se usó armamento químico en la Guerra del Chaco? A pesar de las especulaciones, la respuesta parece ser negativa. Por ejemplo, en el caso boliviano, el contrato con la firma armamentista Vickers de 1926, mediante el cual Bolivia adquiere armamento de última tecnología, incluidos blindados de guerra, aviones, baterías de cañones ametralladoras, fusiles y otros, no muestra en su lista la solicitud de armamento químico o granadas de gas. Por su parte el caso paraguayo no parece estar muy lejos del de Bolivia.

Sin embargo, a pesar de que no se llegó a utilizar armamento químico durante

la guerra, ambos ejércitos se prepararon para enfrentar tal amenaza. En Paraguay, la Cruz Roja se encargaba de fabricar máscaras antigás artesanales, generalmente hechas de cuero de vaca, para distribuirlas a los oficiales y a la tropa que partía al frente. Además, se implementaron medidas y se establecieron protocolos para enfrentar posibles ataques químicos por parte de la aviación boliviana.

En Bolivia, la situación era similar. El ejército había adquirido cientos de máscaras antigás en años anteriores para protegerse de posibles ataques químicos. Estas máscaras, hechas de goma, resultaban demasiado incómodas en el ambiente chaqueño, donde las temperaturas superaban los 40°C, lo que hacía su uso inadecuado.

Imagen 1
Soldados bolivianos con máscaras de gas



Fuente: Fotograma extraído del video documental, La Guerra del Chaco (1935), dirigida por Arnaldo Ricotti. <https://patrimonio.archivioluca.com/>

Lo anterior demuestra que en ambos países existía la preocupación de que el enemigo utilizara armas no convencionales. Este temor era común en aquella época debido al uso de gases en la Gran Guerra, por lo que no era irracional pensar en la posibilidad de su empleo. Hoy en día, se sabe que ninguno de los dos países llegó a utilizar estos recursos; sin embargo, Bolivia estuvo cerca, no necesariamente utilizando gases, pero sí contemplando el uso de agentes patógenos con el objetivo de aniquilar al ejército paraguayo, o al menos a una parte de este.

En este punto resulta crucial entender el estado de la medicina boliviana, principalmente de la bacteriología. Esto se argumenta en el hecho de que, en la llamada guerra bacteriológica, la medicina se puso al servicio del ejército. ¿Tenía Bolivia un nivel de desarrollo en la medicina como para intentar un ataque biológico a gran escala contra el Paraguay?

Las primeras décadas del siglo XX vieron avances significativos en la medicina boliviana, marcando el inicio de un desarrollo tecnológico y científico sin precedentes. Particularmente en el campo de la bacteriología y microbiología, Bolivia experimentó un rápido progreso en comparación con otros países sudamericanos. Figuras destacadas como Nestor Morales

Villazón, Félix Veintemillas y Luis Prado Barrientos marcaron un antes y un después en la investigación y el desarrollo de la bacteriología.

En 1919 se inauguró en la ciudad de La Paz el Instituto Nacional de Bacteriología, como la máxima institución dedicada al estudio de esta disciplina. Inicialmente, el instituto dependía de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), pero luego pasó a depender del Ministerio de Salud (Balcázar, 1956). La creación de esta importante institución se fundamentaba en la necesidad de contar con una entidad dedicada exclusivamente al estudio de la microbiología y la bacteriología, así como a la fabricación de vacunas y sueros. Según menciona Juan Guerra Mercado (1995):

El personal del Instituto estaba compuesto de la siguiente manera: Director, Dr. Néstor Morales Villazón; Secretario, Dr. Néstor Orihuela; primer practicante de Bacteriología Clínica, Sr. Domingo Flores; segundo practicante de Bacteriología Clínica, Sr. Enrique Hertzog; tercer practicante de Bacteriología Clínica, Sr. Alfredo Jiménez, practicantes de sueroterapia y vacunoterapia, los señores Desiderio Llanos y David Capriles (p. 21 y 22).

Las labores del Instituto Nacional de Bacteriología incluían la fabricación

de vacunas y remedios para su distribución a nivel nacional. Entre las vacunas producidas se encontraban las antivariólicas, conocidas desde hace años, así como las vacunas anti-fílicas y anticarbunclosas. A partir de 1922, bajo la dirección del Dr. Félix Veintemillas, el Instituto Nacional de Bacteriología emprendió una intensa labor de vacunación tanto de la población como del ejército boliviano, utilizando vacunas antivariólicas. En 1932, justo antes del inicio de la guerra con Paraguay, se llevó a cabo una campaña de vacunación masiva, la cual brindó resultados

óptimos, ya que durante los años de guerra no se reportó un incremento en los casos de viruela en el país (Balcázar, 1956).

Además, el Dr. Veintemillas presidió una comisión médica que fue a investigar y vacunar en el departamento de Santa Cruz cuando en 1928 se reportó un brote epidémico de peste bubónica. La comisión partió desde La Paz y logró controlar la situación gracias a los análisis de laboratorio realizados en el Instituto de Bacteriología y a la producción de vacunas propias.

Imagen 2 **Equipo del Instituto Nacional de Bacteriología**



Fuente: Museo del Hospital de Clínicas de La Paz.
Nota: Dr. Néstor Morales Villazón (sentado al centro).

Durante la Guerra del Chaco, el Instituto Nacional de Bacteriología, aún

bajo la dirección de Veintemillas, fue responsable del suministro de vacunas,

sueros y medicamentos destinados al frente de batalla. Sin embargo, su labor no se limitaba únicamente a la producción de estos remedios, sino que también implicaba una ardua coordinación con los laboratorios de Sanidad Militar y el Laboratorio de Bacteriología de Villamontes, dirigidos por los destacados médicos Dr. Ovidio Suárez Quiroga y Dr. Luis Prado Barrientos, respectivamente.

Esta colaboración tuvo un impacto significativo en el desarrollo de la bacteriología en Bolivia, ya que durante la guerra se realizaron diversas investigaciones científicas para determinar la naturaleza de ciertas enfermedades que afectaban al ejército boliviano. Una de estas enfermedades era la disentería, estudiada por el Dr. Félix Veintemillas, quien en 1934 concluyó que la disentería en el Chaco era de tipo bacilar (Guerra, 1995) y no amebiana, como se pensaba hasta entonces. Este descubrimiento permitió modificar los tratamientos y salvar un mayor número de vidas.

Con relación a su participación en la guerra, el Instituto Nacional de Bacteriología fue una pieza fundamental dentro del complejo engranaje de la Sanidad Militar. La fabricación de vacunas permitió inmunizar a gran parte del ejército antes y durante la guerra, previniendo y evitando la propagación

de enfermedades como la viruela, el tifus, la fiebre tifoidea y el paludismo.

¿Qué sucedía con el cólera? Esta enfermedad ya era conocida mundialmente, pero en Bolivia no se habían presentado casos de cólera hasta esa fecha; según Guerra Mercado (1995), la enfermedad no apareció en el país hasta 1991. Por lo tanto, resulta difícil proyectar las consecuencias de su uso como arma biológica. Aunque los profesionales de la salud conocían las características del cólera, no estaban familiarizados con su manipulación y cuidados. Esto plantea dudas sobre la efectividad de las supuestas vacunas anticólicas que el Instituto Nacional de Bacteriología habría fabricado para su uso en las tropas bolivianas durante la guerra, en una cantidad de 135,400 dosis (Guerra, 1995).

Institucionalmente, esta entidad era un organismo establecido y reconocido a nivel internacional, aunque aún enfrentaba diversas limitaciones. A pesar de que la medicina boliviana, junto con la bacteriología y la microbiología, había avanzado de manera significativa durante los años previos y durante la guerra, el Instituto no contaba con los recursos suficientes para colaborar eficazmente con el ejército boliviano en la implementación de un ataque biológico a gran escala contra Paraguay

y, simultáneamente, controlar sus consecuencias. Esta conclusión adelantada, se basa en una apreciación personal, debido a las carencias logísticas y materiales que hubieran impedido una operación de tal magnitud y complejidad.

3. Guerra bacteriológica: una medida desesperada desde la perspectiva de los actores

Al hablar sobre la forma en que se impulsó la Guerra Bacteriológica como estrategia su veracidad si no fuera porque el autor fue quien ideó, planificó y en parte ejecutó la tan militar, parece ser que los protagonistas guardaron celosamente la información como si de un pacto de silencio implícito se tratase. Sin embargo, uno de ellos, el Dr. Abelardo Ibáñez Benavente, rompió el silencio con la publicación de su libro *Sed y Sangre en el Chaco* (1967). En este libro, además de detallar su labor como director general de Sanidad Militar, menciona lo que él llama “La Guerra Bacteriológica Fracasada”. La fuente podría generar dudas sobre discutida guerra bacteriológica.

Como se mencionó en la introducción, en octubre de 1932, las tropas que habían combatido en las afueras de Boquerón iniciaron un repliegue hacia el fortín Arce, ubicado

unos kilómetros al suroeste del fortín Yucra¹. Era un momento de desasosiego para los bolivianos, quienes temían que el ejército paraguayo avanzara como una avalancha, arrasando con todo a su paso (Querejazu, 1975). El panorama era tan deprimente que la moral estaba por los suelos, por lo que se necesitaba una medida urgente que detuviera el avance enemigo y diera tiempo a las tropas para reorganizarse en la retaguardia. Pero ¿cómo lograrlo?

En palabras de Abelardo Ibáñez (1967) “Convoqué a una reunión de los Jefes del Estado Mayor del Primer Cuerpo del Ejército, para proponer una medida extrema en la cual había pensado y que la había preparado concienzudamente por si alguna vez se pudiera necesitarla” (p. 159-160). Esta medida que menciona el Dr. Ibáñez Benavente no era otra que la infectar las aguas de la laguna de fortín Arce, con cultivos de cólera que según él tenía en su poder, una vez producido el abandono del fortín, para de esa

1 Después de la Batalla de Boquerón, librada entre el 9 y el 29 de septiembre de 1932, las tropas bolivianas se replegaron con dirección al fortín Muñoz. El repliegue ordenado por el alto mando obedecía a una situación de imposibilidad de resistir más tiempo defendiendo posiciones en franca desventaja, por tal motivo entre septiembre y octubre de 1932 se abandonaron los fortines bolivianos: Yujra, Arce, Alihuatá, Murguía, Agua Rica.

manera causar una alta mortandad entre las tropas paraguayas que iban a beber de esa laguna.

El relato continúa de la siguiente manera:

Expuse ante la reunión de Jefes la posibilidad de acudir, como recurso supremo a la guerra bacteriológica para contener el avance del enemigo. Si la contaminación de los pozos de los fortines antes del abandono daba buen resultado, la guerra podría terminar de inmediato. Una epidemia de cólera acabaría con el ejército enemigo [...] el proyecto fue aprobado

por la unanimidad de los Jefes presentes (Ibáñez, 1967, p. 160).

Eran tiempos desafiantes para el ejército boliviano, y según el testimonio mencionado anteriormente, los líderes militares aceptaron la propuesta del Dr. Ibáñez sin titubear. Inmediatamente se puso en marcha la ejecución del proyecto, que se esperaba llevar a cabo lo más rápido posible. Sin embargo, como se examinará en la sección correspondiente, la idea de Ibáñez fracasaría por varias razones que aún no han sido completamente esclarecidas.

Imagen 3
El Cnl. San. Dr. Abelardo Ibáñez Benavente,
ideólogo de la Guerra Bacteriológica



Fuente: Museo del Hospital de clínicas de La Paz.

El médico encargado de la ejecución del plan fue el Dr. Gabriel Arze Quiroga², quien a la sazón fungía como capitán de Sanidad del Ejército y cirujano regimentario. El Dr. Arze habría sido llamado por el Cnel. Enrique Peñaranda y el Cnel. Rogelio Ayala, quienes se encontraban en el fortín Arce, para ejecutar la misión correspondiente. Como relata el mismo Arze (1984):

Una hora antes, nos habían llamado al Tte. De Caballería Luis Reyes Peñaranda y a mi [...] para anunciarnos que se nos encomendaba una comisión al fortín [...] Por otra parte, me entregaron 2 tubos-frascos cerrados de cultivos de cólera virulentos, según dijeron, y que debía abrirlos yo para derramar su contenido en los lugares más accesibles de la cañada, en aquellos a los que, por su mismo fácil acceso, se aproximaban ordinariamente los soldados para aprovisionarse de agua (p. 41-42).

Este testimonio, publicado por el propio Dr. Arze, quien estuvo a cargo de ejecutar las órdenes del comando, ofrece una perspectiva más completa de lo sucedido en 1932. Por un lado, está la versión de Ibáñez Benavente, que sugiere que fue él quien concibió la contaminación de las aguas, mientras

que Arze Quiroga sería el encargado de llevar a cabo la orden.

Una tercera prueba de la existencia de cultivos de cólera proviene del relato de Carlos Alfredo Rivera, un estudiante de medicina de la Universidad Mayor de San Andrés. En 1932, Rivera se enroló como sanitario voluntario para servir en el frente de batalla. El 22 de septiembre de 1932, partió hacia la guerra con el grado de suboficial, asignado al regimiento Pérez 3° de Infantería, con base en el fortín Alihuatá. Como muchos otros bolivianos que atravesaban diversas regiones geográficas del país, Rivera se dirigía a un destino desconocido donde viviría experiencias que lo marcarían de por vida.

Durante su viaje hacia el Chaco, Rivera atravesó varios puestos militares antes de llegar a su destino final en el fortín Alihuatá, situado a casi 2500 kilómetros de la ciudad de La Paz. En su trayecto, llegó al fortín Saavedra, donde tuvo su primer contacto, aunque indirecto, con los frascos de cólera destinados a ser utilizados en la guerra bacteriológica que se estaba preparando. Según comenta Rivera:

Seguimos del fortín Muñoz al fortín Saavedra, cuando llegamos a este, lo primero que hicieron fue detenerme, porque un cajón de whisky que llevábamos sobre la camioneta donde

2 Cirujano cochabambino, futuro Director General de Sanidad Militar y Ministro de Salud después de la guerra.

habíamos proseguido nuestro viaje, se había extraviado [...] pero ocurre que después de hacer averiguaciones, apareció el cajón en cuyo interior no había whisky. En las botellas estaban los famosos cultivos de cólera que fueron motivo de una serie de especulaciones posteriores (Rivera, 1996, p. 158).

Dentro de este rompecabezas de testimonios, cobra importancia también el del Dr. Napoleón Bilbao Rioja, quien en ese momento desempeñaba el cargo de dentista en el puesto sanitario de Saavedra. Su testimonio resulta crucial, ya que estuvo involucrado de manera directa con los cultivos de cólera que se encontraban aún en el fortín Saavedra cuando se extraviaron. La perspectiva del Dr. Bilbao Rioja aporta una mirada única y detallada sobre los eventos relacionados con la guerra bacteriológica, lo que enriquece nuestra comprensión sobre el tema.

Según sus propias palabras

[...] el 20 de octubre de 1982 [1932] a horas 20 y 30, llegó al Fortín Saavedra, situado en el trayecto a los dos frentes, un furgón de Sanidad, en el que venían: el Director General de Sanidad en Campaña, Coronel Ibáñez; su ayudante, seis estudiantes de Medicina, incorporados con el grado de sub oficiales y el chofer [...] Terminada la cena, el Dr. Ibáñez se sorprendió al ver el furgón vacío. Alarmado, a gritos, llamó al chofer y los

sub oficiales sanitarios, y les pregunto dónde habían dejado los bultos y con qué autorización habían descargado (Bilbao, 1968).

Esta versión corrobora el relato proporcionado anteriormente por el entonces estudiante de medicina, Sof. San. Carlos Alfredo Rivera. Rivera era uno de los ocupantes del furgón mencionado por Bilbao y había sido hecho prisionero ante la repentina desaparición de los bultos que se encontraban allí. Tras impartirse las órdenes para buscar los cajones desaparecidos, el Dr. Bilbao Rioja también se puso manos a la obra y logró encontrar los frascos gracias a la colaboración de un soldado que le proporcionó una pista. El mismo relata lo que sigue:

[...] tropecé con un soldado, que me reconoció y me obsequió una botella de whisky, de las tres que llevaba. Me dijo que otros [...] se habían apoderado de cajas completas de distintas bebidas, y que el cajón que le tocó, tenía solamente mermeladas [...] por lo que las había tirado al monte, cerca de la fogata de Doña María [...] me dirigí al sitio indicado por el soldado y encontré el cajón abierto y dos frascos tirados en el suelo. Para reconocer, los llevé a la fogata, desierta a esa hora, pero con la lumbre permanente [...] en uno de los frascos vi una especie de película sobre la superficie, y hacia la base, claramente distinguí la forma de cono, características estas, que me recordaron algunos cultivos

de laboratorios que había observado siendo estudiante (Bilbao, 1968).

Napoleón Bilbao había encontrado los frascos de cólera que causaron tanto revuelo esa noche en el fortín. Aparentemente, nadie comprendía por qué el Dr. Ibáñez amenazaba con fusilar a sus suboficiales si no aparecían los frascos; sin embargo, el saqueo de camiones y la búsqueda de objetos era una práctica común en tiempos de guerra. Una vez localizados los frascos, la calma retornó al fortín y el incidente quedó registrado en la memoria de aquellos que lo presenciaron, considerándolo como una anécdota más en su extenso repertorio de recuerdos de guerra.

Los cultivos coléricos continuaron su recorrido hasta llegar al fortín Alihuatá, donde se emitió la orden para que dos cirujanos se trasladaran al fortín Arce e infectaran las aguas de la laguna con dichos cultivos. Según Ibáñez, la orden no se cumplió y, como consecuencia, los dos cirujanos fueron deshonrosamente dados de baja del ejército. Sin embargo, este relato contrasta notablemente con el testimonio del Dr. Gabriel Arze Quiroga, quien fue el ejecutor directo de la orden. Arze sostiene que en ningún momento fue dado de baja del ejército; por el contrario, fue condecorado como veterano de guerra (Arze, 1986).

Imagen 4
Dr. Napoleón Bilbao Rioja en 1932



Fuente: Tomado de <https://santarosabolivia.com/napoleonbilbao/>

En estas circunstancias para el Dr. Abelardo Ibáñez la guerra bacteriológica había fracasado, ya sea por una ejecución deficiente, una manipulación incorrecta de los cultivos o condiciones climáticas desfavorables. No obstante, un análisis más exhaustivo de las fuentes consultadas permite despejar las incógnitas que rodean este evento singular y entender qué sucedió realmente con los frascos de vibrión de cólera.

4. Las paradojas del pasado: contradicciones y mitos en la narrativa

Las evidencias sobre el empleo de armas biológicas durante la Guerra del Chaco se han esclarecido significativamente en el apartado anterior, por lo que no quedan dudas de que realmente se intentó emplearlas. Sin embargo, los resultados obtenidos distaron mucho de las expectativas de sus promotores e implementadores. Es en esta coyuntura donde las discrepancias en los relatos emergen con mayor fuerza, ya que los implicados, cada uno desde su perspectiva única, explican las razones del fracaso en los intentos de contaminar las fuentes de agua. Intriga saber que los protagonistas de estos hechos mantenían ciertos lazos entre sí, aunque nunca lograron comprender las acciones del otro, derivando en narrativas divergentes sobre los acontecimientos.

Siguiendo con el relato del Dr. Abelardo Ibáñez Benavente, el mismo afirma que la guerra bacteriológica se vio frustrada por la inoperancia e insubordinación de los dos cirujanos que fueron encargados de su ejecución (Ibáñez, 1967). A pesar de ello, en su libro no da más datos sobre lo que pasó en realidad, limitándose a decir que le informaron del incumplimiento de la orden y que los cirujanos fueron dados de baja del ejército. Ibáñez parece no darle mayor importancia al acontecimiento, pues no proporciona más detalles de lo que sucedió después; en un punto se pone a reflexionar y pensar que su plan pudo haber fracasado por la mala manipulación de los cultivos (Ibáñez, 1967), dejando la idea en el aire.

Es en el texto escrito por el Dr. Gabriel Arze Quiroga, donde se encuentran mayores detalles sobre lo que pudo haber sucedido en esas horas claves.

Estaba preocupado yo por la responsabilidad dramática que conllevaba la extraña y siniestra comisión que me fuera encomendada [...] resolví no cumplir la misión. Busqué un cuchillo bayoneta e hice detrás de un árbol un agujero suficientemente profundo para introducir dentro de él los tubos de cultivo intactos, hecho lo cual cubrí el agujero con tierra de la mejor forma (Arze, 1984, p. 42).

Considerando el relato anterior, nunca se llegó a producir la contaminación de las aguas del fortín Arce debido a que el cirujano encargado decidió desaparecer los frascos, por considerar ese hecho un atentado a la vida y de moral muy baja tomando en cuenta que era un médico.

Al no producirse la contaminación de las aguas, la idea había fracasado, tal y como lo señalaba el Dr. Ibáñez. Pero este rompecabezas todavía tiene piezas faltantes que esperan encajar dentro del presente relato. Al Dr. Napoleón Bilbao Rioja, hermano del famoso Cnl. Bernardino Bilbao, le tocó recuperar los frascos de cólera, cuando estos se extraviaron en el fortín Saavedra.

Producido el alboroto por la pérdida de los frascos, aquel 20 de octubre de 1932, se movilizó el personal de oficiales y sanitarios en su búsqueda a fin de evitar el desastre. Los cultivos de cólera habían sido transportados en botellas de whisky para su camuflaje, por lo que fácilmente pudieron haber sido consumidos por error y propagado la enfermedad en las tropas bolivianas, cobrándose decenas de vidas. En el ínterin, cuando el Dr. Bilbao se entera de eso, procede a realizar lo que él denomina un acto de servicio a la humanidad:

Escondí los frascos en el monte, en otro lugar, y corrí a la farmacia

divisionaria, de donde saqué un tubo de oxicianuro de mercurio y un frasco de fenol. Volví a retirar los frascos de cultivo y los levé nuevamente a la fogata. Vacíe su contenido en una lata de gasolina, con poca agua [...] e hice hervir hasta la desecación completa [...] Mientras tanto, preparé repetidas veces soluciones de fenol y también de oxicianuro de mercurio, con los que lavé cuidadosamente los frascos, frotándolos incluso con ceniza (Bilbao, 1968).

Como se puede observar, los cultivos de cólera fueron desechados o esterilizados por el Dr. Bilbao Rioja antes de ser recuperados. Según el mismo artículo, se habrían reemplazado con soluciones de suero glucosado, un proceso presenciado solo por el capellán Francisco Aguinaco, quien estaba presente en la habitación donde Bilbao llevó a cabo esta acción (Bilbao, 1968). Estos frascos modificados fueron posteriormente descubiertos por un suboficial y devueltos a manos del Dr. Ibáñez, quien, sin percatarse del cambio, continuó con su plan de verter su contenido en las lagunas del fortín boliviano.

La revelación del Dr. Napoleón Bilbao Rioja añade un giro sorprendente a la comprensión de este evento. Ninguno de los implicados, ya sea directamente o con conocimiento de los frascos de cólera, tenía idea de que estos habían sido destruidos y sustituidos durante su breve desaparición. Esto significa

que las acciones subsiguientes carecieron de eficacia, ya que se basaron en una premisa errónea.

Si damos crédito a las afirmaciones de Bilbao Rioja en el periódico *Los Tiempos* en 1968, surge la revelación de que los temidos cultivos de cólera fueron reemplazados por una simple solución de suero glucosado, lo que habría invalidado la capacidad de causar el daño previsto. Esta información, al parecer, permaneció desconocida para el Dr. Gabriel Arze Quiroga hasta más de tres décadas después, cuando el artículo de Bilbao fue publicado en el diario cochabambino. Por lo tanto, al escribir sus recuerdos en su obra *Instantáneas de ayer*, Arze estaba firmemente convencido de que lo que había enterrado bajo un árbol en esa noche del Chaco en 1932 eran, sin lugar a duda, los cultivos de cólera.

En realidad, el testimonio del Dr. Napoleón Bilbao Rioja plantea una perspectiva diferente de lo sucedido. Sin embargo, este relato es cuestionado por otros médicos, como Emilio Sarmiento, cuya opinión respalda la versión presentada por el Dr. Gabriel Arze Quiroga en su libro. Según Sarmiento, la trayectoria del Dr. Arze Quiroga le otorga mayor credibilidad en cuanto a la veracidad de los hechos, especialmente por su papel como ejecutor directo de la orden dada por el

Dr. Ibáñez Benavente. Por otro lado, Sarmiento sugiere que el testimonio de Bilbao Rioja, basado únicamente en sus propias afirmaciones desde Buenos Aires, podría carecer de fundamentos sólidos para atribuirse la destrucción de los frascos.

El orden cronológico de la revelación de los acontecimientos relacionados con el uso de la guerra bacteriológica durante el conflicto con Paraguay en 1932 comienza en 1967 con la publicación del libro *Sed y Sangre en el Chaco* por el Dr. Ibáñez Benavente, quien menciona por primera vez el empleo de esta táctica contra el enemigo paraguayo. Luego, en septiembre de 1967, el Dr. Gabriel Arze Quiroga responde a Ibáñez a través del diario *Prensa Libre* de Cochabamba, refutando sus afirmaciones y compartiendo su versión de los hechos. En febrero de 1968, el Dr. Napoleón Bilbao Rioja publica en *Los Tiempos* su propio artículo, originalmente entregado a *El Clarín* de Buenos Aires, donde expone su verdad sobre los acontecimientos y cómo él fue el responsable directo de la destrucción de los cultivos coléricos.

En el libro de Arze, se incluye una carta del Dr. Rafael Torrico, jefe del laboratorio del Instituto Nacional de Bacteriología en 1932. En esta carta, Torrico menciona que Ibáñez Benavente había engañado al alto mando militar

al afirmar que tenía en su poder dos frascos de cultivos de vibrión cólera producidos por el laboratorio del Dr. Luis Prado Barrientos, lo cual no era podría ser cierto ya que este tipo de cultivos no existían en Bolivia.

En esa misma carta, Torrico revela que recibió órdenes para preparar ampolletas con bacilos tíficos y paratíficos A y B. Estos agentes patógenos fueron transportados hasta el fortín Arce en frascos de vidrio, con la intención de ser dispersados en las aguas del lugar. Según la descripción de Torrico, estos microorganismos no serían visibles a simple vista o bajo la luz de una fogata, requiriendo un microscopio para su observación. Por lo tanto, de ser cierta esta afirmación, los microorganismos llevados al fortín serían de la especie *Salmonella*, causantes de la fiebre tifoidea y paratifoidea, y no de cólera, como se había supuesto anteriormente.

En el mismo contexto, es importante considerar las opiniones expresadas por algunos de los protagonistas, las cuales fueron publicadas en periódicos de La Paz, Cochabamba y Buenos Aires. En una nota de prensa del diario *Hoy*, fechada el 15 de abril de 1973, se propone al Dr. Napoleón Bilbao Rioja como candidato al Premio Nobel de la Paz desde Buenos Aires, en reconocimiento a su destacada labor y por haber evitado una

guerra bacteriológica en el Chaco (Bilbao, 1973). Posteriormente, en respuesta a esta nota, se publicaron entrevistas al Dr. Abelardo Ibáñez Benavente y al expresidente Gral. David Toro Ruilova acerca de lo mencionado por Bilbao Rioja. En la primera entrevista divulgada en el diario *Hoy* del 17 de abril de 1973, Ibáñez expresaba que:

Al respecto Ibáñez Benavente sostuvo que es completamente falso ese relato. Sin embargo aceptó que el “recurso supremo” fue ideado por él junto con la instrucción para que dos médicos militares la ejecutaran. Recordó solo el apellido de uno de ellos-Arze Quiroga- pero de ninguna manera se trataba de Bilbao “que no sé de dónde se sacó esas fantasías “dijo (Ibáñez, 1973, pp. 5-6).

Al día siguiente el mismo diario publicó una entrevista donde el Gral David Toro, expresidente de la república y uno de los conductores de la Guerra del Chaco, dentro de la cual se menciona que “sus declaraciones se deben seguramente a la constante obsesión de ese episodio de la guerra que alguien le contó” (Toro, 1973).

Las entrevistas arriba transcritas también aparecen en el libro *Instantáneas de Ayer*, del Dr. Gabriel Arze Quiroga, junto a varios documentos y relatos recogidos para dar

fe y credibilidad a su testimonio. En fecha miércoles 18 de abril de 1973, se publicó en el matutino *Hoy* la resuesta del Dr. Gabriel Arze Quiroga, a las declaraciones vertidas por Ibáñez Benavente un día antes. Bajo el título de “Apareció el desobediente” (Arze, 1973, p. 2), se transcribe el relato de los acontecimientos en los que Gabriel Arze Quiroga fue participante y que son los mismo que escribe en su libro.

Al analizar detenidamente la entrevista concedida por el Dr. Ibáñez, se puede discernir que menciona explícitamente que Napoleón Bilbao Rioja no formó parte del grupo de médicos que él instruyó para llevar a cabo la contaminación del agua con cultivos de cólera. Esto explicaría por qué no lo recuerda dentro de este contexto. Sin embargo, en su testimonio, Bilbao Rioja no alega haber sido el responsable de contaminar las aguas, sino que afirma haber sido quien eliminó los cultivos cuando estos desaparecieron el 20 de octubre de 1932, tiempo antes de que pudieran alcanzar su destino previsto.

Por tanto, no existiría motivo alguno para que Ibáñez Benavente, Arze Quiroga o David Toro sostengan que Bilbao Rioja no tuvo implicación alguna en el incidente; más bien, la supuesta eliminación de los cultivos

fue un acto presenciado únicamente por el sacerdote, capellán Francisco Aguinaco, del convento de la Recoleta en la ciudad de Sucre, quien es mencionado brevemente por el Dr. Bilbao Rioja en su narrativa, de la cual hemos extraído algunos fragmentos previamente.

Pero la polémica se extendió por varios días, en los cuales los involucrados brindaban su opinión sobre lo que ellos consideraban que había pasado verdaderamente. Al final el tema pasó al olvido y con el tiempo dejó de ser mencionado en los periódicos del país.

5. Lo que pudo ser

La estrategia de usar armas biológicas como recurso de guerra no tuvo los efectos esperados por el ejército boliviano o al menos por quienes idearon el plan. Esto llevó a buscar un sin número de excusas y señalar responsables, con el propósito de tener una base sólida para argumentar el fracaso sufrido.

A pesar de los esfuerzos por reconstruir los eventos, se evidencia que el plan de Ibáñez Benavente no tuvo éxito durante la guerra. Esto no se debió a la falta de seguimiento de las órdenes, sino a la complejidad y enigma inherentes a la narrativa de la guerra. Cada relato ofrece una versión diferente de los hechos,

dado que los involucrados carecían de un conocimiento completo sobre el destino final de los cultivos de cólera. La información disponible en ese entonces era fragmentada, lo que dificultaba inferir conclusiones precisas.

Reconstruyendo y ordenando cronológicamente nuestro relato, los cultivos de cólera llegaron inicialmente al fortín Saavedra en frascos de whisky, donde se extraviaban y son encontrados por el Dr. Napoleón Bilbao Rioja. Posteriormente, Bilbao los habría esterilizado y reemplazado por soluciones de suero glucosado. Los “cultivos” fueron encontrados nuevamente y llevados al fortín Alihuatá, donde el Dr. Gabriel Arze Quiroga estaba encargado de trasladarlos hasta el fortín Arce para cumplir con la orden de infectar las aguadas. En una lucha interna entre cumplir la orden y mantenerse fiel a sus ideales, Arze Quiroga decidió enterrar los frascos, sin saber que contenían suero glucosado, evitando así verterlos sobre las aguas del fortín. Como resultado, el plan, con toda su complejidad, no llegó a cumplirse.

Pero ¿Qué hubiera pasado si los cultivos de verdad hubieran sido vaciados en las aguas del fortín Arce? ¿Era factible el plan de Ibáñez Benavente? En el escenario hipotético de que los cultivos de cólera se hubieran vertido en el agua, es posible que la contaminación

hubiese tenido un efecto, aunque con restricciones significativas. Primordialmente, dos frascos no habrían sido suficientes para contaminar los vastos volúmenes de agua presentes en las aguadas; una realidad que el Dr. Ibáñez había considerado, por lo que especificó que los cultivos debían liberarse en zonas donde era más probable que las tropas enemigas buscaran agua para saciar su sed. Curiosamente, estas áreas también eran frecuentadas por las tropas bolivianas, lo que añadía una capa de complejidad a la estrategia.

El riesgo de que los mismos bolivianos llegasen a beber el agua contaminada en un futuro había sido previsto por el Dr. Abelardo Ibáñez Benavente, al dar la orden de vacunación anticolérica obligatoria a todos aquellos combatientes que ingresaban al teatro de operaciones (Ibáñez, 1967). Sin embargo, esta afirmación no puede ser comprobada hasta la fecha debido a las contradicciones que existen entre los diversos médicos, entre los que afirman que la vacuna existió y quienes mencionan que solo fue un invento del Dr. Ibáñez.

Carlos Alfredo Rivera, menciona que

Llevamos una cantidad de vacunas anticoléricas, que habían sido enviadas desde La Paz, justamente para prevenir el cólera cuando

seguramente podían producirse casos en el supuesto de que se echasen los cultivos en alguna cañada, laguna o retención de agua que servía para beber (Rivera, 1996, p. 161).

Por su parte El Dr. Juan Guerra Mercado (1995) comenta que “El Dr. Suárez Morales, afirma categóricamente, que jamás fue enterado de que se hubieran vacunado a los soldados contra el cólera, ni siquiera contra otras enfermedades” (p. 63). Lo anterior resulta curioso si se toma en cuenta que el mencionado Dr. Ovidio Suárez Morales era el director del laboratorio clínico de Villamontes. Al afirmar que no existió ninguna vacuna, pone en duda la veracidad de las afirmaciones dadas por Ibáñez y otros sobre las supuestas vacunas anticoléricas.

La existencia o no de tales vacunas es un tema que sale de los límites de la presente investigación. Pero a su vez nos permite crear conjeturas sobre lo que pudo haber pasado en caso de que los cultivos hayan sido vertidos; relata Rivera que

Había efectuado la vacunación de muchos soldados y allá al correr de los días, me contaron que habían echado los cultivos del cólera en una de esas cañadas, pero sin prevenir a los soldados que estaban viniendo de Agua Rica hacia Cuatro Vientos y que por la sed intensa, se fueron directamente a esa cañada a beber, justamente

donde habían sido vertidos los cultivos de cólera [...] Eran cultivos que habían sido preparados, pero que fueron colocados, como ya relaté anteriormente, en botellas de whisky, sin la conservación ni la refrigeración del caso (Rivera, 1996, p. 161).

El destacamento al que se refiere Rivera es el del Capitán Sinforiano Bilbao Rioja, hermano de Napoleón y Bernardino, que estaba combatiendo en la línea de los fortines Agua Rica y Cuatro Vientos, justo delante del fortín Arce, y que se vio obligado a replegarse junto al resto de las tropas. Durante este proceso, sus soldados, exhaustos por la sed, habrían bebido del agua del fortín Arce sin sufrir ningún percance posterior. Sin embargo, resulta llamativo que, de haberse vertido con éxito los cultivos de cólera, como estaba planeado, las primeras víctimas habrían sido soldados del ejército boliviano, un aspecto que seguramente no fue considerado por quienes aprobaron el plan.

Rivera también señala la ineficacia de los cultivos porque fueron transportados en botellas de whisky desde La Paz. Además, los cultivos no tuvieron la refrigeración adecuada y estuvieron expuestos al intenso calor del Chaco. Así que es muy probable que llegaran a destino completamente inertes, lo que habría impedido que causaran el daño deseado.

Imagen 5

**Los hermanos Bilbao Rioja, participantes de la Guerra del Chaco.
De pie aparecen: Napoleón, Sinforiano y Eustaquio;
sentados: Daniel y Bernardino**



Fuente: Tomado de <https://www.santarosabolivia.com/AndreaBilbao/>
Nota: De izquierda a derecha, Napoleón, Sinforiano y Eustaquio (de pie),
Daniel y Bernardino (sentados).

Ciertamente el cultivo del *Vibrio cholerae* requiere una temperatura de entre 20 y 30° C para su adecuado crecimiento, pero para su conservación el promedio de temperatura es de 4° C la temperatura promedio del Chaco varía entre los 35 a 40°C. por lo que es probable que al estar expuestos a temperaturas altas y sin refrigeración, los cultivos hayan disminuido su capacidad infecciosa, o incluso haber muerto.

Por otro lado, las bacterias del *Vibrio cholerae* requieren de oxígeno para poder sobrevivir, además de una

exposición moderada a la luz natural. Tomando en cuenta que los frascos que contenían los cultivos estaban, según testimonios, cerrados herméticamente, esto pudo haber disminuido la viabilidad de las bacterias, reduciendo su peligrosidad de manera significativa.

Un aspecto crucial para considerar es la cantidad de cultivos de cólera involucrados en el plan. Con solo dos frascos destinados a contaminar las aguadas, que albergaban miles de litros de agua, la efectividad de esta

estrategia se ve cuestionada. Aunque los cultivos, en condiciones óptimas, podrían haber tenido el potencial para contaminar efectivamente el agua, la realidad sugiere que, además de una posible pérdida de viabilidad, estas bacterias podrían haberse diluido significativamente en el volumen de agua presente. Esto, sin tener en cuenta la calidad del agua y otros factores ambientales que influyen en la supervivencia de las bacterias.

Además, incluso si la operación se hubiera llevado a cabo exactamente como se planeó, es improbable que hubiera alcanzado la peligrosidad esperada. Los cultivos, probablemente, habrían perdido su viabilidad durante el transporte, minimizando su capacidad de contaminación. A esto se suma la posibilidad, mencionada por Bilbao Rioja, de que los cultivos originales fueran sustituidos por una solución de suero glucosado. Si este fuera el caso, cualquier intento de contaminar las aguadas habría sido inútil, destacando no solo las limitaciones logísticas de la estrategia, sino también la intervención ética que buscaba evitar un desastre humanitario.

Conclusiones

La guerra bacteriológica intentada por Bolivia queda como una página más dentro de la fascinante historia

de la Guerra del Chaco. Hasta la fecha no se logra esclarecer lo que sucedió en verdad, pero a la luz de los testimonios y documentos existentes se esclarecen las nubes que cubrían este hecho que tanta intriga ha causado desde que se diera a descubrir en 1967 por el mismo médico que planificó todo, y que encontró la respuesta inmediata de otros tantos que fueron los actores involucrados en tal suceso. Este episodio pasó a convertirse, con el tiempo, en un intercambio de acusaciones de índole personal entre quienes tuvieron participación, dejándose de lado su estudio crítico y académico. Estas páginas buscan darle una nueva mirada, después de 90 años del cese de hostilidades, a un episodio de la guerra cubierto de densas nubes que hasta la fecha no se despejan del todo.

La historia de la Guerra del Chaco, marcada por el intento de emplear agentes biológicos, nos confronta con una profunda disyuntiva ética en el cruce de caminos entre la práctica médica y científica y las exigencias de un contexto bélico. Este incidente ilumina la complejidad inherente al papel de los médicos y científicos, cuyos esfuerzos y conocimientos, tradicionalmente destinados a salvar vidas y avanzar hacia el bienestar colectivo, se encuentran en riesgo de ser manipulados para propósitos destructivos bajo

la presión de la guerra. Nos obliga a reflexionar sobre la importancia crítica de adherirse a un marco ético sólido que guíe a estos profesionales, reafirmando el principio de no causar daño en todas las circunstancias.

El análisis detallado de este episodio singular en la historia de la Guerra del Chaco no es solo una contribución valiosa al corpus historiográfico de Bolivia, sino que también se erige como un componente crucial para la comprensión integral del impacto y las lecciones derivadas de los conflictos armados. Profundizar en eventos como el intento de guerra bacteriológica arroja luz sobre las complejidades éticas, las decisiones estratégicas y los dilemas morales enfrentados durante períodos de extrema tensión, proporcionando una perspectiva más rica y matizada de la historia militar y social de Bolivia.

Este estudio no solo enriquece la narrativa sobre el impacto de los conflictos armados en la medicina y en los que la practican, sino que también ilumina sobre la resiliencia mostrada en tiempos de crisis. Las acciones de figuras como el Dr. Napoleón Bilbao Rioja subrayan un episodio donde la humanidad prevalece, enriqueciendo la historia de la medicina boliviana con ejemplos de firmeza ante adversidades extremas.

Así, este artículo aporta valiosamente a la historiografía médica de Bolivia, no solo al documentar un evento específico durante un conflicto armado, sino también al servir como testimonio de la complejidad de la medicina en tiempos de guerra. Este estudio nos invita a reflexionar sobre el impacto de la guerra en la práctica médica, mostrando que, incluso en las situaciones más desafiantes, hay lugar para actos que priorizan la protección y el bienestar sobre la destrucción.

Bibliografía

- Arze, G. (1984). *Instantáneas de ayer*. Editora Nacional Bolívar.
- Arze, G. (18 de abril de 1973). Apareció el desobediente: Tras 34 años de silencio Gabriel Arce Quiroga se atribuye haber hecho fracasar “la operación”. *Hoy*, 2.
- Balcázar J. (1956). *Historia de la Medicina en Bolivia*. La Paz, Editorial Juventud.
- Bilbao, N. (18 de febrero de 1968). Guerra Bacteriológica. *Los Tiempos*, 7-8.
- Bilbao, N. (15 de abril de 1973). Proponen a médico boliviano para el premio Nobel de La Paz. *Hoy*, 2.
- Guerra J. (1995). *Historia de la microbiología en Bolivia*. Imprenta Universitaria.
- Historias de Bolivia (s.f.). *Inicio*. <https://www.facebook.com/Historiasdebolivia>

- Ibáñez, A. (1967). *Sed y sangre en el Chaco*. En *Marcha*.
- Ibáñez, A. (17 de abril de 1973). Califican de megalómano a médico boliviano propuesto para premio Nobel de La Paz. *Hoy*, 5-6.
- Rivera, C. A. (1996). La medicina durante la Guerra del Chaco: Recuerdos de un estudiante. *Archivos Bolivianos de Historia de la Medicina*, 151-163.
- Sociedad de Naciones. (1925). Protocolo sobre la prohibición del uso en la guerra de gases asfixiantes, tóxicos o similares y de medios bacteriológicos. Comité Internacional de la Cruz Roja. Recuperado de [<https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/treaty-1925-gases-and-bacteriological-protocol-5tdm2p.htm>]
- Sánchez, G. E. (2017). *Amenazas pasadas, presentes y futuras: Las guerras asimétricas*. Universidad de Santo Tomás.
- Querejazu, R. (1975). *Masamaclay: Historia político, diplomática y militar de la Guerra del Chaco* (2a ed.). Unidas S.A.
- Toro, D. (18 de abril de 1973). Son falsas referencias dadas por Rioja: Toro. *Hoy*.