

<http://dx.doi.org/10.18232/20073496.1417>

Artículos

# México en la historia global de la segunda guerra mundial: la minería nacional y los recursos estratégicos bajo la mirada geopolítica de la seguridad estadounidense

## Mexico in the global history of World War II: National mining and strategic resources under the geopolitical perspective of US security

Juan Carlos Álvarez<sup>1</sup>, \*  0000-0001-7655-2547

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

\* Correspondencia: [carlosalvarez@economia.unam.mx](mailto:carlosalvarez@economia.unam.mx)

Resumen. El presente artículo busca mostrar el lugar que ocupó México dentro del conflicto bélico de la segunda guerra mundial, a partir de una perspectiva de corte global fundamentada en torno a los principios de la geopolítica de seguridad postulados por Estados Unidos en dicho periodo. A través del seguimiento de la producción de los recursos considerados como estratégicos al interior del territorio mexicano, se busca conocer las interrelaciones que se generaron entre los actores que facilitaron la producción de esos mismos recursos de acuerdo con los intereses de las instituciones estadounidenses y de su consumo.

Palabras clave: historia global; segunda guerra mundial; geopolítica; seguridad; recursos estratégicos.

CÓMO CITAR: Álvarez, J. C. (2024). México en la historia global de la segunda guerra mundial: la minería nacional y los recursos estratégicos bajo la mirada geopolítica de la seguridad estadounidense. *América Latina en la Historia Económica*, 31(1), 1-33. DOI: [10.18232/20073496.1417](https://doi.org/10.18232/20073496.1417)



Esta obra está protegida bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional

**Abstract.** This article seeks to account for Mexico's place in the Second World War from a global perspective based on the principles of geopolitical security postulated by the United States during that period. By following the production of resources considered as strategic within Mexican territory, we seek to understand the interrelationships generated among the actors that facilitated the production of these resources according with the interests of American institutions and their consumption.

**Key words:** Global history; Second World War; geopolitics; security; strategic resources.

JEL: N46.

Recibido: 1 de octubre de 2022.

Aceptado: 2 de mayo de 2023.

Publicado: 18 de octubre de 2023.

## INTRODUCCIÓN

En 1942, la participación activa de Estados Unidos en la segunda guerra mundial representó un cambio significativo para su organización económica interna, teniendo efectos directos en el proceso nacional de conversión industrial enfocado en las necesidades que demandaba el conflicto bélico (*Industrial mobilization...*, 1947, vol. 1, p. 945). A finales de ese mismo año, la Junta de Producción de Guerra (War Production Board), encabezada por la figura de Donald M. Nelson, asumía el mando total sobre la planificación productiva estadounidense, desplazando de ese modo las actividades de los distintos departamentos que tenían algún tipo de injerencia en relación con las actividades industriales de guerra. La necesidad de centralizar dichas actividades se debía en gran parte al programa acelerado de producción bélica establecido por el presidente Roosevelt y a la necesidad de establecer el control de las prioridades que demandaba dicho programa (Organización de la producción bélica, 1942).

Una de estas prioridades fue la de la escasez y distribución de aquellas materias primas y recursos estratégicos que figuraron como una de las principales condiciones para la producción de pertrechos y artículos esenciales de guerra demandados por los aliados, y que serían destinados para los diferentes frentes de guerra en los cuales se desarrolló el fenómeno de la segunda guerra mundial. El problema de la insuficiencia que se tenía sobre algunos materiales considerados como esenciales o estratégicos había llegado a tal extremo que inclusive se hizo necesaria la intervención, por parte de las instituciones estadounidenses, para llevar a cabo actividades de recolección y almacenamiento de desechos y pedacería de minerales tales como hierro, acero, cobre, níquel o estaño –por mencionar solo algunos–, con la finalidad de cubrir los requerimientos industriales del conflicto bélico.<sup>1</sup>

Mediante órdenes de la propia Junta de Producción de Guerra, se llegó a prohibir el empleo de tales materiales en actividades económicas comunes, lo que hizo que las empresas estadounidenses recurrieran al uso de sustitutos en la producción de automóviles, motores, envases, entre otros artículos (*Making America strong...*, 1941, p. 21). En ese sentido, el mismo gobierno estadounidense llegó a considerar la prohibición del uso de un material como el cobre en la acuñación de monedas nacionales, con lo que hizo expresa además la suspensión de la utilización de este material

<sup>1</sup> Según documentos oficiales, de 90 000 000 de toneladas de acero que se producían al año en Estados Unidos, se llegó a destinar, tan sólo en lo que respecta a 1942, una tercera parte de esa misma producción para la fabricación de implementos de guerra. Véase *Noticias del extranjero-Acero* (19 de agosto de 1942).

en diferentes sectores industriales (El mercado de metales, 1942). Aunado a ello, se sabía que las existencias y las reservas de este y otros minerales habían disminuido drásticamente al interior de Estados Unidos, debido a su uso acelerado, lo que suponía una amenaza para la propia seguridad de dicha nación y la de su producción industrial.

Ante este escenario, las autoridades estadounidenses encontraron en la región de América Latina, y especialmente en México, una salida para poder cubrir los requerimientos de aquellos recursos estratégicos que suponían un problema inmediato para sus objetivos. En ese sentido, el estudio que aquí se presenta, busca mostrar la relevancia del papel asumido por México en su constante relación con los intereses geopolíticos de Estados Unidos dentro de un contexto de carácter global, como lo fue la segunda guerra mundial. Si bien es cierto que el fenómeno mencionado comprende un periodo relativamente corto de tiempo, la investigación en el presente artículo considera las conexiones comerciales y políticas desde un marco temporal más amplio, a partir del estudio de la minería mexicana y de su relación con el comercio estadounidense. Los documentos empleados y obtenidos en el Archivo Histórico del Banco de México (AHBM) y el Archivo Histórico Diplomático de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México (en adelante AHD-SRE), en conjunto con los diferentes documentos consultados en la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, figuran como la base expositiva del presente estudio, lo que permite englobar el problema planteado a través de los apartados expuestos.

De ese modo, el presente artículo parte de la justificación de adoptar un enfoque que se sitúe desde la perspectiva historiográfica de la historia global, para exponer un conflicto de carácter geopolítico como el que aquí se presenta. En segundo lugar, se aborda el problema de la escasez de los recursos naturales y de su distribución desigual global como factor histórico de los conflictos internacionales propios del siglo xx, para advertir de su condición estratégica y de las medidas que distintas naciones asumieron con la finalidad de satisfacer las demandas y exigencias que dichos recursos representaron en cuanto a sus intereses económicos y políticos. La tercera sección introduce las condiciones históricas de la minería en México, así como el contexto a partir del cual, tanto esta como las demás naciones del continente americano, se alinean a los intereses estadounidenses que surgen de la segunda guerra mundial, y que se expresan dentro de la llamada Conferencia de Río (Tercera Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas). Por último, se lleva a cabo el estudio de la interconexión que se genera entre la minería mexicana y la posición geopolítica estadounidense durante el periodo del conflicto bélico a través de la exposición de las cadenas de mercancías de algunos de los recursos estratégicos que aquí se presentan. En esa medida, se busca mostrar las actividades económicas que implica el proceso de la producción de ciertos minerales estratégicos en el territorio mexicano hasta su comercialización. Lo anterior, a través de la investigación de las instancias que fungen como intermediarias, que desembocan finalmente en el consumo de los minerales y en su utilización en la industria de guerra estadounidense; misma que tendrá una función primaria en los diversos escenarios globales de conflicto bélico.

#### LA HISTORIA GLOBAL, LA DIMENSIÓN DEL ESPACIO Y LA GEOPOLÍTICA

“Todas las historias son historias del presente”, sentenciaba en algún momento el historiador Reinhart Koselleck. Bajo dicha premisa, Koselleck (2001) se refería al sentido a partir del cual el pasado es abordado en sus distintas actualizaciones, teniendo siempre como referencia un plano histórico que no puede excluir el presente que le da lugar, ni mucho menos el horizonte de expectativas que lo guía. De ese modo, Koselleck buscaba justificar la relación permanente que existe entre

la actualidad del historiador y las preguntas e inquietudes que toda sociedad postula respecto de su pasado en un momento determinado. La reescritura de la historia, por ese motivo, se hace siempre necesaria, porque es el presente el que permite descubrir nuevos horizontes y problemas acerca de un mismo pasado, aun a pesar de que dicho pasado pueda considerarse de hecho como “conocido”. Acaso esa fue la reflexión que suscitó el surgimiento de la historia global en tanto posibilidad emergente para actualizar la experiencia de un tiempo histórico nuevo que hoy en día se abre ante los ojos de los historiadores (Conrad, 2017).

Con el final de la guerra fría y la extensión del fenómeno que hoy se problematiza en torno del concepto de globalización, la percepción sobre el mundo y las relaciones sociales que de ella se obtienen, generan la posibilidad de trascender el pasado más inmediato y las narrativas históricas de ahí surgidas (Levi, 2018). El cambio en la percepción del tiempo vivido en tanto presente permanente (Hartog, 2007) o como manifestación de su “aceleración” (Rosa, 2016), así como la afirmación de un espacio que constantemente se “reduce” con relación a sus fronteras y a su propia especificidad, suponen desafíos para las categorías elementales de la historia y para la forma de producir un discurso histórico que debe adaptarse a tales circunstancias. En esa medida, este campo historiográfico se entiende en su sentido más elemental como un campo de análisis histórico en el que los fenómenos, sucesos y procesos sociales se sitúan en contextos de carácter global, lo que permite ampliar la riqueza de los enfoques y las metodologías mediante las cuales se pueden abordar los problemas que se insertan dentro de dicho margen (Gills y Thompson, 2006).

No obstante, existen elementos compartidos que se expresan a través de la historia global que suponen la postulación de nuevas categorías sobre el tiempo y el espacio, y de cómo dichas categorías pueden ser abordadas en diversos problemas que acarrear contextos de integración que complejizan y enriquecen el estudio de la historia. Para el caso del espacio, existe dentro de la historia global una apertura que no se reduce a la idea de unidades territoriales compartimentadas e inflexibles –como es el caso del Estado-nación–, lo que da lugar a emplazamientos y ubicaciones diversas que suponen la idea de que el espacio no se encuentra de suyo “dado” o “acabado” (Osterhammel, 2015). En ese sentido, los modelos de estudio de la historia global parten de entidades que se encuentran en constante cambio y que suponen una problematización en relación con el orden del territorio. De ahí que sea sugerente abarcar relaciones sociales, políticas y culturales cambiantes entre territorios, poblaciones e infraestructuras, que se circunscriben a un orden de tipo global, lo que permite considerar un nuevo concepto de espacio para la escritura de la historia (Conrad, 2017).

Asimismo, la historia global propone la necesidad de relacionar los espacios con las interconexiones que se producen por las transferencias y flujos de bienes o cadenas de mercancías, información y poblaciones en torno de las relaciones constituidas alrededor de lo global, haciéndose visibles redes, constructos de poder, asimetrías y desigualdades estructurales entre actores, grupos e individuos que dan cuenta de una singular expresión del espacio que permite las relaciones e interconexiones sujetas a los cambios histórico-sociales (Middell y Naumann, 2010). De ese modo, la noción del espacio dentro de la historia global es abordada metodológicamente desde la crítica de lo unitario y de su conservación; lo que implica ampliar las posibilidades y los márgenes explicativos de las diversas escalas del espacio y de su interconexión, lo que incluye el saber de la geopolítica como un enfoque propicio para dicho campo historiográfico.

Al asumir estos planteamientos, se debe considerar que el espacio interviene en las relaciones sociales propias de un determinado momento histórico, en sus modos de producción, en la organización y planificación del trabajo productivo, en el movimiento de los flujos de materias primas,

energías y redes de distribución, así como en el transporte, el intercambio de bienes y saberes, y en la interrelación que se lleva a cabo entre instituciones, individuos y comunidades específicas a través de la producción y reproducción material de sus vidas. En esa medida, el concepto de espacio liga lo mental y lo cultural al igual que lo social y lo histórico. Pero, sobre todo, el concepto de espacio al partir ya de una idea de producción, liga finalmente, todos esos aspectos con el elemento de “lo político”.

Es necesario considerar en esos términos que el concepto de producción “conlleva en sí el sello de la planificación, de la repetición, de la propiedad y la estrategia, lo cual quiere decir que existe una(s) intencionalidad(es) en el espacio” (Herrera, 2018, p. 32). En ese mismo sentido, el espacio debe de considerarse como un elemento que no solo condiciona las relaciones sociales en torno de lo que se considera como político, sino que, al mismo tiempo, es lo político y las relaciones sociales las que influyen sobre el espacio y lo determinan, de lo cual se desprende la posibilidad de postular un concepto crítico sobre aquello que se considera como geopolítica.

El concepto de geopolítica que aquí se asume comprende por tanto “la dinámica de producción del espacio, de su instrumentalización y planificación”, que conlleva a la noción de un espacio estratégico y dominante, que es al mismo tiempo “producto y productor de la reproducción social vigente” (Herrera, 2018, p. 34). Pero al ser factor y causa de las relaciones sociales –debido a la propia condición del espacio–, y al estar inscrita en el ámbito de lo político, la geopolítica también debe considerarse desde su dinámica negativa y contradictoria, en tanto que abarca al espacio como un elemento en disputa, alejado de toda posibilidad de apropiación, control y dominio totalizantes. De ahí que con la geopolítica también se conciba la necesidad de considerar las relaciones sociales que se anteponen a aquellas que son dominantes y que se sujetan a la producción y reproducción material de la vida al interior de una sociedad histórico-concreta.

Por esa razón, el concepto de geopolítica que aquí se adopta en relación con la historia global, adquiere un sentido crítico que permite posicionarlo desde el ámbito de la “producción del espacio” (Lefebvre, 2013). Su justificación teórico-crítica radica en su condición específica como cualidad histórica de la producción y reproducción social. Es decir, que el saber geopolítico se introduce desde su diferencia con la tradición, como aquel saber bajo el cual se “espacializan” los procesos histórico-sociales que en este caso son de corte global y que se profundizan en los órdenes de carácter político, económico, geográfico y cultural.

Esto implica asumir la noción de que el saber geopolítico se aleja de aquella condición donde el espacio se posiciona como un elemento permanente e inmutable. Por el contrario, la geopolítica en su sentido crítico debe partir desde la concepción del espacio como un elemento propicio e inherente al cambio. Pero al mismo tiempo, el espacio en la geopolítica deja por esa misma razón su dimensión unilateral, encontrando en su propia disputa diferentes dinámicas que son atravesadas por las relaciones sociales que irrumpen desde la producción y reproducción social. De ahí la justificación del presente trabajo, en tanto se considera la participación de México en su relación constante con la posición geopolítica estadounidense en un contexto de carácter global como el de la segunda guerra mundial. Esta relación entre la geopolítica y la historia global permite dar cuenta de cómo se espacializan los procesos de producción, comercialización y consumo de los recursos estratégicos que se producen en México y que demanda la industria de guerra estadounidense, mismos que son utilizados en los distintos frentes de la conflagración, situando dichos procesos dentro de un marco histórico de corte global.

## LOS RECURSOS NATURALES EN LA DINÁMICA GEOPOLÍTICA DE LA GUERRA

Al finalizar la primera guerra mundial, las potencias capitalistas centrales le concedieron relevancia al tema de las materias primas y recursos naturales que se requerían para la industria, ya que estos habían figurado como un factor vital para el primer conflicto bélico global de la historia. Muchos especialistas en el tema reconocieron que se requería implementar una política conjunta para tener un control administrativo sobre aquellos recursos naturales que pudieran implicar algún tipo de problema relativo a su desigual distribución (Eckes, 1979).

Uno de los especialistas en el tema fue el geólogo estadounidense Charles Leith (1930), quien había estudiado previamente algunas de las determinantes que hacían de los recursos naturales un factor esencial para ordenamiento del poder internacional, ya que estos, según sus conclusiones, se demandaban en grandes cantidades debido a su uso industrial y bélico. Pero su especificidad se encontraba en el enfoque geopolítico que introducía en su estudio, al reconocer la importancia que representaban los territorios potencialmente ricos en recursos naturales –se trate de colonias o países soberanos–, debido a su capacidad para proporcionarle a los grandes centros capitalistas las cantidades suficientes para ser utilizadas en un posible conflicto futuro (Álvarez, 2020, p. 72). El enfoque de sus planteamientos se basaba en la importancia que podía adquirir el proceso de acumulación y almacenamiento de materias primas como un factor determinante dentro de cualquier escenario que pudiera poner en riesgo la seguridad de su país, incluido por supuesto el de la guerra (Leith, 1930).

Sin embargo, el fenómeno mostrado por Leith solo pudo advertir la necesidad que se tuvo por introducir el problema de los recursos naturales y de su desigual distribución mundial como un tema constante dentro de la política estadounidense. Aunque ya se habían dado algunos debates al interior de Estados Unidos en torno al problema de los recursos naturales y de su posible escasez como tema de seguridad –principalmente de un recurso como el petróleo–, solo con el fenómeno de la primera guerra mundial fue como se construyó una verdadera política de conservación encaminada al control y administración de dichos recursos (Zimmermann, 1957). Diferentes discusiones, además de la expuesta por Leith, fueron tomando lugar en la agenda política estadounidense debido a las lecciones que había dejado consigo la gran guerra (Edrainster, 1930; Heilperin, 1933). En esa medida, se entendía la creación y el funcionamiento de instancias gubernamentales que se habían conformado como una respuesta ante tales problemas. Ese fue el caso de instituciones como el Servicio Geológico de Estados Unidos, la Oficina de Minas o la Sociedad Estadunidense de Minería y Metalurgia, mismas que tenían como función principal la administración sobre la producción y el resguardo de recursos naturales que se consideraban clave para la seguridad estadounidense (Eckes, 1979, p. 38).

Asimismo, destaca la creación de instituciones como la Junta de Industrias de Guerra –conformada en 1917 como resultado de las exigencias de la primera guerra mundial– que debía suplir la demanda de los recursos naturales requeridos por el ejército y la marina estadounidenses (Chancellor, 2015); o la Comisión de Asistencia de Minerales de Guerra –decretada en el Acta Nacional de Defensa Estadunidense de 1920–, misma que, al desprenderse del Departamento del Interior, fue considerada como una de las instancias de mayor relevancia en cuanto al manejo de los recursos naturales necesarios para la producción bélica (*Relief for war minerals producers*, 1920, p. 477). Cabe señalar que dentro de estos recursos naturales se incluían en un inicio minerales como el

manganeso, níquel, cromo, pirita y azufre, considerados como materiales necesarios para la producción de acero y aleaciones de alta resistencia que eran ampliamente requeridos por la industria estadounidense a inicios del siglo XX (*Relief for war minerals producers*, 1920, p. 512).

#### EL CARÁCTER ESTRATÉGICO DE LOS RECURSOS NATURALES

Conforme se reconocía la problemática que suponía el aumento en los requerimientos de aquellos materiales considerados como necesarios para la producción industrial al interior de Estados Unidos, el número que de ellos se tenía registrado se fue ampliando en diferentes documentos y reportes especializados que buscaban informar al gobierno estadounidense sobre su vital relevancia. Uno de estos estudios fue publicado por Brooks Emeny (1937) –un prestigioso investigador de la Universidad de Harvard–, quien pudo analizar el problema sobre “la estrategia de las materias primas” en contextos de paz y guerra, relacionando la importancia de cada uno de esos recursos con sus aplicaciones en usos industriales y militares. Dicho estudio llevó a Emeny a considerar ese tipo de recursos como estratégicos –entre los cuales se encontraban algunos minerales metálicos como el cromo, manganeso, mercurio, níquel, platino, estaño y tungsteno; y no metálicos como la mica y los nitratos–, ya que muchos de ellos eran en su mayoría obtenidos al exterior de Estados Unidos debido a la considerable disminución de las reservas y existencias dentro de las propias fronteras de dicha nación. Aunado a ello, la perspectiva de Emeny tomaba en cuenta aquellos sitios que posibilitaban el acceso a ciertos recursos, o que figuraban como territorios con amplias reservas –se consideró de suma relevancia las regiones de África (Costa de Oro, Rodesia, Sudáfrica), Asia (China, India, Malasia Británica) y América Latina (Bolivia, Brasil, Cuba, Chile, Colombia, México)–; lo que implicaba un problema geopolítico en tanto se buscaban articular y jerarquizar diferentes espacios geográficos de acuerdo con el interés económico de una nación capitalista central, como lo era Estados Unidos (Álvarez, 2020).

Tan solo un par de años después de la publicación de Emeny, y de acuerdo con el inicio de la segunda guerra mundial, fue como quedaron establecidos los conceptos que le darían forma al programa nacional estadounidense referente a la búsqueda, adquisición y almacenamiento de los recursos naturales a partir de los cuales Estados Unidos tenía cierta escasez o dependencia, definiendo como estratégicos todos “aquellos materiales esenciales para la defensa nacional para cuya provisión en tiempos de guerra deben ubicarse total o parcialmente fuera de los límites de Estados Unidos, y por los cuales serán necesarias estrictas medidas de conservación, control y distribución” (*Strategic and Critical Materials Essential to National Defense*, 1939, p. 11). Asimismo, los recursos considerados críticos se definirían como “aquellos por los cuales los problemas de adquisiciones en la guerra, son menos graves que los recursos estratégicos debido a su menor grado de esencialidad”. Fue por esa razón que, en 1939, el presidente Franklin D. Roosevelt declaró como un problema de “seguridad nacional” el relativo al almacenamiento y acumulación de los recursos necesarios para la producción industrial y armamentística, considerando por tanto estos dos conceptos (*Acquisition of strategic. . .*, 1939, p. 2). De ese modo, se incluyó en el *Strategic and Raw Materials Act* (1939, p. 215) una lista de 35 materiales divididos por orden de prioridades reconocidos como necesarios para la defensa nacional (véase cuadro 1) (*Strategic and critical materials*, 1938, p. 68).

Pero si los recursos “estratégicos” y “críticos” fueron caracterizados e introducidos como tales desde el aparato de Estado estadounidense a inicios de la segunda guerra mundial, entonces cabría preguntarse por la necesidad que se tuvo de dichos recursos en el periodo coyuntural de esa guerra –considerado este entre los años de 1942 y 1944– de acuerdo con el aumento en los

Cuadro 1. Recursos considerados críticos y estratégicos por la Junta de Municiones del Ejército y la Marina de Estados Unidos (1939)

| <i>Recursos</i>          |          |                     |         |           |              |
|--------------------------|----------|---------------------|---------|-----------|--------------|
| <i>Primera prioridad</i> | Cromo    | Manganeso           | Estaño  | Tungsteno | -            |
| <i>Segunda prioridad</i> | Níquel   | Cristales de cuarzo |         | -         | -            |
| <i>Tercera prioridad</i> | Aluminio | Antimonio           | Yodo    | Mica      | Mercurio     |
| <i>Recursos críticos</i> |          |                     |         |           |              |
| Abrasivos                | Arsénico | Asbestos            | Cadmio  | Cobre     | Criolita     |
| Fluorita                 | Grafito  | Helio               | Hierro  | Plomo     | Magnesio     |
| Molibdeno                | Petróleo | Fosfato             | Platino | Potasa    | Refractarios |
| Sulfuro                  | Titanio  | Uranio              | Vanadio | Zinc      | Circonio     |

Fuente: *Strategic and raw materials Act* (1939, p. 215).

requerimientos asumidos en el transcurso del conflicto. En tanto su uso fue incrementando a medida que la demanda de pertrechos de guerra se hacía cada vez más urgente, se reconocía que, tanto las reservas y yacimientos de minerales como las existencias de sus depósitos, habían disminuido drásticamente, lo que representaba una amenaza para la seguridad estadounidense y para la de sus aliados.

Bajo esta idea, México figuró como un territorio idóneo para el aseguramiento de dichos recursos, debido a la corta distancia entre ambos sitios, haciendo más eficiente el traslado de los mismos y facilitando de ese modo su obtención y consumo.<sup>2</sup>

#### EL HORIZONTE HISTÓRICO DE LA MINERÍA EN MÉXICO

Hasta la primera década del siglo xx la producción minero-metalúrgica en México había experimentado un constante y relativo crecimiento productivo, fruto de las condiciones económicas y fiscales que habían atraído tradicionalmente al gran capital extranjero, principalmente de origen estadounidense. El gobierno mexicano, representado por la figura de Porfirio Díaz, había concedido grandes facilidades para que las empresas extranjeras se establecieran en el país, otorgando concesiones para que se explotaran grandes territorios mineros y reduciendo las cargas fiscales para que los inversores pudieran obtener mayores ganancias (Herrera y González, 2004, p. 56). Al menos hasta el año de 1911, las inversiones estadounidenses en México, para la industria minera, representaban un porcentaje cercano al 80 % respecto a su totalidad, manifestando un crecimiento exponencial en ascenso en comparación con las últimas décadas del siglo xix (Ceceña, 1970). Como menciona Wallace (1972), los aumentos en las inversiones provenientes de Estados Unidos

<sup>2</sup> “El Departamento de Guerra tiene un gran interés en el resultado de las medidas tomadas para aumentar el flujo de suministros necesarios. Observamos con anticipación el trabajo del Sr. Rockefeller, Coordinador de Relaciones Comerciales y Culturales entre las Repúblicas Americanas, para estimular la producción de ciertos materiales necesarios en América Latina. Parece una política adecuada para extender la ayuda financiera a través del Banco de Exportación e Importación y la Corporación Financiera de Reconstrucción para el desarrollo de nuevas instalaciones y la comercialización de los productos, particularmente en los países del hemisferio occidental” (*Strategic and Critical Materials*, 1941, p. 264).

mantenían una estrecha relación con la llegada de nuevas empresas del mismo país, ya que “de trece compañías que operaban en 1868, pasaron a más de cuarenta en 1885 y ya para el año de 1908 se habría alcanzado la cifra asombrosa de 840 compañías de propiedad estadounidense, mismas que representaron el 83 por ciento del total” (p. 23).

El movimiento revolucionario que irrumpió en México en 1910 condujo a que esta tendencia se viera frustrada debido al “clima desfavorable” que representaba para el capital extranjero la permanente condición de las pugnas internas, tanto en términos políticos, como en relación con la propia industria minera. Las plantas productivas llegaron a ser objeto de conflicto dentro del territorio mexicano, inclusive hasta la década de 1920,<sup>3</sup> mientras que algunas empresas se vieron afectadas por las diferentes huelgas que acompañaron al proceso revolucionario (Besserer et al., 1983). Otros factores desfavorables para la industria minera fueron las variaciones en los precios de sus productos, el colapso sufrido por los ferrocarriles y las comunidades, el pillaje, así como el embargo estadounidense sobre los embarques de dinamita, este último causó una reducción del 50 % para dicho sector (Cárdenas, 1998). Ante estas dificultades, algunas empresas mantuvieron su producción activa –principalmente las grandes empresas estadounidenses– aunque no siempre con utilidades positivas, al tiempo que otras de menor trascendencia se vieron obligadas a abandonar el país o suspender su producción (Wallace, 1972, p. 36).

No obstante, estos efectos negativos fueron de alguna manera contrarrestados gracias al conflicto global de la primera guerra mundial que supuso una tendencia positiva para la minería mexicana (Haber, 1992). De ese modo, se hizo efectiva una gran demanda de minerales requeridos para la industria bélica, ya que, principalmente en los años que van de 1916 a 1918, dicha tendencia se extendió al menos hasta el año de 1920. Los altos precios de los productos minerales y la recuperación económica estadounidense crearon condiciones atractivas para las empresas estadounidenses al interior de México, lo que representaba, a pesar del conflicto revolucionario, un aliciente para mantener activa la productividad industrial minera.

En el periodo comprendido entre los años de 1920 y 1929, la producción minera manifestó una tendencia de crecimiento sostenido que no supuso mayores contradicciones para el capital privado (Wallace, 1972). Algunas medidas impositivas de carácter nacionalista habían sido fuente de críticas para los empresarios extranjeros, pero la fluctuación de los precios de los minerales permitía superar dichas medidas en razón del aseguramiento de ganancias para los empresarios. La introducción de nuevas tecnologías en la industria minera hacía cada vez más rentable la inversión en ese sector al interior de México, mientras que el crecimiento de la economía estadounidense corría en paralelo con el aumento de la producción nacional. De hecho, la afectación más importante para la industria minera mexicana en el periodo mencionado se debió tanto al número en aumento de minas agotadas que eran explotadas en gran escala, como a la tendencia a la baja de los precios de los productos minerales (Herrera y González, 2004).

<sup>3</sup> Algunas empresas mineras, como la Asarco, llegaron a hacer efectivas sus reclamaciones al gobierno federal acerca del robo y pérdida de materiales y objetos como dinamita, rifles, pistolas, cartuchos y caballos, para el caso de la rebelión delahuertista en 1924; o por el apoyo económico o facilitación de pertrechos que se le hicieron al gobierno de Álvaro Obregón dentro del mismo periodo. Fondo Asarco, caja vi, leg. 71. Archivo Histórico Juan Agustín de Espinoza (AHJAE).

Con la gran crisis de 1929, se experimentó una repercusión profunda en el país, al expresarse una baja inversión en la industria minera, fruto del derrumbe de los precios de materias primas en el mercado internacional. Las condiciones negativas de la economía estadounidense encontraron una correlación directa e inmediata con la actividad minera mexicana, lo que hacía cada vez más evidente la situación de subordinación de la industria nacional respecto al capital estadounidense.

En sentido estricto, la minería mexicana dependía casi en su totalidad del capital extranjero, mientras que las empresas estadounidenses controlaban prácticamente toda la producción nacional. A decir de Ceceña (1970, p. 117), hasta 1929 las inversiones estadounidenses en México ascendían a la cantidad de 682 000 000 de dólares, lo que representaba un porcentaje de inversión inclusive más alto que el del último año del periodo porfirista. Además, tal y como señala Sariego et al. (1988, p. 148), los extranjeros administraban en esos años prácticamente toda la producción, lo que en términos económicos representaba para los estadounidenses 75 % sobre el control de la misma y para los ingleses otro 20 %, quedando solo un porcentaje muy reducido para los inversores nacionales.

Como consecuencia de la excelente condición de los precios de minerales, mismos que volvieron a incentivar la iniciativa privada después de la gran depresión, el sentido negativo de la productividad encontró una recuperación significativa desde mediados de 1932 gracias al compromiso estadounidense de comprar plata a precios relativamente altos, así como por la política del secretario de Hacienda, Alberto J. Pani, quien buscó un mayor crecimiento económico a través del crédito y el gasto público y privado (Águila, 2004). En esa medida, las ventas de minerales a Estados Unidos supusieron una mejora para la economía mexicana, lo que para dicho año se manifestó en una participación de 65 % del valor total de la producción minera nacional (Wallace, 1972). Sin embargo, era un tema recurrente para el Estado mexicano y para los sucesivos gobiernos que surgieron del periodo revolucionario, que las condiciones de la minería en México eran realmente desfavorables, debido al hecho de que históricamente se habían obtenido beneficios mínimos a partir de la explotación de los recursos naturales nacionales.

El artículo 27, promulgado en la Constitución mexicana de 1917, había sido el punto de partida para revertir la situación monopólica de las empresas extranjeras, al fundamentarse este bajo un carácter profundamente nacionalista. La búsqueda por tener un mayor control sobre la administración de los bienes nacionales, se vio sin embargo contrastada por las políticas del gobierno estadounidense que buscaban defender los intereses de las empresas de dicho país que se habían establecido en México. Diferentes negociaciones entre los dos gobiernos acabaron por contrarrestar los esfuerzos nacionales, gracias a la presión ejercida por grupos como el Comité Internacional de Banqueros, la Comisión de Relaciones Exteriores del Senado estadounidense, así como los Departamentos del Interior y de Estado de Estados Unidos, mismos que permitieron intensificar dichas presiones en contra del gobierno mexicano y de su política nacionalista (Ceceña, 1970).

Sin embargo, la industria minera en el país encontró cambios significativos a partir del periodo presidencial del general Lázaro Cárdenas, quien buscó reducir la dependencia con el capital extranjero. Desde su llegada al poder en 1934, se tomaron diferentes medidas de acuerdo con el plan sexenal por él propuesto un año antes, al buscar contrarrestar los efectos de la monopolización de la minería en manos de empresas extranjeras (Coll-Hurtado et al., 2002). Entre dichas medidas destacó la creación de sociedades cooperativas mineras –para las cuales se proponía el establecimiento y delimitación de reservas de minerales para su explotación–, así como la creación de subsidios y la exención de algunos impuestos a las cooperativas y a pequeños productores que permitían impulsar su desarrollo (Herrera y González, 2004). Asimismo, se buscó la reducción del

tamaño de las concesiones para las empresas extranjeras, la formación de grupos de compradores independientes, la construcción de plantas de beneficio, así como la fijación de tasas impositivas discriminatorias, por mencionar las más relevantes (Wallace, 1972).

Bajo esta primera iniciativa propuesta por Cárdenas, fue aprobada en ese mismo año una nueva ley minera que reivindicaba los principios nacionalistas que se habían establecido inclusive desde la presidencia de Venustiano Carranza.<sup>4</sup> Además de estas medidas, se implementó una nueva ley fiscal que profundizaba el sentido otorgado en su plan sexenal. De ese modo se incluyó, según la nueva ley sobre minería, la implementación de una tasa progresiva que gravaba el valor de la producción en pesos y ya no en dólares; un impuesto progresivo sobre el cobre y la plata de acuerdo con su grado de elaboración; diferentes concesiones a empresarios nacionales para la explotación de las reservas; así como el pago del 5 % sobre el valor de la producción bruta, lo que implicaba la eliminación de los demás impuestos (Herrera y González, 2004).

Cárdenas sabía que las reservas mexicanas de estos recursos tenían una condición estratégica que debía ser administrada de manera prudente (Aguirre, 2020). Eso explica el hecho de que una de sus medidas aplicadas a la ley minera estuviera relacionada con el tema de la designación de las reservas, así como la incorporación a las mismas de diferentes materiales que se posicionaban como recursos necesarios para la industria moderna. Acorde con ello y al menos entre los años que van de 1934 a 1938, se incorporaron a las reservas cuantiosos depósitos de materiales esenciales como el hierro, el carbón o el manganeso y de otros materiales que se fueron considerando “vitales” conforme transcurría el tiempo, entre los que destacan el antimonio, molibdeno, níquel, platino, aluminio, fluorita y tungsteno.<sup>5</sup>

Sin embargo, y a pesar de que las medidas asumidas en la presidencia del general Cárdenas tuvieran un avance significativo –en términos del fortalecimiento político que adquirió el Estado en la administración de los recursos nacionales–, estas no pudieron tener la continuidad deseada ni la profundidad necesaria como para revertir la posición de la industria minera nacional respecto del capital extranjero. Además, con el proceso de nacionalización del petróleo, en conjunto con las constantes huelgas, los altos impuestos a la minería y el carácter político que dominó sobre la economía nacional, la inversión privada extranjera se mantuvo reticente ante la política cardenista.<sup>6</sup> Por ese motivo, los esfuerzos nacionalistas tuvieron que ceder terreno ante la presión de las grandes empresas y ante la necesidad de atraer las inversiones necesarias para el desarrollo de la minería mexicana.

Esta situación se explicaba por el hecho de que, sin importar la gran extensión que habían adquirido las reservas nacionales a través de la política minera cardenista, no se contaba con el capital y la tecnología necesarios para poder explotarlas. Asimismo, se puede considerar el problema de

<sup>4</sup> Como apunta Sario et al. (1988, p. 152), las medidas aprobadas en dicha ley fueron principalmente “el regreso a un límite de 100 hectáreas en las concesiones, el requerimiento de veinticinco por ciento de su capacidad a todas las nuevas plantas de beneficio y fundición para el procesamiento de minerales de pequeños productores, el otorgamiento de preferencias a las cooperativas en los casos de registros simultáneos de fundos, la constitución de un sistema racional de reservas minerales orientadas a la producción de las cooperativas o pequeños productores mineros, el establecimiento de la Comisión de Fomento Minero, cuyo objeto fue financiar y asesorar a compañías mineras privadas mexicanas y a cooperativas, así como otorgar concesiones especiales pertenecientes a la reserva nacional”.

<sup>5</sup> Esta política continuó con la presidencia de Ávila Camacho, cuando se incorporan a las reservas, materiales como el cobalto y el mercurio. Véase Wallace (1972, p. 81).

<sup>6</sup> Sario et al. (1988, p. 155) menciona que de 28 a 35 % del presupuesto federal se obtenía de los impuestos de la minería establecidos para la producción, derechos de concesión, plantas de beneficio, ingresos, exportaciones, timbre, municipal, entre otros.

que las principales empresas que mantenían los mayores niveles de producción al interior de la nación eran en su totalidad de propiedad estadounidense. Aunado a ello, dicha situación se volvía más complicada en la medida en la que las compañías mineras nacionales abandonaban sus actividades debido a las complejas condiciones de competencia que hacían prácticamente imposible su continuidad. Tan solo en lo que respecta al periodo cardenista, el número de compañías mineras activas se redujo de 879 a 320, lo que hizo aún más evidente la concentración de las actividades de las empresas estadounidenses que operaban en el país.<sup>7</sup>

Por tales motivos –y gracias al aumento de la demanda de minerales requeridos por Estados Unidos debido a la profundización del conflicto de la segunda guerra mundial–, fue que el panorama de la industria minera mexicana tuvo que modificarse de acuerdo con las nuevas circunstancias; lo que quedaría de manifiesto a partir de los inicios de la década de 1940, y principalmente, a partir del ingreso activo de Estados Unidos en dicho conflicto.

#### LA CONFERENCIA DE RÍO Y LA PROYECCIÓN DE LA DEFENSA HEMISFÉRICA

Las llamadas Reuniones de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas se concibieron como un organismo interamericano que tenía como una de sus principales funciones resolver cualquier asunto de índole internacional donde se viera involucrada alguna nación integrante. Esta idea provenía de las resoluciones previamente planteadas en la llamada Conferencia de Consolidación de Paz celebrada en Buenos Aires en 1936, y de la Octava Conferencia Interamericana (1938) llevada a cabo en Lima. No obstante, y debido a la irrupción de la guerra en territorio europeo, la primera de estas reuniones tomó lugar en la ciudad de Panamá entre los meses de septiembre y octubre de 1939 para asumir una clara posición respecto del conflicto bélico y de la posibilidad de una afectación dentro de las fronteras americanas (Velázquez, 2007).<sup>8</sup>

El 30 de julio de 1940, en La Habana, y debido a las dimensiones que había adquirido la guerra, se hizo necesario concretar la Segunda Reunión de Consulta entre los ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas con el objetivo de buscar conjuntar la cooperación de todas las repúblicas americanas y de constituir la base política de una “defensa continental” (*Acta final*, 1940, p. 28). Es de destacar que, dentro de las consideraciones de esta segunda reunión –que fueron guiadas por el principio de la constitución de una defensa hemisférica continental (*Memoria*, 1940, p. 5)–, se estableciera una clara posición respecto de la cooperación económica y financiera para la región. En ese sentido, se pudo desarrollar una idea clara sobre la administración de los productos considerados “fundamentales” para la vida económica de la región. Asimismo, se planteó la posibilidad de “crear instrumentos de cooperación interamericana para el almacenamiento, financiamiento y disposición transitoria de los excedentes de cualquiera de dichos productos, así como para su distribución y venta ordenada y sistemática, teniendo en cuenta las condiciones normales de producción y distribución de esos productos” (*Acta final*, 1940, p. 42).

<sup>7</sup> Al respecto, Wallace (1988, p. 82) apunta que entre 1934 y 1940 seguramente desaparecieron casi todas las 620 compañías mexicanas que constituían la pequeña minería en el país.

<sup>8</sup> En esta reunión, la participación de México fue crucial en relación con la postulación de las medidas asumidas, no sólo por el tema de la neutralidad, sino también por el de la cooperación económica entre las mismas repúblicas –destacando la proposición de la creación de un Comité Consultivo Económico Americano– y la posibilidad de realizar una reunión del mismo carácter en la inmediatez temporal, en caso de que las circunstancias así lo ameritaran. Sobre las resoluciones véase Organization of American States (OAS, 1939, p. 31).

Es de suponer que dentro de estos llamados “productos fundamentales” estuvieran incluidas aquellas materias primas que la zona de América Latina exportaba tradicionalmente a Europa y en menor porcentaje a Estados Unidos, incluidos combustibles, minerales y químicos que, como se ha podido mostrar para el caso del gobierno de Roosevelt, desempeñaban un papel estratégico para los intereses de la seguridad estadounidense (*El mundo*, 9 de enero de 1942). Una de las instancias que facilitaron este camino, fue la del Comité Consultivo Económico Financiero Interamericano, misma que se encontraba presidida por el entonces subsecretario de Estado estadounidense Sumner Welles. La importancia de ese organismo, radicaba en su condición de mando para supervisar las actividades relacionadas con el aseguramiento de materiales estratégicos entre las naciones americanas, incluyendo el control de las exportaciones y su protección dentro del territorio continental.

Así se puede corroborar en documentos oficiales emitidos por el propio Sumner Welles –que en algunos casos eran catalogados como confidenciales–, donde se hace la referencia explícita del problema de escasez al que se enfrentaba Estados Unidos al menos desde los primeros años del conflicto. En un comunicado dirigido al propio Comité, Welles (1941) indica lo siguiente:

El vasto programa que han emprendido los Estados Unidos para la producción de equipo y materiales indispensables para la defensa nacional y continental ha creado una situación de escasez de varios productos, y ha hecho necesario que los Estados Unidos establezcan un sistema de control sobre las exportaciones y, en muchos casos, sobre el consumo interno de tales productos. [...] En términos generales, puede decirse que esta política favorece la exportación de la mayor cantidad posible de productos estadounidenses que permita el programa de defensa. Un aspecto diferente de esta política, que sin embargo guarda relación con el problema que nos ocupa, tiene por objeto adquirir en el extranjero materiales estratégicos y esenciales para el programa de defensa, y en general utilizar lo que produce el Hemisferio para la defensa continental. [...] Para lograr este propósito, los Estados Unidos han buscado en conversaciones individuales la más amplia cooperación de parte de las Repúblicas Americanas. El Gobierno de los Estados Unidos es de opinión que la forma más ventajosa en que se podría manifestar esta cooperación sería que cada una de las Repúblicas Americanas estableciera un sistema de control sobre las exportaciones de:

Materiales que están sujetos al control de exportación por parte de los Estados Unidos y que este país exporta a las demás Repúblicas Americanas o que producen dichas Repúblicas. [...] Materiales estratégicos y materiales importados para la defensa nacional y continental que se producen en las Repúblicas Americanas (pp. 1-6).

Sin embargo, dicha situación solo pudo ser corroborada de manera pública dentro de la Conferencia de Río de Janeiro llevada a cabo en 1942 –correspondiente a la Tercera Reunión de Consulta de los Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas–, donde se manifestó la postura de Estados Unidos sobre la urgencia por adquirir aquellos materiales estratégicos que se requerían para suplir la demanda de su industria de guerra. El bombardeo japonés en Pearl Harbor a finales de 1941 y el ingreso activo de Estados Unidos en la guerra condujo a que todas las repúblicas americanas –no sin la presión por parte del aparato de Estado estadounidense– condenaran la agresión en contra de dicho territorio (*El Avance*, 19 de enero de 1942).

Esta problemática implicó, en términos generales, el alineamiento por parte de todos los gobiernos de la región, a los intereses de la seguridad estadounidense. En ese sentido y teniendo en cuenta la ruptura política y comercial con las potencias del Eje, las repúblicas americanas se

comprometieron a contribuir con Estados Unidos en la facilitación de todos los recursos requeridos por su industria. Así quedaba corroborado en el Acta final de aquella reunión, donde se indicaba como una de las resoluciones que, “como expresión práctica de la solidaridad continental, se haga la movilización económica de las Repúblicas Americanas, con la mira de asegurar a los países de este hemisferio, y especialmente a los que están en guerra, el aprovisionamiento de materiales básicos y estratégicos en cantidad suficiente y en el menor tiempo posible”. Se entendía además que la movilización de tales materiales abarcaba “las actividades extractivas, agropecuarias, industriales y comerciales que tengan relación con el abastecimiento, tanto de materiales estrictamente militares, así como de productos esenciales para el consumo de la población civil” (*Acta final*, 1942, sección 2, pp. 5-6).

De ese modo, el gobierno estadounidense tuvo una posición privilegiada, de acuerdo con sus intereses, en el control del flujo de las mercancías y materiales estratégicos que se comerciaban en la región. Ello fue posible a través de instituciones intermediarias que desempeñaron un papel relevante en el proceso de aseguramiento de dichos materiales. Entre estas instituciones –además del ya mencionado Comité Consultivo Económico Interamericano– destacaron las actividades del Departamento del Interior de Estados Unidos, el Export-Import Bank, la Metals Reserve Company, así como la Coordinación Estadunidense de Asuntos Interamericanos, mismas que articularon las relaciones entre los intereses estadounidenses y los gobiernos de las repúblicas americanas, incluyendo los acuerdos comerciales y legales para la extracción, resguardo y traslado de los materiales requeridos.

Desde ese horizonte es como puede comprenderse el rumbo tomado por México en relación con la producción de algunos de esos materiales considerados estratégicos, donde las empresas extractivas, las instituciones gubernamentales, así como los intermediarios de ambas naciones, figuraron como actores determinantes en la geopolítica de la seguridad estadounidense dentro de la guerra.

#### LA MINERÍA MEXICANA EN LA GEOPOLÍTICA DE LA SEGURIDAD ESTADUNIDENSE

Con la llegada de Manuel Ávila Camacho a la presidencia, la industria de la minería en México experimentó un cambio moderado con respecto a la política nacionalista que se había profundizado en el periodo cardenista. La demanda en aumento de los minerales que requería la industria estadounidense, supuso la necesidad por atraer una mayor cantidad de capitales, lo que implicaba reducir la presión fiscal previamente establecida. En ese sentido, puede decirse que las políticas económicas nacionales referentes a la industria minera experimentaron una constante flexibilización respecto a los años de la presidencia del general Cárdenas. Fue de ese modo que en 1940 se otorgaron exenciones sobre el impuesto de aforo a la plata y el plomo, al tiempo que se estableció una reducción de 50 % al impuesto de exportación de materiales como cobre, plomo y zinc (Santiago et al., 1988). Además, en ese mismo año se liberaron catorce materiales de la reserva nacional para su libre explotación, dando lugar a que las empresas extranjeras tuvieran acceso a las mismas (Wallace, 1972).

No obstante, en julio de 1941, se formalizó un acuerdo comercial entre los gobiernos de México y Estados Unidos a partir del cual se establecía y aseguraba, durante un periodo de dieciocho meses, la compra por parte de la US Federal Loan Agency –en representación de la Metals Reserve and Defense Supplies Corporation–, de las cantidades no vendidas en el hemisferio occidental ni consumidas en México, de diferentes materiales considerados como estratégicos, entre los cuales

se encontraban el antimonio, arsénico, bismuto, cadmio, cobalto, cobre, estaño, fluorita, grafito, estaño, manganeso, mercurio, mica, molibdeno, plomo, tungsteno, vanadio y zinc (Wallace, 1972). En esa medida, los precios fueron fijados “con base en el promedio de las cotizaciones que hubieran tenido esos productos en el mercado estadounidense siete días hábiles anteriores a la fecha de compra, deduciéndose las cantidades necesarias para fijar las cotizaciones en los puertos mexicanos de salida incluyendo los derechos de importación” (Torres, 1979, p. 333).

Como muestra Torres Montúfar (2017, p. 121), estas negociaciones ya habían tenido un acercamiento previo, cuando representantes de ambos países se reunieron en marzo del mismo año para concretar algunos lineamientos comerciales en torno a dichos materiales. Sin embargo, solo con la entrada activa de Estados Unidos en el conflicto bélico en diciembre de 1941 fue que se emprendieron relaciones comerciales que consideraban la profunda necesidad de los estadounidenses por obtener los recursos estratégicos de México. A causa de esto, en enero de 1942, el gobierno estadounidense le encargó a Alan M. Bateman la relevante tarea de negociar con México un importante acuerdo para tener acceso inmediato a la producción de sus minerales estratégicos (Eckes, 1979). Este prestigioso geólogo de la Universidad de Yale buscó estrechar la relación comercial de minerales entre las dos naciones, concentrándose en los problemas relacionados con la estabilización de precios, la reducción de los impuestos y tarifas de transporte, así como la mejora de las condiciones laborales de la industria minera (Torres, 1979).

De ese modo, se llegó a firmar el acuerdo Bateman-Suárez-Téllez, según el cual, Estados Unidos garantizaba la compra de un equivalente de 100 000 000 de dólares de metales a precios unitarios fijos (Wallace, 1972). En lo que respecta al gobierno mexicano, se llegó al compromiso de estabilizar la economía nacional y estimular la producción de la industria minera. Asimismo, se establecieron acuerdos con líderes obreros mexicanos para moderar las leyes laborales; lo que se traducía en un mejor trato para México respecto a las exportaciones estadounidenses (Bernstein, 1964). De igual forma, en julio de ese mismo año, México redujo los impuestos sobre el rendimiento del capital invertido en la minería, considerando los años de la contienda y suspendiendo el requisito de obtener un permiso para la exportación de diversos de los materiales mencionados.

Estas actividades fueron de importancia debido al consumo acelerado que los estadounidenses hicieron de sus recursos estratégicos. Los estadounidenses pasaron de ser los productores más importantes de minerales a nivel mundial previo al conflicto global, a ser uno de los más grandes importadores dentro del periodo crítico de la guerra. De este modo fue como se llegó a la necesidad de centralizar todas las actividades relacionadas con la producción de guerra, incluidas aquellas pertenecientes al ámbito de los recursos considerados como estratégicos. Con la creación de la Junta de Producción de Guerra en 1942, Estados Unidos pudo concretar este objetivo, al centralizar las actividades relacionadas con el aseguramiento de los recursos estratégicos necesarios para la industria de guerra; esto incluía los procesos de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y resguardo de los mismos, en relación directa con instituciones como los Departamentos de Guerra, Marina, Comercio y Agricultura.

La misma División de Materiales, que se desprendía de este nuevo organismo, había hecho expresa la condición de escasez por la cual estaba atravesando Estados Unidos respecto de los diversos materiales requeridos con urgencia por su industria. Entre los materiales que se precisaban se encontraban el aluminio, cobre, molibdeno, níquel, tungsteno y zinc, lo que suponía una situación de emergencia que empujaba a la necesidad por adquirir del exterior gran parte de esos mismos materiales (*Industrial mobilization...*, 1947, p. 362). Aunado a ello, el cierre de las vías de comunicación por las cuales se transportaban y comercializaban tradicionalmente los recursos que

Estados Unidos importaba y consumía principalmente de las regiones de Asia y África, se encontraban en peligro inminente debido al mencionado problema de los bombardeos japoneses en el Pacífico, así como por el tránsito de los submarinos alemanes en el Atlántico, lo que representaba un problema geopolítico vital para los estadounidenses.

En ese horizonte, México tuvo una participación significativa para la adquisición de algunos de esos materiales considerados como estratégicos por el aparato de Estado estadounidense. De acuerdo con un informe presentado en el Congreso de Estados Unidos en el propio año de 1942, se reconocía que México había sido históricamente un área de suma importancia para la producción de minerales, esto posicionaba ese territorio como un referente para los intereses estadounidenses y para el impulso de las industrias que podían actuar en beneficio de los mismos. Según lo mencionado en ese texto, México había “producido más plata que ningún otro país en el mundo”, siendo considerado también “como uno de los grandes productores de petróleo”. En ese sentido, y “a pesar de que la plata, el oro, el plomo, el cobre y el petróleo” se calificaban como los materiales “más importantes” de su economía, se estimaba que México tenía además “sustanciales depósitos de otros minerales incluyendo hierro, estaño, zinc, mercurio, antimonio, molibdeno, arsénico, grafito y cadmio” (The Foreign Trade, 1942, parte 1, p. 5).

Esta idea también quedaba clara cuando el general de división de la Secretaría de Marina, Heriberto Jara, comunicaba su posición al secretario de Relaciones Exteriores, Ezequiel Padilla, sobre la cooperación a la cual se había adherido México respecto a la facilitación de recursos estratégicos destinados al consumo estadounidense y a la “defensa hemisférica” en la Conferencia de Río. En una carta fechada el 19 de marzo de 1942, se apunta:

Si con la frase “Producción de Materiales Estratégicos” quiso la Tercera Reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas referirse a la producción de materiales bélicos, México cuenta con todos los recursos y dispone de todas las posibilidades para producirlos eficientemente. Para ello, como es sabido, las primeras materias están constituidas por los minerales que, seguido el conveniente proceso de industrialización, se convierten en explosivos, armamentos, combustibles y artefactos útiles para las diversas necesidades de la guerra moderna. [...] Los recursos naturales que brinda el suelo patrio, entre los cuales sobresalen poderosos yacimientos de minerales eminentemente bélicos, bosques con maderas de fineza insospechada y corrientes que pueden aprovecharse para el establecimiento de numerosas plantas hidroeléctricas, han sido regidos por leyes que han previsto la importancia de dichos recursos y que, estando llamadas a encauzar la producción hacia los fines que el estado de cosas dominante requiere, dejan franco el paso a la realización de las recomendaciones que se hicieron en la Tercera Reunión de Consulta y no opondrán el menor obstáculo al desarrollo del programa elaborado en la reunión de Ministros (Folios III/342.1 (81)/50, III-2425-15-13, AHD-SRE).

En concordancia con esas medidas, las conclusiones a las cuales se adscribía el gobierno mexicano en la Tercera Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores, según los documentos oficiales, eran evidentes: “Puede asegurarse que la actitud del Gobierno de México coincide con los propósitos de solidaridad continental que tienden a asegurar a los países de este Hemisferio y especialmente a los que están en guerra, el oportuno aprovisionamiento de materiales básicos y estratégicos en cantidades suficientes y en el menor tiempo posible” (Folio III/342.1 [81], AHD-SRE). Asimismo,

según el propio Ezequiel Padilla, se debía proseguir, al reconocer las consecuencias de los ataques submarinos en territorio americano, con la “aceleración y el robustecimiento de la defensa de cada uno de nuestro países americanos y la reafirmación de los lazos de la unidad de nuestra acción común”, siendo la facilitación de recursos estratégicos un aporte vital para la “defensa hemisférica” y el esfuerzo bélico encabezado por Estados Unidos y su industria de guerra (*Crítica*, 20 de febrero de 1942).

#### DE LA PRODUCCIÓN AL CONSUMO DE LOS RECURSOS ESTRATÉGICOS

Entre los años de 1942 y 1944, México pasó a convertirse en el principal socio comercial de Estados Unidos. Durante dicho periodo, los estadounidenses acapararon casi la totalidad de las exportaciones nacionales, incluyendo por supuesto la producción de minerales y materiales estratégicos (Reynolds, 1973). A pesar de todos los obstáculos que podía suponer la condición industrial mexicana, la producción minera experimentó un crecimiento acelerado que se expresó en el alto porcentaje que este sector tuvo en relación con el total de las exportaciones nacionales. Tan solo en lo que corresponde a la década de 1940, el sector de la minería proveyó 39 % de las exportaciones mexicanas totales, lo que significó en algunos años específicos de la guerra un verdadero aliciente para la industria nacional (Sariego et al., 1988).

Para el año de 1943, México llegó a obtener la producción minera más alta del sexenio, teniendo una correlación directa con la economía de Estados Unidos y con la de su industria de guerra (Torres, 1979). Por esa razón, las empresas estadounidenses tuvieron una participación de vital importancia en el aseguramiento de los recursos estratégicos requeridos por las instituciones encargadas de la defensa. Compañías como la American Smelting and Refining Company (Asarco), la Anaconda Copper Company o la American Metal Company –por mencionar solo algunas de las empresas que mantenían una larga trayectoria en el país, fungieron como piezas clave en la facilitación de los recursos estratégicos que se producían al interior del territorio mexicano.<sup>9</sup> Al menos desde 1940 y gracias a la fuerte participación del capital extranjero o a su total dominio económico, estas empresas controlaban prácticamente todo el sector minero nacional. Ya sea como filiales de las grandes transnacionales estadounidenses, o ya como instancias con capital nacional y extranjero de tipo privado, las empresas mineras que operaban en el territorio mexicano suponían una base material preponderante para la acelerada producción que se llevó a cabo en el periodo mencionado.

Entre estas empresas pueden mencionarse la Compañía Minera de Cananea, la Compañía Minera Autlán, la Asarco, Peñoles, la Minera Frisco, Azufrera Panamericana, así como la Compañía Minera La Campana (Ceceña, 1970, p. 184). Pero la posibilidad de asegurar el grueso de la producción minera de los recursos estratégicos requeridos por los estadounidenses no se limitaba a la participación de estas empresas. Por esa razón, se llevaron a cabo intermediaciones de vital importancia entre México y Estados Unidos a través de instancias como el Departamento del Interior, el Export-Import Bank o con el Servicio Geológico de Estados Unidos y los Departamentos de

<sup>9</sup> Elizabeth Concha (2017, p. 86) menciona que es dentro del periodo de la segunda guerra mundial, cuando tiene lugar la primera explotación minera a cielo abierto en territorio mexicano, llevado a cabo por la Anaconda Copper Company; lo que quizá tenga lugar como resultado del proceso de producción acelerado llevado a cabo en México, fruto de la alta demanda estadounidense.

Guerra y Marina,<sup>10</sup> quienes tuvieron una gran injerencia en la región, con el objetivo de crear programas que permitieran un mayor acceso a los recursos mencionados, lo que incluía la exploración del territorio en torno a los yacimientos mexicanos, la localización de las zonas potencialmente ricas en recursos estratégicos, así como el financiamiento para la infraestructura de producción y transportación de los mismos (Bernstein, 1964).

Aunado a ello, el presidente Manuel Ávila Camacho había decretado como seguimiento de las disposiciones emitidas por el ya mencionado Comité Consultivo Económico Interamericano –y en conjunto con los Secretarios de Relaciones Exteriores, Economía y Hacienda de México– la prohibición de las exportaciones de los productos que podían amenazar la seguridad del continente (léase la seguridad de Estados Unidos) “a todos aquellos países que no sean considerados como de las Américas”, incluyendo entre dichos productos materiales como antimonio, arsénico, bismuto, cadmio, zinc, cobalto, cobre, flúor espato, estaño, grafito, manganeso, mercurio, mica, molibdeno, plomo, tungsteno y vanadio (Folios III/383 [72:00] “939”, III-468-13, AHD-SRE).

Estas medidas obedecían a la profunda necesidad de los estadounidenses por adquirir y asegurar los recursos que requerían con vital urgencia en el periodo crítico de la guerra. Así lo demuestran las estadísticas referentes a las reservas estadounidenses de esos mismos recursos, al igual que los porcentajes de importaciones que resultaron en los años mencionados (*Minerals Yearbook 1947, 1949*, pp. 10-12). Es de resaltar el hecho de que existiera una condición de “dependencia estratégica” (Saxe, 2019) por parte de Estados Unidos en el periodo mencionado, debido al agotamiento de los yacimientos estadounidenses, haciendo que la producción interna fuera limitada e insuficiente. Fuentes recientemente desclasificadas muestran la dimensión de dicha dependencia bajo la cual se encontraba Estados Unidos en relación con la adquisición de muchos de estos materiales, ya que, en algunos casos, la totalidad de las existencias de dicho país provenían de territorios extranjeros, siendo las repúblicas de América Latina aquellas que permitieron satisfacer los requerimientos estadounidenses de su industria y defensa (Álvarez, 2020) (véase cuadro 2).

En ese sentido, México contribuyó con la facilitación de recursos estratégicos relevantes como lo fueron el antimonio, arsénico, cadmio, grafito, manganeso, mercurio, plomo, tungsteno y zinc, cada uno de los cuales tenía un uso específico para la industria militar (véase cuadro 3). Cabe destacar que esa posición de facilitación se insertaba en un proceso más complejo que incluía actividades relacionadas con la producción, comercialización y consumo de tales materiales. Este proceso que puede ser homologado con una “cadena de mercancías”, podía pasar de la localización y producción local en territorio mexicano, a la transportación directa para el consumo estadounidense, o bien, a una dinámica más compleja, que incluía la participación de muchos actores que fungían como clientes o intermediarios de las instituciones gubernamentales estadounidenses o de las instituciones encargadas de la defensa (Bair, 2009), para pasar al consumo de pertrechos de guerra en los diversos escenarios donde se llevó a cabo la segunda guerra mundial.

Dicha situación puede ser transparente si se toman algunos ejemplos particulares que muestran el proceso mencionado. El caso del manganeso es ilustrativo, ya que un gran porcentaje de la producción mexicana estaba destinada al exterior, y a la industria estadounidense. La importancia

<sup>10</sup> Una de estas intermediaciones fue estipulada días antes de la Conferencia de Río, cuando fue enunciada el 12 de enero de 1942 la creación de una Comisión de Defensa Conjunta mexicano-estadunidense “encargada de combinar los esfuerzos de la estrategia defensiva y ofensiva entre ambas naciones”. El propósito de esta coalición era el de “estudiar el desarrollo progresivo de la guerra en relación con sus posibles consecuencias sobre la seguridad de México y de Estados Unidos, a fin de que estuvieran en condiciones de recomendar las medidas que a su juicio fueran más apropiadas” respecto al conflicto bélico. Véanse *Crítica* (13 de enero de 1942) y Velázquez (2007, p. 156).

Cuadro 2. Importaciones estadounidenses de metales y minerales, 1942-1944

| <i>0 a 25 %<br/>importado</i>  | <i>25 a 50 %<br/>importado</i> | <i>50 a 75 %<br/>importado</i> | <i>75 a 100 %<br/>importado</i>  |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Aluminio                       | Arsénico                       | Antimonio                      | Asbestos <sup>b</sup>            |
| Asfalto natural                | Cobre                          | Celestita                      | Berilio <sup>b</sup>             |
| Baritina <sup>a</sup>          | Ilmenita                       | Oro                            | Cromita <sup>b</sup>             |
| Bauxita                        | Cianita                        | Manganeso                      | Cobalto                          |
| Boro <sup>a</sup>              | Plomo                          | Mica                           | Niobio <sup>b</sup>              |
| Bromo <sup>a</sup>             | Mercurio                       | Platino                        | Corundo <sup>b</sup>             |
| Cadmio                         | Turba                          | Rutilo                         | Criolita <sup>b</sup>            |
| Cloruro de calcio <sup>a</sup> | Iridio                         | Plata                          | Diamantes <sup>b</sup>           |
| Cemento <sup>a</sup>           | Vanadio                        | Estaño                         | Grafito natural                  |
| Arcillas <sup>a</sup>          | Zinc                           | Tungsteno                      | Monacita <sup>b</sup>            |
| Carbón <sup>a</sup>            | -                              | -                              | Níquel <sup>b</sup>              |
| Esmeril <sup>a</sup>           | -                              | -                              | Nitratos naturales <sup>b</sup>  |
| Feldespató                     | -                              | -                              | Paladio                          |
| Fluorita <sup>a</sup>          | -                              | -                              | Osmio                            |
| Gas natural <sup>a</sup>       | -                              | -                              | Rodio                            |
| Grava <sup>a</sup>             | -                              | -                              | Rutenio                          |
| Yeso                           | -                              | -                              | Cristales de cuarzo <sup>b</sup> |
| Mineral de hierro <sup>a</sup> | -                              | -                              | Radio <sup>b</sup>               |
| Cal <sup>a</sup>               | -                              | -                              | Tantalio <sup>b</sup>            |
| Litio <sup>a</sup>             | -                              | -                              | Circón <sup>b</sup>              |
| Magnesita <sup>a</sup>         | -                              | -                              | -                                |
| Magnesio <sup>a</sup>          | -                              | -                              | -                                |
| Escombros                      | -                              | -                              | -                                |
| Mica <sup>a</sup>              | -                              | -                              | -                                |
| Molibdeno <sup>a</sup>         | -                              | -                              | -                                |
| Petróleo <sup>a</sup>          | -                              | -                              | -                                |
| Fosfato <sup>a</sup>           | -                              | -                              | -                                |
| Potasa <sup>a</sup>            | -                              | -                              | -                                |
| Pirita                         | -                              | -                              | -                                |
| Sala                           | -                              | -                              | -                                |
| Arena <sup>a</sup>             | -                              | -                              | -                                |
| Selenio                        | -                              | -                              | -                                |
| Roca <sup>a</sup>              | -                              | -                              | -                                |
| Sulfuro <sup>a</sup>           | -                              | -                              | -                                |
| Talco. Esteatita <sup>a</sup>  | -                              | -                              | -                                |
| Vermiculita <sup>a</sup>       | -                              | -                              | -                                |

Notas: <sup>a</sup>Menos de 10 % importado. <sup>b</sup>Más de 90 % importado.

Fuente: *Strategic Materials in World War II* (1 de diciembre de 1983, p. 2).

Cuadro 3. Exportaciones mexicanas de minerales en kilogramos, 1939-1945

|           | 1939    | 1940    | 1941    | 1942    | 1943    | 1944    | 1945    |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Cobre     | 45 556  | 38 810  | 48 716  | 50 668  | 49 975  | 41 258  | 59 910  |
| Plomo     | 207 059 | 172 743 | 153 533 | 176 278 | 199 176 | 178 303 | 182 541 |
| Zinc      | 124 316 | 116 059 | 149 071 | 177 871 | 188 416 | 199 110 | 203 285 |
| Estaño    | 287     | 325     | 110     | 100     | 109     | 80      | 11      |
| Hierro    | 5 570   | 2 231   | 2 551   | 3 977   | 2 636   | 41 299  | 33 142  |
| Mercurio  | 247     | 399     | 790     | 1 050   | 922     | 765     | 516     |
| Molibdeno | 867     | 516     | 866     | 1 421   | 1 885   | 1 188   | 773     |
| Tungsteno | 112     | 103     | 91      | 92      | 213     | 160     | 63      |
| Manganeso | 27      | 307     | 979     | 11 493  | 22 988  | 28 412  | 18 562  |
| Cadmio    | 817     | 829     | 902     | 854     | 802     | 740     | 1 053   |
| Bismuto   | —       | —       | 63      | 130     | 116     | 168     | 161     |
| Antimonio | 7 558   | 11 961  | 10 733  | 11 283  | 12 567  | 10 277  | 8 005   |
| Arsénico  | 6 945   | 9 204   | 12 590  | 18 065  | 19 962  | 13 624  | 14 480  |
| Vanadio   | 148     | 57      | 1       | —       | —       | —       | —       |
| Grafito   | 9 815   | 12 327  | 16 928  | 20 815  | 20 677  | 12 977  | 23 634  |
| Silicio   | —       | —       | —       | —       | —       | —       | —       |
| Estroncio | —       | —       | —       | —       | 2 228   | —       | —       |

Fuente: Archivo Histórico del Banco de México, caja 3750, exp. 1.

que este material tenía para la industria de guerra estadounidense, en tanto recurso estratégico, radicaba en su alta necesidad para la producción de acero, material básico para todos los procesos productivos. Hasta 1943, se sabía que por cada tonelada de acero se requería de al menos 13.3 kilogramos de manganeso, lo que suponía un tema de seguridad para la política económica estadounidense (*Minerals Yearbook 1943, 1945*, p. 616). Si se toma en cuenta esta situación, en relación con el alto porcentaje de demanda de acero que Estados Unidos requería en un momento crítico como la guerra, y con base en el programa de producción planteado por el presidente Roosevelt, se podrá comprender la importancia de su aseguramiento y de la participación de México en dicho proceso.

Dentro del periodo mencionado pueden ubicarse algunas empresas que se dedicaban a la extracción de manganeso en el territorio mexicano, ya sea para dirigir dicha producción hacia el mercado estadounidense, o para satisfacer la producción de acero dentro de las fronteras internas. Una de estas últimas fue la Compañía Minera Central, misma que explotaba manganeso de la mina La Colorada, dentro del Municipio de Cos, en el estado de Zacatecas (García, 2007). Para esta compañía, existían dos clientes a los cuales se destinaba su producción manganífera, quienes estaban representados por la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, de capital mexicano, y por la Teziutlán Copper Company, con sede en Nueva Jersey. Sin embargo, la utilización que se tenía de este mineral era prácticamente para consumo interno.

Por su parte, algunas empresas que mantenían actividades en territorio mexicano desde décadas previas aceleraron su producción para satisfacer las necesidades demandadas por el gobierno estadounidense. En este caso, la Compañía Mexicana de Manganeso había explotado, al menos

desde el siglo XIX, los yacimientos manganíferos de la región de Lucifer en la zona de Baja California, así como aquellos ubicados en la región de Gavilán, en Talamantes, estado de Chihuahua. Al localizarse en las minas de Santa Rosalía y El Boleo, la producción de los yacimientos de Baja California había tenido como destino tradicional el puerto de Guaymas en Sonora, para transportarse posteriormente al territorio de Estados Unidos.

De ese modo, la Compañía Mexicana de Manganeso vendía su producción a la Metals Reserve Company<sup>11</sup> –institución que había sido creada en los albores de la segunda guerra mundial para asegurar los materiales estratégicos requeridos por la defensa estadounidense–, para que pasara a manos de la Iron and Steel Division y la Permanent Metal Corp., quienes siendo subsidiarias de la Kaiser Steel Corporation –que se encontraba ubicada en Fontana, California–, llevaron a cabo contratos y operaciones directas con la Comisión Marítima de Estados Unidos para la construcción de barcos de guerra, mismos que fueron solicitados por la Junta de Producción de Guerra de Estados Unidos (*Government Corporations Appropriation Bill for 1947*, 1946, p. 660). Asimismo, la Kaiser Corporation podía remitir sus existencias de manganeso a la Tennessee Eastman Corporation, empresa que, entre otras de sus actividades, tenía a cargo la producción de explosivos para el ejército estadounidense (Montúfar, 2017) (véase figura 1).

Una situación similar ocurrió con otras empresas que operaron al interior del territorio mexicano, y que garantizaron su producción de manganeso a una institución como la Metals Reserve Company. La importancia de esta institución, se basaba en el hecho de que sus funciones se encontraban direccionadas hacia la adquisición y resguardo de recursos estratégicos, en relación estrecha con el Programa Nacional de Defensa de Estados Unidos para la guerra (Álvarez, 2020). Derivada de la Reconstruction Finance Corporation –misma que se encargaba de las compras, importaciones, resguardo y procesamiento de recursos estratégicos–, la Metals Reserve Company procedía de manera específica en relación con otras dependencias gubernamentales para concretar los objetivos que le eran encomendados, teniendo un estricto protocolo que suponía la adquisición de recursos estratégicos tanto dentro, como fuera de las fronteras estadounidenses. Dicho protocolo, que interconectaba diferentes instituciones –incluida la de la presidencia–, debía ser aplicado de la siguiente manera:

El presidente de Estados Unidos define un material como estratégico o crítico.

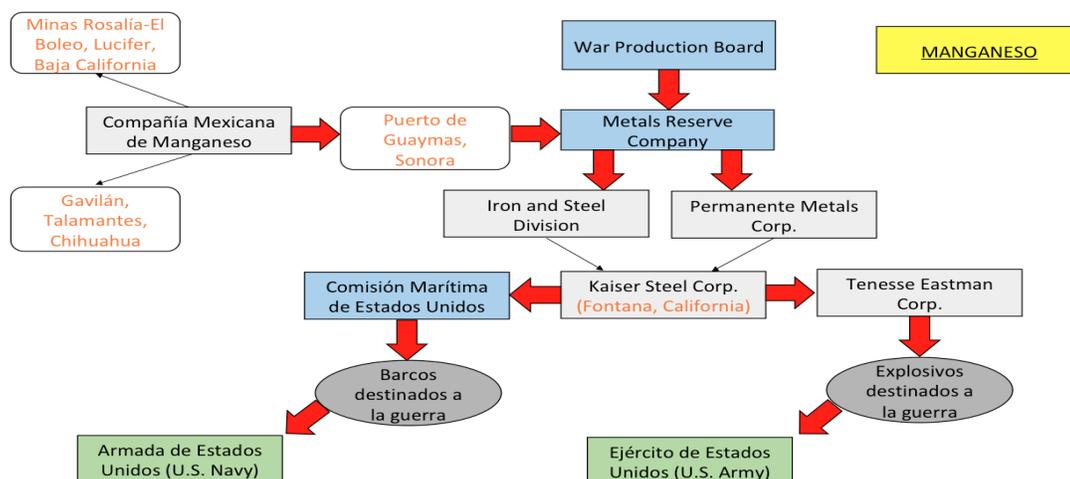
La Oficina de Gestión de la Producción recomienda la cantidad de material que la Compañía de Reserva de Minerales (institución que era de carácter estatal público) debería adquirir.

La Compañía de Reserva de Minerales realiza las compras a precios corrientes de cada material disponible considerando los requerimientos de la industria y de los departamentos gubernamentales.

1. El material adquirido es almacenado bajo la supervisión de la Compañía de Reserva de Materiales.

<sup>11</sup> La Metals Reserve Company fue creada por la Reconstruction Finance Corporation, con previa aprobación del presidente de Estados Unidos, el 28 de junio de 1940 con el objetivo de producir, adquirir, transportar y comprar o comerciar aquellos materiales considerados como estratégicos por el presidente, buscando facilitar dichos recursos para los objetivos de la defensa nacional. Véase *Reference Manual of Government Corporations* (30 de junio de 1945, pp. 169-171).

Figura 1. Cadena de mercancía de mineral de manganeso



Fuente: elaboración propia con base en los documentos citados y consultados en la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.

2. Cuando el material es requerido para ser usado para la defensa, el presidente y la Administración de Préstamos Federales solicita a la Compañía de Reserva de Materiales hacer disponible el material para la industria o los departamentos gubernamentales.
3. La Oficina de Gestión de la Producción es aconsejada acerca de todas las peticiones de compra de materiales recibidos por la Compañía de Reserva de Materiales.
4. La Oficina de Gestión de la Producción recomienda a la Compañía de Reserva de Materiales la cantidad para quien debe ser adquirida.
5. La Compañía de Reserva de Materiales compra el material para la parte recomendada en la cantidad indicada por la Oficina de Gestión de la Producción (*Strategic and Critical Materials, Interim Report*, 21 de julio de 1941, p. 9).

En esa medida, las empresas mexicanas que establecieron contratos con la Metals Reserve Company obedecían a una demanda que se derivaba de este proceso. Ese fue el caso de la Compañía Productos Mineros Mexicanos que mantenía sus actividades en Guerrero, la Compañía Minera Adelón, que operaba en San Luis Potosí, así como la Compañía Minera Central, que se ubicaba en la región de Zacatecas; todas ellas con conexión directa por ferrocarril con Texas, lo que facilitaba la transportación de la producción de ese mineral en cuestión.

Al menos desde la década de 1930, el abastecimiento de manganeso suponía un problema para los estadounidenses, ya que sus yacimientos nacionales se habían agotado paulatinamente debido a la gran demanda de acero, fruto del avance industrial moderno y de la demanda de pertrechos de guerra en el periodo de la primera guerra mundial, mismos que representaron un problema permanente para la seguridad y defensa estadounidenses. Según documentos oficiales de asuntos militares emitidos por el gobierno de Estados Unidos, se hacía explícito “el deseo del Departamento de Guerra” para “obtener una reserva de manganeso o de aleación de ferromanganeso sobre las

especificaciones suficientemente rígidas para el uso metalúrgico en la manufactura del hierro y de los productos derivados del hierro” ya que “aproximadamente el noventa y cinco por ciento del manganeso usado en la manufactura del hierro proviene de fuentes extranjeras” (*Strategic and Critical Materials*, marzo de 1938, parte 2, p. 74). Por esa razón al interior de las distintas instituciones estadounidenses, se sabía desde el inicio de la segunda guerra mundial que el manganeso era clasificado como un mineral estratégico de “primera prioridad” considerado además como el “más grave de los problemas sobre deficiencia de materias primas” (*Strategic and Critical Raw Materials*, febrero-marzo, 1939, p. 221).

Tradicionalmente y desde antes de la guerra, Estados Unidos había obtenido sus suministros de manganeso de la relación comercial establecida con naciones como la India británica, Costa de Oro, Brasil, Cuba y la Unión Soviética; esta última posicionada como el mayor productor mundial de dicho mineral (*Problems of American Small Business*, 1943, p. 2336). Sin embargo, con la invasión alemana en territorio soviético, los yacimientos manganíferos de Nikopol y Chiaturi fueron capturados desde 1941, y los envíos a Estados Unidos se fueron limitando, lo que hizo necesario encontrar nuevos circuitos de comercio con otras naciones (Priest, 2003). A pesar de que existieron algunos intercambios con diversas colonias europeas aliadas, mismas que se situaban principalmente en la región africana –tales como Angola, Argelia, Costa de Oro, Gambia, Morocco, Nigeria o Sierra Leona–, los envíos eran reducidos y el peligro que suponía el transporte por el Atlántico representaba un alto riesgo que implicaba mayores costos y una amenaza para la seguridad estadounidense. Por esa razón, Estados Unidos tuvo que reconocer en América Latina el espacio ideal para poder adquirir los materiales estratégicos que demandaba su industria, configurándose dicho espacio como una “fuente de recursos” segura para tales fines (Álvarez, 2020, p. 120).

En esa medida, fue como se agilizaron desde Estados Unidos los acuerdos comerciales con las repúblicas de Brasil, Chile, Cuba y México, para suplir la producción de manganeso que demandaba la industria de guerra estadounidense. Tan solo en lo que respecta a los años que van de 1940 a 1944, estas cuatro naciones contribuyeron con cerca de la mitad de todas las importaciones estadounidenses de dicho material, logrando superar las complicaciones que resultaron del conflicto bélico (Álvarez, 2020). Y a pesar de que México participó en un porcentaje menor de tales importaciones en comparación con las otras repúblicas latinoamericanas, lo cierto es que dicha contribución fue vital, si se considera la importancia de este material para la industria estadounidense, misma que dependía de prácticamente 100 % de su totalidad (véase cuadro 4). Esto quiere decir que el caso particular del manganeso se inserta en la relación bilateral como un problema de vital relevancia a pesar del bajo porcentaje de exportaciones hacia Estados Unidos, ya que se trata de un problema cualitativo, que adquiere su justa dimensión en relación con el panorama global y geopolítico de la guerra.

No obstante, la participación de México en la producción y envío de otros materiales estratégicos alcanzó niveles que llegaron inclusive a representar casi la totalidad de todas las importaciones estadounidenses dentro del periodo estudiado. Ese fue el caso de un material como el arsénico, con usos prioritarios no solo para la producción de alimentos y la industria del vidrio, sino también para la industria bélica. Esta última destinaba un gran porcentaje de dicho material para la fabricación de gases tóxicos, perdigones de plomo y en la producción de aleaciones para pertrechos de guerra (*Strategic and Critical Raw Materials*, febrero-marzo, 1939, p. 224). En México, este material había sido tradicionalmente explotado por dos empresas estadounidenses: la Asarco y la American Metal Company, Limited. Por su parte, la Asarco había adquirido al menos desde 1923, el complejo de

Cuadro 4. Total de importaciones estadounidenses de manganeso (contenido de manganeso) y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945, toneladas cortas

| Año  | Total importaciones | Importaciones provenientes de América Latina | Importaciones provenientes de México | Porcentaje de las importaciones provenientes de México <sup>a</sup> |
|------|---------------------|--|--------------------------------------|---|
| 1940 | 615 944             | 165 173                                      | 271                                  | 0.04  |
| 1941 | 733 275             | 324 467                                      | 1 802                                | 0.24  |
| 1942 | 631 913             | 211 596                                      | 21 089                               | 3.33  |
| 1943 | 682 340             | 270 863                                      | 28 348                               | 4.15  |
| 1944 | 552 586             | 724 333                                      | 36 489                               | 6.60  |
| 1945 | 692 810             | 323 162                                      | 20 638                               | 2.97  |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

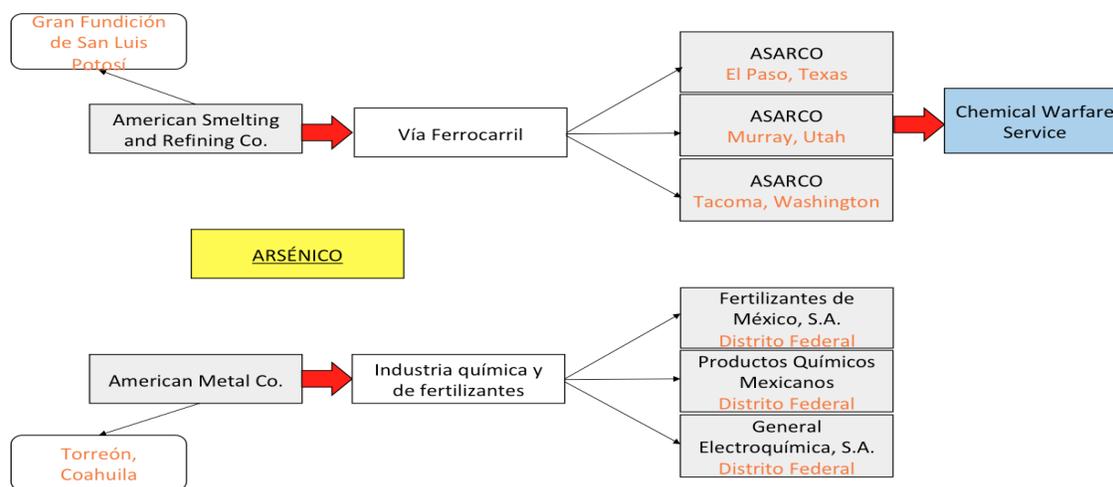
Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940-1945. Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

la Gran Fundición de San Luis, donde se llevaba a cabo el procesamiento y refinación del arsénico blanco, integrando en su producción otros materiales como cobre, plomo, azufre, hierro y zinc (Rodríguez, 2019); mientras que la American Metal mantenía su producción en la región de Torreón, en el estado de Coahuila.

Era sabido que cierto porcentaje de la producción de arsénico de estas empresas era direccionado a las industrias de fertilizantes que se encontraban al interior de México. Entre estas industrias pueden ubicarse aquellas instaladas en la capital mexicana, tales como Fertilizantes de México S. A., Cromo Industrial, S. A., Productos Químicos Mexicanos, S. A., así como General Electroquímica, S. A. (*Minerals Yearbook 1946*, 1948, p. 142). Antes de ingresar activamente al conflicto mundial, Estados Unidos importaba arsénico de países como Suecia, Francia, Japón, Canadá y Bélgica. Sin embargo, la producción mexicana era desde ese entonces la más importante. Al menos hasta 1939, las importaciones provenientes de México representaban 55 % de su total, lo que hacía de dicho comercio un elemento vital para la seguridad estadounidense (*Minerals Yearbook 1940*, 1940, p. 708). Este hecho se concretó tan solo un año después, cuando el arsénico ingresó en la lista de los recursos considerados como esenciales para la economía estadounidense, y posteriormente como un recurso estratégico para la defensa nacional (*Minerals Yearbook 1940*, 1940, p. 708) (véase figura 2).

Dentro del periodo de la segunda guerra mundial, tanto la Asarco como la American Metal Company habían hecho grandes esfuerzos para dirigir su producción de arsénico hacia el consumo estadounidense requerido para la industria de guerra. De ese modo, la producción de arsénico de una empresa como la Asarco, podía ser transportada vía ferrocarril hacia sus instalaciones en Estados Unidos, ubicadas estas últimas tanto en El Paso, Texas; en la ciudad de Murray, Utah o en Tacoma, dentro del estado de Washington (*Minerals Yearbook 1946*, 1948, p. 137). Inclusive, la producción de estas dos empresas podía estar direccionada a instituciones como la Chemical Warfare Service (*Minerals Yearbook 1944*, 1946, p. 746), que podía realizar contratos militares con

Figura 2. Cadena de mercancía de arsénico



Fuente: elaboración propia con base en los documentos citados y consultados en el la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.

las instituciones estadounidenses encargadas de la defensa, o con la Reconstruction Finance Corporation, misma que podía realizar compras de materiales estratégicos al menos desde el último año del conflicto bélico (*Government Corporations Appropriation Bill for 1947*, 1946, p. 592).

En concreto, tal y como lo indican las estadísticas realizadas por el Servicio Geológico de Estados Unidos, entre los años de 1940 a 1945, la producción mexicana de arsénico contribuyó con 84 % de todas las importaciones estadounidenses de este material, manifestando un aporte vital y significativo para los intereses estadounidenses (véase cuadro 5). Eso mismo podía suceder con otros materiales que de igual forma representaron un alto porcentaje para las importaciones estadounidenses. Ello se corrobora en el caso de materiales como el antimonio, que se requería en la producción de baterías, metralhas y balas, y con el cual México participó con 54 % del total de las importaciones estadounidenses dentro del mismo periodo. Para el caso del mercurio, utilizado principalmente en la detonación de explosivos, México contribuyó con 67 % de todas las importaciones estadounidenses, lo mismo que para el caso del zinc, que tenía aplicaciones militares para la galvanización de productos industriales bélicos, del cual se tuvo una participación de 44 % del total de las importaciones de Estados Unidos.

En otros casos, aunque el porcentaje de importaciones es mucho menor para el mercado estadounidense, se debe considerar su importancia cualitativa en materiales que son considerados como recursos estratégicos, así como también la urgencia relacionada con los requerimientos productivos de acuerdo con la escasez estadounidense. Dicha condición, como bien se ha mostrado, tiene que ver con la necesidad por asegurar su producción y consumo, tema que para Estados Unidos confiere a la “seguridad nacional y hemisférica” y que es por lo tanto de vital importancia para el periodo crítico de la guerra. Aquí se puede considerar además del manganeso, los casos del tungsteno, que

Cuadro 5. Total de importaciones estadounidenses de arsénico (arsénico blanco) y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945 en toneladas cortas

| Año  | Total importaciones | Importaciones provenientes de América Latina | Importaciones provenientes de México | Porcentaje de las importaciones provenientes de México <sup>a</sup> |
|------|---------------------|--|--------------------------------------|---|
| 1940 | 9 929               | 7 520  | 7 520                                | 75.73   |
| 1941 | 10 292              | 9 237  | 9 237                                | 89.74   |
| 1942 | 16 350              | 14 901                                       | 14 901                               | 91.13   |
| 1943 | 16 112              | 16 077                                       | 15 974                               | 99.14   |
| 1944 | 9 965               | 9 960  | 7 654                                | 76.80   |
| 1945 | 13 149              | 13 148                                       | 9 665                                | 73.50   |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

tenía aplicaciones para aleaciones y blindaje, así como para la producción de proyectiles, y el del cobre, que es un material altamente requerido en la producción industrial (*Strategic and Critical Raw Materials*, febrero-marzo, 1939, pp. 219-232) (véase cuadros 6, 7, 8, 9 y 10).

Cuadro 6. Total de importaciones estadounidenses de mineral de mercurio y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945 en libras

| Año  | Total importaciones | Importaciones provenientes de América Latina | Importaciones provenientes de México | Porcentaje de las importaciones provenientes de México <sup>a</sup> |
|------|---------------------|--|--------------------------------------|---|
| 1940 | 12 971              | 9 698  | 9 698                                | 74.76   |
| 1941 | 588 228             | 520 692                                      | 520 692                              | 88.51   |
| 1942 | 2 959 489           | 2 397 141                                    | 2 288 505                            | 77.32   |
| 1943 | 3 633 216           | 2 449 005                                    | 2 238 725                            | 61.61   |
| 1944 | 1 486 025           | 1 367 119                                    | 1 288 548                            | 86.71   |
| 1945 | 5 214 890           | 874 450                                      | 824 789                              | 15.81   |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

Si se tienen en cuenta estas condiciones, así como la producción acelerada de los materiales mencionados, que facilitaron su uso para la industria de guerra estadounidense, la participación de México en el escenario global y geopolítico de la segunda guerra mundial a través de la industria minera toma su justa dimensión como un eje constitutivo de la defensa y seguridad estadounidenses. Con el proceso que permite satisfacer los requerimientos estadounidenses en torno de su industria de guerra, las exportaciones mexicanas de materiales estratégicos, llevadas a cabo a través de

instituciones y organismos que permitieron su producción, comercialización y consumo, suponen una configuración del territorio mexicano en tanto se modifican las condiciones que direccionan dicha producción desde una dimensión geopolítica propia del conflicto bélico.

En esa medida, la posibilidad de estudiar la participación de México dentro del fenómeno de la segunda guerra mundial a partir de la historia global, permite concebir nuevas perspectivas y enfoques que dan cuenta de un fenómeno histórico que se mantiene abierto al cambio y a las preguntas que impone el propio presente.

Cuadro 7. Total de importaciones estadounidenses de mineral de tungsteno (contenido de tungsteno) y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945 en libras

| <i>Año</i> | <i>Total importaciones</i> | <i>Importaciones provenientes de América Latina</i> | <i>Importaciones provenientes de México</i> | <i>Porcentaje de las importaciones provenientes de México<sup>a</sup></i> |
|------------|----------------------------|---|---|---|
| 1940       | 9 666 228                  | —   | —   | —   |
| 1941       | 13 152 716                 | 3 230 744   | 78 318                                      | 0.59  |
| 1942       | 15 409 814                 | 9 924 265   | 79 281                                      | 0.60  |
| 1943       | 18 678 426                 | 9 179 946   | 351 700                                     | 1.88  |
| 1944       | 18 238 897                 | 14 386 398  | 383 245                                     | 2.10  |
| 1945       | 8 639 374                  | 7 613 902   | 130 120                                     | 1.50  |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

Cuadro 8. Total de importaciones estadounidenses de cobre y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945 en toneladas cortas

| <i>Año</i> | <i>Total importaciones</i> | <i>Importaciones provenientes de América Latina</i> | <i>Importaciones provenientes de México</i> | <i>Porcentaje de las importaciones provenientes de México<sup>a</sup></i> |
|------------|----------------------------|---|---|---|
| 1940       | 491 342                    | 305 500   | 43 392                                      | 8.83  |
| 1941       | 735 545                    | 568 930   | 54 459                                      | 7.40  |
| 1942       | 764 393                    | 604 356   | 57 404                                      | 7.50  |
| 1943       | 716 654                    | 563 925   | 51 268                                      | 7.15  |
| 1944       | 787 219                    | 646 721   | 46 183                                      | 5.86  |
| 1945       | 853 196                    | 568 048   | 66 613                                      | 7.80  |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

Cuadro 9. Total de importaciones estadounidenses de material de antimonio (contenido de antimonio) y porcentaje de importaciones provenientes América Latina y México entre 1940 y 1945 en toneladas cortas

| <i>Año</i> | <i>Total importaciones</i> | <i>Importaciones provenientes de América Latina</i> | <i>Importaciones provenientes de México</i> | <i>Porcentaje de las importaciones provenientes de México<sup>a</sup></i> |
|------------|----------------------------|---|---|---|
| 1940       | 15 733                     | 15 733  | 9 545                                       | 60.66   |
| 1941       | 19 386                     | 19 368  | 11 664                                      | 60.16   |
| 1942       | 20 946                     | 20 085  | 12 302                                      | 58.73   |
| 1943       | 28 854                     | 28 793  | 12 673                                      | 43.92   |
| 1944       | 16 624                     | 16 624  | 11 087                                      | 66.69   |
| 1945       | 22 736                     | 22 675  | 8 303                                       | 36.51   |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

Cuadro 10. Total de importaciones estadounidenses de zinc (contenido de zinc) y porcentaje de importaciones provenientes de América Latina y México entre 1940 y 1945 en toneladas cortas

| <i>Año</i> | <i>Total importaciones</i> | <i>Importaciones provenientes de América Latina</i> | <i>Importaciones provenientes de México</i> | <i>Porcentaje de las importaciones provenientes de México<sup>a</sup></i> |
|------------|----------------------------|---|---|---|
| 1940       | 180 320                    | 120 938   | 93 789                                      | 52.01   |
| 1941       | 289 213                    | 202 457   | 148 201                                     | 51.24   |
| 1942       | 368 355                    | 224 379   | 160 713                                     | 43.62   |
| 1943       | 536 988                    | 258 617   | 166 135                                     | 30.93   |
| 1944       | 422 700                    | 249 172   | 177 629                                     | 42.02   |
| 1945       | 381 719                    | 252 627   | 177 003                                     | 46.35   |

Nota: <sup>a</sup> del total de las importaciones de Estados Unidos

Fuente: elaboración propia con base en *Minerals Yearbook*, años 1940 a 1945, Servicio Geológico de Estados Unidos, LOC.

#### CONSIDERACIONES FINALES

La posibilidad de ampliar el marco de estudio sobre la participación de México dentro del contexto global de la segunda guerra mundial supone una tarea pendiente para la historiografía mexicana. Los diferentes aportes que se tienen sobre el tema, si bien han contribuido a situar el papel de México en un horizonte histórico que trasciende las fronteras locales, no siempre han llevado la discusión a un abordaje de carácter propiamente global. A partir del estudio de la interrelación entre la industria minera mexicana y los intereses geopolíticos estadounidenses, se ha buscado llevar

dicha discusión a un terreno de mayor amplitud temporal, con el fin de facilitar la comprensión sobre las condiciones que dan cuenta de la relevancia del papel asumido por México en el periodo mencionado.

Las características mismas del fenómeno estudiado, en concordancia con el abordaje histórico y geopolítico que se posiciona desde la historia global, buscan ahondar en el debate mismo sobre las condiciones económicas internas y externas que involucran a México y Estados Unidos en un contexto que trasciende las barreras nacionales, a partir del estudio de los recursos considerados como estratégicos, y de la necesidad que se tuvo de dichos recursos en un periodo crítico como la guerra. De esa manera, la propuesta con la cual se pudo abordar el problema de lo global, partió del estudio de la mirada geopolítica de la seguridad estadounidense en su relación concreta con el territorio mexicano y con la producción de los recursos estratégicos que permitieron cubrir los requerimientos industriales estadounidenses en el periodo del conflicto, mismos que facilitaron la producción de aquellos pertrechos de guerra que condicionaron los escenarios del conflicto bélico en diferentes regiones del planeta, creando un desenlace positivo para el grupo de los aliados, quienes se beneficiaron de dicha producción.

Las fuentes empleadas permitieron justificar este mismo enfoque que parte de la noción de geopolítica y que puede ser de gran relevancia para los estudios que se posicionan desde la perspectiva de la historia global. En ese sentido, el presente trabajo pretende abrir nuevas posibilidades de estudio no solo para el abordaje histórico de las relaciones políticas y económicas de México con el exterior, sino también para los propios enfoques con los cuales se lleva a cabo la historia global. Asimismo, se buscó señalar la participación de la minería mexicana desde una perspectiva histórica que permitiera conjuntar las interrelaciones entre la producción interna y la demanda estadounidense desde un contexto global, objetivo que se logra a través del abordaje de la perspectiva geopolítica asumida por Estados Unidos en el periodo tratado, así como por el estudio de las cadenas de mercancías de algunos minerales considerados como estratégicos por el gobierno estadounidense. Se puede decir que con este enfoque se realizó un esfuerzo para advertir la forma bajo la cual se espacializan los procesos históricos de producción, comercialización y consumo de los recursos estratégicos al interior del territorio mexicano en su constante relación con la demanda de la industria de guerra estadounidense. Esto con el objetivo de situar dichos procesos dentro de un marco histórico más amplio, donde se visibilizan las interconexiones entre los dos actores y el contexto global y geopolítico de un fenómeno de largo alcance como lo es el de la segunda guerra mundial.

#### LISTA DE REFERENCIAS

- Acta final de la Segunda Reunión de Consulta entre los Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas* (1940). La Habana, p. 42. Folios III/342.1 (729.1) "940" 1-(14), III-860-5. AHD-SRE.
- Acta Final de la Tercera Reunión de Consulta de los Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas* (1942). Río de Janeiro, sección 2, pp. 5-6. Folios III/342.1 (81) /III-5235-2. AHD-SER.
- Águila, M. T. (2004). *Economía y trabajo en la minería mexicana. La emergencia de un nuevo pacto laboral, entre la gran depresión y el Cardenismo*. UAM-Xochimilco.

- Aguirre, M. T. (2020). Las ideas de la izquierda en torno al problema agrario (*vol. II*, pp. 579-648). En *Lázaro Cárdenas: modelo y legado*. Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México.
- Álvarez, J. C. (2020). *América Latina en la geopolítica de los recursos estratégicos. Seguridad, guerra y producción industrial bélica en torno al ascenso hegemónico estadounidense* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Acquisition of strategic and critical materials* (mayo, 1939). House of Representatives, Reporte núm. 688, p. 2. LOC.
- Bair, J. (ed.) (2009). Global Commodity Chains. Genealogy and Review. En *Frontiers of Commodity Chain Research* (pp. 1-34). Stanford University Press.
- Bernstein, M. (1964). *The Mexican Mining Industry, 1890-1950*. University of New York.
- Besserer, F., Novelo, V. y Sariego, J. L. (1983). *El sindicalismo minero en México 1900-1952*. Era.
- Cárdenas, N. (1998). La revolución en los minerales. En *La minería mexicana. De la colonia al siglo XX* (pp. 205-229). El Colegio de México.
- Ceceña, J. L. (1970). *México en la órbita imperial*. El Caballito.
- Chancerel, P. (2015). *International Encyclopedia of the First World War*.
- Coll-Hurtado, A., Sánchez-Salazar, M. T. y Morales, J. (2002). *La minería en México. Geografía, historia, economía y medio ambiente*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Concha, E. (2017). *Minería global contemporánea o financiarizada*, 10(27), 81-116. <https://doi.org/10.22201/fe.18701442e.2017.27.61009>
- Conrad, S. (2017). *historia global. Una nueva visión para el mundo actual*. Crítica.
- Eckes, A. (1979). *The United States and the Global Struggle for Minerals*. University of Texas.
- Edrainster, L. R. (1930). Control of Exports of Raw Materials: An International Problem. *Annals of the American Academy*, 150, 89-97.
- El mercado de metales (22 de abril de 1942). *Boletín Confidencial para uso del Consejo del Banco de México*, 64, 9. Caja 2650, exp. 1, legs. 1-2. AHBM.
- Emeny, B. (1937). *The strategy of raw materials. A study of America in peace and war*. MacMillan Company.
- García, M. J. (2007). *Empresas, familia y decisiones: Cómo nació y creció la Compañía Minera Autlán* [Tesis de doctorado]. El Colegio de México.
- Gills, B. K. y Thompson, W. R. (2006). *Globalization and Global History*. Routledge.
- Government Corporations Appropriation Bill for 1947* (1946). Hearings before the Subcommittee of the Committee on Appropriations, House of Representatives, LOC.
- Haber, S. (1992). *Industria y desarrollo. La industrialización de México, 1890-1940*. Alianza.
- Hartog, F. (2007). *Regímenes de historicidad. Presentismo y experiencias del tiempo*. Universidad Iberoamericana.
- Heilperin, M. (1933). *The monetary aspect of the raw materials problem and the revival of international trade*. International Institute of Intellectual Cooperation, League of Nations.
- Herrera, D. (2018). *Geopolítica. Conceptos y fenómenos fundamentales de nuestro tiempo*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Herrera, I. y González, E. (2004). *Recursos del subsuelo, siglos XVI al XX*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Industrial mobilization of war. History of the War Production Board and predecessor agencies, 1940-1945* (1947). (vol. 1). Program and Administration, United States Government Printing Office. LOC.
- Koselleck, R. (2001). *Los estratos del tiempo*. Paidós.

- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing.
- Leith, C. K. (1930). International Aspect of the Mineral Industry. *Annals of the American Academy*, 150, 95-104.
- Levi, G. (2018). Microhistoria e historia global. *Historia Crítica*, 69, 21-35. <https://doi.org/10.7440/histcrit69.2018.02>
- Making America strong, critical materials conserved through industrial research. (27 de noviembre de 1941). *The Harford Courant*, p. 21. Library of Congress.
- Memoria de la Conferencia de La Habana* (1940). Folios III/342.1 (729.1)/1-12, III-860-4. AHD-SRE.
- Middell, M. y Naumann, K. (2010). Global history and the spatial turn: From the impact of area studies to the study of critical junctures of globalization. *Journal of Global History*, 5(1), 149-170. <https://doi.org/10.1017/S1740022809990362>
- Minerals Yearbook 1940* (1940). Department of the Interior, Harold L. Ickes, Secretary, Bureau of Mines, R. R. Sayers, Director, Compiled under the supervision of H. Herbert Hughes, Economics and Statistics Branch, LOC.
- Minerals Yearbook 1943* (1945). Department of the Interior, Harold L. Ickes, Secretary, Bureau of Mines, R. R. Sayers, Director, Prepared under the Direction of E. W. Pehrson, Chief Economics and Statistics Branch, LOC.
- Minerals Yearbook 1944* (1946). Department of the Interior, Harold L. Ickes, Secretary, Bureau of Mines, R. R. Sayers, Director, Prepared under the Direction of E. W. Pehrson, Chief Economics and Statistics Branch, LOC.
- Minerals Yearbook 1946* (1948). Department of the Interior, J. A. Krug, Secretary, Bureau of Mines, James Boyd, Director, LOC.
- Minerals Yearbook 1947* (1949). United States Department of the Interior, Oscar L. Chapman, Secretary, Bureau of Mines, James Boyd, Director, LOC.
- Montúfar, Ó. T. (2017). La minería del manganeso en México durante la segunda guerra mundial. *Cuadernos Americanos*, 162, 109-136.
- Noticias del extranjero-Acero (19 de agosto de 1942). *Boletín Confidencial para uso del Consejo del Banco de México*, 81, 9. Caja 250, exp. 2. Archivo Histórico del Banco de México.
- Octava Conferencia Interamericana (1938). (fs. III-342.1 (729.1)/1-20; III-861-3, AHD-SRE)
- Organización de la producción bélica (21 de enero de 1942). *Boletín Confidencial para uso del Consejo del Banco de México*, 51, 6-7. Caja 2650, exp. 1, leg. 1-2. Archivo Histórico del Banco de México.
- Organization of American States (OAS) (1939) *Acta final de la reunión de consulta entre los ministros de Relaciones Exteriores de las repúblicas americanas de conformidad con los Acuerdos de Buenos Aires y de Lima*. En [www.oas.org/consejo/sp/RC/Actas/Acta%201.pdf](http://www.oas.org/consejo/sp/RC/Actas/Acta%201.pdf).
- Osterhammel, J. (2015). *La transformación del mundo. Una historia global del siglo XIX*. Crítica.
- Priest, T. (2003). *Global gambits. Big steel and the U.S. quest for manganese*. Greenwood.
- Problems of American Small Business, Hearings before the Subcommittee on Mining and Minerals Industry* (1943, marzo 30 y 31, abril 1). 78th Congress, Part. 18, Critical, Strategic, and Essential Materials, LOC.
- Reference Manual of Government Corporations* (1945, 30 de junio). General Accounting Office, LOC.
- Relief for war minerals producers* (1920). Hearings before the Committee on Mines and Mining, House of Representatives, LOC.
- Reynolds, C. W. (1973). *La economía mexicana. Su estructura y crecimiento en el siglo XX*. Fondo de Cultura Económica.

- Rodríguez, G. (2019). La instalación de la empresa metalúrgica ASARCO en la ciudad de San Luis Potosí. *Humanitas*, 4(46), 9-33.
- Rosa, H. (2016). *Alienación y aceleración. Hacia una historia crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*. Katz.
- Sariego, J. L., Reygadas, L., Gómez, M. Á. y Farrera, J. (1988). *El Estado y la minería mexicana. Política, trabajo y sociedad durante el siglo xx*. Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal; Fondo de Cultura Económica; Instituto Nacional de Antropología e Historia; Comisión de Fomento Minero.
- Saxe, J. (2019). Dependencia estratégica: una aproximación histórico-conceptual. *Conceptos y fenómenos fundamentales de nuestro tiempo*, 1-26.
- Strategic and critical materials* (marzo, 1938). Hearings, before a Subcommittee of the Committee on Military Affairs, parte 2. LOC.
- Strategic and Critical Materials Essential to National Defense* (febrero, 1939). Senate Report, núm. 119.
- Strategic and raw materials Act* (febrero-marzo, 1939). Hearings before the Committee on Military Affairs, House of Representatives. LOC.
- Strategic and Critical Raw Materials* (1939, febrero-marzo). Hearings before the Committee on Military Affairs, House of Representatives, 76 Congress, First Session, LOC.
- Strategic and critical materials*. (mayo, junio, julio, 1941), Hearings, before a Subcommittee of the Committee on Military Affairs, LOC.
- Strategic and Critical Materials, Interim Report* (1941, 21 de julio). House of Representatives, Report No. 982, LOC.
- Strategic Materials in World War II* (1983, diciembre 1). Dr. J. D. Morgan, Bureau of Mines, CIA-RDP85-01156R000300390010-2.
- The Foreign Trade on Latin America (1942). *Trade of Latin America with the World and with the United States*, reporte 146, parte 1. LOC.
- Torres, B. (1979). *México en la segunda guerra mundial*. El Colegio de México.
- Velázquez, R. (2007). *La política exterior de México durante la segunda guerra mundial*. Plaza y Valdés.
- Wallace, R. B. (1972). *La industria del sector minero en México 1877-1970* [Tesis de maestría]. El Colegio de México.
- Welles, S. (1941). Declaración del Excmo. Señor Sumner Welles, subsecretario de Estado de Estados Unidos ante el Comité Consultivo Económico Financiero Interamericano sobre el estudio y consideración de un plan para establecer un sistema interamericano para el control de las exportaciones, pp. 1-6. Folios III/383 (72:00) "939"/III-468-13. (1a. parte). AHD-SER.
- Zimmermann, E. W. (1957). *Recursos e industrias del mundo*. Fondo de Cultura Económica.

#### Periódicos

- Crítica*, Buenos Aires, Argentina. Folios: III/342.1 (81)/61, III-2427-10-9. AHD-SER.
- El Avance*, La Habana, Cuba. Folios: III/342.1 (81)/61, III-2427-10-9. AHD-SER.
- El mundo*, Buenos Aires, Argentina. Folios: III/342.1 (81)/61, III-2427-10-9. AHD-SER.
- The Hartford Courant*, Connecticut, Estados Unidos.

---

*Archivos consultados*

AHBM Archivo Histórico del Banco de México, Ciudad de México, México.

AHD-SRE Archivo Histórico Diplomático de la Secretaría de Relaciones Exteriores, Ciudad de México, México.

AHJAE Archivo Histórico Juan Agustín de Espinoza, Universidad Iberoamericana, Torreón, Coahuila, México.

LOC Library of Congress, Washington DC, Estados Unidos.