



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

Economías de Enclave en el contexto de la Globalización: el caso de
la minería en Zacatecas:
2003-2012

Tesis y Examen Profesional

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
Licenciado en Economía

PRESENTA

Guillermo David Fromow Reyes

Asesor: Jorge Feregrino



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Introducción	3
Capítulo I: Objeto y Teoría	7
1. Marco Histórico	7
a) El Orden Político	8
b) Ejes de Integración Económica.....	14
c) Siglo XVIII: Punto de quiebre	15
d) El Período XIX-XX	19
2. La Historia Económica y el Estructuralismo	22
3. Las Variantes del Enclave	30
4. Características Generales.....	31
5. Consecuencias del Enclave	36
Capítulo II: Fisonomía y Análisis	38
1. Caracterización	38
A) El Enclave en México.....	38
B) El Enclave en la industria minera del estado de Zacatecas.....	45
C) Medición de los enclaves	52
D) Marco Legal	52
E) Hechos Estilizados	59
2. Metodología	61
A) Análisis Matricial	61
B) Modelo Irrestricto de Variables Auto Regresivas.....	63
C) Investigación documental	65
3. Presentación de la evidencia.....	66
A) Análisis Matricial	66
B) Modelo Econométrico.....	71
C) Cotejo Documental.....	77
Capitulo III: Cotejo Final y Conclusiones	86
1. Resultados	86
A) Nacional.....	86
B) Estatal.....	87
2. La Teoría y la Realidad.....	87

3. Ponderación de la Evidencia	93
4. Conclusiones.....	94
5. Consideraciones Finales: Hacia una Posible Gestión Alternativa del Enclave	97
Bibliografía	103

Introducción

Esta tesis busca demostrar la existencia de un enclave minero en México y el análisis de los efectos y relaciones económicas que éste tiene en su entorno.

El modelo de enclave es uno propio de varias regiones económicas y se erige como una característica definitoria de las mismas, no solamente en el ámbito económico sino también gracias a sus ramificaciones sociales. América Latina es una de esas regiones cuya configuración está marcada claramente por este fenómeno. Resulta tanto y más importante conocerlo cuanto que pese a la pretensión de diversificación económica que se ha intentado llevar adelante durante el siglo pasado, la producción de bienes primarios sigue constituyendo la mayor fuente de ingresos para varias naciones de la América meridional. Es necesario aclarar en este punto que una economía de enclave no está caracterizada solamente por el tipo de bienes que produce, sino por la dinámica que tiene respecto al interior de la nación donde se ubica como del interior que por lo general le da forma y razón de ser. Es conveniente desde este punto aclarar un error comúnmente cometido al momento de analizar esta particular problemática y es el de entender el fenómeno necesariamente como producto de una intervención extranjera. Un enclave puede, de ser el caso, ser producto de la actuación de agentes puramente domésticos. Sin embargo, ésta investigación en particular gira en torno a un enclave extranjero, por tanto y en lo sucesivo, el uso de la palabra enclave hace referencia al carácter foráneo del mismo.

Un enclave puede definirse en términos sucintos como una unidad o conjunto de unidades productivas caracterizada(s) por:

- a) Maquinaria o tecnología proveniente del exterior del país en cuestión.
(Barbara Stein, 1970)
- b) Carencia de eslabonamientos productivos al interior del país anfitrión.
- c) La propiedad de la empresa que lleva a cabo la explotación del recurso es detenida por agentes externos.
- d) Repatriación de los beneficios producidos de vuelta a la nación de donde son oriundas las compañías explotadoras.

Ahora bien, con estos lineamientos como guías para la identificación de un enclave es como se pretende en esta tesis probar la existencia de una modalidad de inversión y producción tan arcaica como el enclave en México. El saber si hay un enclave en un determinado sitio cobra relevancia por cuanto su presencia, al ser un factor de peso en la economía de la región afectada, contribuye en buena medida a caracterizar de la economía regional en su conjunto.

Es de igual importancia que lo anterior reconocer que tanto en México como en Latinoamérica el enclave no es un fenómeno nuevo ni reciente; muy por el contrario, se trata de toda una tradición en lo económico y que, en conjunción con otras contribuyó a crear la relación de dependencia que distingue a las economías latinoamericanas,

El proceso de transformación que el enclave sufre con el tiempo no lo despoja de sus rasgos más generales: atraviesa desde el siglo XVI hasta la fecha asumiendo

diversos avatares. Sin embargo conserva sus rasgos más elementales pues a pesar de cambiar de dueños, circunstancias o bienes producidos, su dinámica permanece esencialmente sin cambios. Se trata de un fenómeno sintomático que eventualmente evoluciona para convertirse en uno causal ya que su nacimiento, consiguiente preeminencia y continuidad responden a exigencias económicas originadas en otra región. La debilidad de las incipientes industrias que existían al momento de las revoluciones de independencia y el interés principal de los promotores de estos mismos movimientos (en buena medida agrícolas) fueron factores imprescindibles en la continuidad del enclave en las economías americanas.

La durabilidad de esta institución está íntimamente unida con la de otros factores que le son complementarios tales como la incapacidad de desarrollar rubros productivos que permitan suplementar la dependencia en bienes de capital para cuya adquisición son imprescindibles los ingresos generados por los mismos enclaves y de canalizar estos recursos a dichos rubros. Es, de alguna manera, un indicador del pulso que la actividad industrial lleva en una nación. La demostración, pues, aceptados estos supuestos, de la existencia de enclaves en épocas tan tardías como la actual, es al mismo tiempo, la comprobación de la longevidad de los problemas que le dan lugar y que a su vez contribuye a perpetuar.

Así pues, puede formularse la hipótesis: si hay un enclave en una región, entonces su presencia puede ser advertida en virtud del estado que presenten otros factores en su entorno tales como el desarrollo humano o el de la actividad económica circundante.

Queda pues sentado el propósito de desvelar la existencia de economías de enclave en México y de cotejarla con la coyuntura para de este modo constatar la relevancia de su existencia para el mantenimiento del status quo que desde hace décadas impera en la esfera de la producción.

Para realizar la investigación se echó mano de varios autores dedicados a la historia económica, la mayor parte de ellos pertenecientes a la corriente estructuralista entre los que cobran particular importancia por la claridad de su exposición en cuanto a los efectos de un enclave, Agustín Cueva y Enrique Semo. Sin embargo, las alusiones más modernas al fenómeno que pude hallar son obra de Alfredo Falero y Carlos Marichal.

Por último, el trabajo está compuesto de las siguientes partes:

CAPÍTULO I: está dedicado a explicar todo el contexto tanto histórico como teórico dentro del cual el enclave cobra sentido en términos generales antes de pasar a revisar el estudio de caso.

CAPITULO II: la sección primera analiza al enclave en términos semejantes a los del primer apartado, pero ahora en un entorno concreto: en este caso, el estado de Zacatecas. A continuación, se presentan las medidas elegidas para la identificación del enclave y los métodos utilizados para obtenerlas. Por último, se presentan los resultados y como estos toman sentido dentro del marco teórico.

CAPITULO III: Presentación de las conclusiones y proposiciones para futuros temas de investigación

Capítulo I: Objeto y Teoría

1. Marco Histórico

El objetivo de una formulación teórica es aprehender la realidad en un catálogo de ideas universalmente válidas; la Historia como disciplina consiste en interpretar los eventos ya sucedidos y dotarles de una significación a la vez que a partir de los hechos se intenta entrever una continuidad y congruencia. La Historia Económica, tiene un interés análogo al de la economía por reducir la realidad a una serie de elementos y en constatar con cuanta exactitud ha podido la terminología teórica explicar la realidad a partir de lo ya transcurrido. Este interés responde en parte a la posibilidad de hacer inferencias futuras respecto a un fenómeno en torno a una dinámica ya conocida tanto en momentos de estabilidad como en otros de cambio. De ahí que el conocimiento de los procesos relacionados al surgimiento y desarrollo de un fenómeno revista particular interés: la observación de su comportamiento en el tiempo permite decantar los factores elementales de los transitorios lo cual permite a su vez formular ya sea patrones de comportamiento esperables o estrategias según se requiera.

A continuación, se esboza un esquema de la evolución económica de la economía colonial desde un primer momento que se circunscribe a una etapa pre capitalista hasta los inicios de la edad moderna. El conocimiento de este proceso arroja luz acerca de las razones por las cuales no sólo la minería, sino también otros tantos tomaron las propensiones y la fisonomía que hoy los distingue, ello debido a factores que en América revistieron un carácter particular respecto de otras regiones tales como la disposición de tecnología y posibilidades de desarrollo de la misma en su mismo contexto, las facilidades o escollos ofrecidos por el entorno socio político en

función de la división por estamentos, etc. La presencia e influjo de los susodichos factores contribuyeron cada uno en su propia medida a dotar de carácter propio la economía local.

a) El Orden Político

La Nueva España, durante todo el tiempo en que fue una colonia estuvo sujeta a una serie de instituciones que heredó de la tradición legal española y en virtud de las cuales se constituyó como entidad política y como sociedad. Una cualidad en la que todos los estudiosos de la conquista y colonización de América reparan al momento de escribir, es la situación social de España al momento en que se produjeron los grandes descubrimientos y la colonización del nuevo continente: España era un área europea esencialmente medieval. Al decir medieval se refieren a la mentalidad respecto del orden social y económico que tanto los gobernados como (en menor medida) los gobernantes tenían. Muchas de las ideas que constituían esta cultura habían sido determinados y apuntalados por la particular situación política que España vivió después de la conquista árabe: la necesidad de mantener una constante situación de guerra contra un ocupante en un entorno de división política y la asunción del catolicismo con toda su tradición política, económica y social como elemento unificador (culturalmente hablando) y por tanto mucho más cercano al estado, fueron dos antecedentes que permearon profundamente en la concepción jurídica y estatal hispánicas.

Estas instituciones y el esquema que constituían en unión sirvieron como marco legal en cuyos términos se pretendió aprehender la nueva realidad que significaba América. Las mismas nociones morales y económicas que regían la vida al

momento de la consumación de la reconquista fueron trasplantados. Sin embargo, una vez implantadas, estas instituciones sufrieron cambios subrepticios dada la estructura que al momento de su adaptación ya existían, algunos de los factores por los que se vieron afectados fueron: la tradición en América del tributo; la existencia de formas de producción comunales; las modalidades de comercio, etc. De este modo las instituciones españolas sufrieron modificaciones tanto en su funcionamiento como en sus atribuciones.

Si bien la legislación indiana cambió continuamente durante el largo período colonial; eso no quiere decir que no existieran instituciones comunes a los tres siglos de ocupación y que en ningún momento dejaron de desempeñar un rol capital en el gobierno. Fue ultimadamente la modificación de dichas instituciones y el intento de subvertir sus funciones y privilegios a principios y mediados del siglo XVIII, ya fuera en favor de otro grupo o de instituciones nuevas, que el orden colonial afrontó su crisis final.

Lo dicho resulta especialmente relevante si se toma en cuenta el tipo de gobernanza que el imperio español ejercía no sólo en las colonias sino también en territorios accesorios en Europa: se trataba de una monarquía “federalista” y corporativista que gobernaba de manera indirecta. (Dongi, 1969)

En el contexto americano hay que agregar la naturaleza de la relación Metrópoli-Colonia.

Estos dos aspectos tienen una relación notablemente estrecha. España gobernó sus colonias de ultramar durante los primeros 2 siglos adjudicando los deberes de

gobierno más inmediatos a individuos casi siempre agrupados en compañías privadas pero subordinadas políticamente a la monarquía y cuyas atribuciones cambiaron constantemente según lo hacían las condiciones en las que se producía la expansión. Este era un modelo que tenía su antecedente más directo en la Reconquista española y que en América adquirió una forma más acabada al ser necesario en este nuevo escenario el beneplácito de la corona para obtener dominios mediante las llamadas “capitulaciones” o contratos legales en los cuales se estipulaban aspectos tales como la extensión del dominio potencial, derechos del beneficiario, obligaciones, etc. Deberes tales como el establecimiento de nuevos asentamientos, el mantenimiento del orden, la construcción de obras públicas, la dirección de la producción, entre otras recaían en particulares agrupados en formas legales dadas (las ya mentadas capitulaciones) (Weckman, 1997). En un principio estas organizaciones fueron meras compañías mercenarias dedicadas al pillaje y al repartimiento de los beneficios obtenidos y financiadas con los capitales de comerciantes o funcionarios. Con el tiempo y una vez llegados a la masa continental americana donde el asentamiento resultaba más fácil y los límites de la tierra aún desconocidos, las compañías dejaron de tener por objeto exclusivo el saqueo y las expediciones empezaron a abocarse a la colonización con el objeto de crear unidades productivas. En algunos casos el propio gobierno virreinal procuró la fundación de asentamientos patrocinados por la corona desde fechas tan tempranas como 1514 con la expedición enviada a Santa María Antigua del Darién al mando de Pedro Arias Dávila o posteriormente en 1533 con la fundación de Puebla, esfuerzo de poblamiento del cual recibe esta ciudad su nombre, pero en su mayoría las ciudades y asentamientos siguieron teniendo como razón de ser una

función como puestos de avanzada en el proceso de expansión territorial o abastecer las explotaciones mineras a las que circundaban. Puede aducirse, sin embargo, que la corona sí llegó a influir notoriamente en la distribución demográfica del virreinato más no vía sus capitanes sino disponiendo (a veces arbitrariamente) de la población indígena a la que reubicó en zonas designadas y reducciones llamados "Pueblos de Indios"; este proceso tuvo lugar sobre todo a finales del siglo XVI bajo la égida del virrey Martín Enríquez (Brading D. A., 1972). Estas medidas se tomaron en un período de la administración colonial en que se pretendió aumentar la recaudación mediante la separación clara de sus tributarios, lo que no solo facilitó este proceso para el gobierno virreinal sino también para los agentes productivos como los hacendados y mineros quienes tenían de este modo acceso a una mano de obra más localizada.

Las transformaciones ulteriores sufridas por estas formas fueron principalmente fruto de la diversificación de la actividad productiva, que iba desde la agricultura hasta la fabricación de objetos manufacturados. (Konetzke, 1965) El proyecto expansivo dio lugar, debido a sus cada vez mayores necesidades de recursos, de agrupaciones cada vez más grandes y capaces de asumir los gastos de semejantes empresas. Estas necesidades fueron satisfechas con la formación de distintas corporaciones tal y como el régimen monárquico español prescribía.

La sociedad colonial, debido a varios factores sociológicos, raciales y económicos tendió a acentuar el régimen de separación de los estamentos sociales mediante su agrupamiento en instituciones que ya estaba vigente en España. Desde los practicantes de un oficio a los miembros de una raza estaba separados por barreras

legales que les imponían diferentes derechos y obligaciones los cuales, según la coyuntura fueron beneficiosos y aprovechables tanto como represivos y regresivos. Las Cofradías para esclavos africanos, las Comunidades indígenas, los gremios en las ciudades y el Consulado de Comercio son algunos ejemplos de estas corporaciones. (Carmagnani, 1990)

En su posición de Metrópoli, España siempre tuvo como un interés prioritario mantener ingresos constantes por concepto de impuestos a la par que gastos de gobierno bajos. Esta pragmática concepción favoreció el régimen auto-gestivo y corporativo que ya se había cimentado en las colonias con algunas excepciones como la introducción de la legislación para protección de los pueblos indígenas.

Pero a la vez que favorecía un alto nivel de autonomía gubernativa, el modelo también favoreció la formación de cúmulos de poder que llegaron a ofrecer resistencia al Estado con variado grado de éxito. La estructura administrativa central, que representaba los intereses de la monarquía se convirtió bajo ese modelo en una intermediaria subordinada a los intereses locales y cuyo único compromiso real para con la metrópoli consistía en asegurar el pago de los impuestos, por lo general obtenidos de los sectores más vulnerables.

Llegados a este punto cabe recordar al enfoque Institucionalista elegido a la sazón para este trabajo en vista del fuerte carácter asimilador de este período. Es posible afirmar que no existía actividad de relevancia en la colonia que no estuviera bajo el control de alguna agrupación cuyos intereses solían estar contrapuestos a los de otros. En vista de este fenómeno, queda apuntalada la conveniencia de la óptica institucional.

Una parte vital de la relación Metrópoli-Colonia era la posibilidad que la colonia ofrecía como mercado para una serie de bienes disponibles únicamente en Europa, usualmente manufacturados. Aunque esta potencialidad para el desarrollo no fue seriamente considerada y explotada hasta el siglo XVIII nunca dejó de tener una influencia importante sobre la dinámica del comercio sostenido entre las dos partes del imperio. Debido a que en las áreas coloniales estaba prohibido producir o simplemente no era posible obtener ciertos bienes, estos debían ser adquiridos directamente desde el exterior a través de agentes situados fuera del sistema.

La mayoría de los proyectos de colonización tenían como objetivo prioritario el hallazgo de un recurso cuya explotación pudiera proporcionar al propietario del título de adelantado beneficios en poco tiempo. La razón de esta urgencia y preeminencia en la producción de ciertos productos es que, habiendo una alta demanda de manufacturas procedentes de Europa, ya fuera en herramientas y equipo de trabajo, telas o simplemente bienes suntuarios, los únicos productos con los que era posible pagar por ellos era con bienes cuya demanda en Europa les dotara de liquidez. Los bienes que mejor cumplían con este objetivo eran los metales preciosos, pero no se veían limitados a tan escueta selección: en función de la región, los productos más comercializables cambiaban y así, junto con el oro y la plata alcanzaron un lugar en el imaginario popular como símbolos de riqueza productos tales como la cochinilla, la vainilla, el cacao, las maderas preciosas, el maguey y eventualmente, con el paso del tiempo tomaron su lugar el café, el henequén y el caucho, entre otros.

b) Ejes de Integración Económica

El propósito fundamental de toda expedición que tuviera como fin la colonización era el de encontrar minerales preciosos por su mayor liquidez. En las áreas donde esta tentativa se encontró con el éxito, la minería se convirtió en el eje de toda la actividad económica que se generara; esto es debido a que la minería tenía una amplia gama de necesidades cuyo cumplimiento era imprescindible antes de comenzar a generar rendimientos: la provisión de instrumental cuya demanda varió en función de los adelantos técnicos y cuya adquisición, como se ha dicho, sólo era posible a través de intermediarios extranjeros y la mediación de numerario; gran número de animales de tiro y de carga; fabricación de transportes para movilizar el producto; la formación de unidades productivas de alimentos cuyo solo propósito era el de alimentar a la población siempre creciente de los reales de minas, etc. En torno a la productividad de la minería se cifraba la prosperidad de toda la región circundante al crear un proceso de encadenamiento productivo. Esta importancia de una sola actividad para fomentar el auge de otros tantos sectores fue un factor que llegó a tener relevancia política por cuanto permitía mantener una comunidad de intereses tendientes a perpetuar tanto como fuera posible el *status quo* y un orden político que pudiera garantizar el orden. La bonanza minera fue un factor de estabilidad político-económica. Dada esta importancia, es una consecuencia natural que los momentos en que la actividad minera alcanzara su cenit fueran a su vez momentos durante los cuales la colonia gozara de sus momentos culminantes en términos culturales.

Este régimen económico condicionaba a su vez las alternativas hacia las cuales a los detentores de la riqueza les fuera necesario recurrir en los momentos

declinantes, cuando la minería sufriera estancamiento derivados del agotamiento natural de los filones. Así pues, ante el decaimiento de la actividad minera, quienes hasta entonces se hubieran visto beneficiados por la bonanza, es decir, el gremio mercantil con sede en la ciudad de México en base a cuyos préstamos (tanto a expedicionarios como a prospectores) se habían hecho posibles las explotaciones mineras, redireccionaron el flujo de sus capitales a la adquisición de tierras de manos de una casta de propietarios rurales que, desde la consumación de la conquista había caído en una continua debacle tanto económica como moral que culminó con la casi definitiva pérdida de su patrimonio como resultado de estas ventas.

En este contexto, comenzó a gestarse un modelo agrícola dual caracterizado por la naturaleza y destino de su producción, lo cual significó el inicio del modelo de enclave en la agricultura, pues mientras que una porción de la clase terrateniente se centró cada vez más en una agricultura de subsistencia de bajo rendimiento y encaminada a un mercado local pequeño y limitado, el otro segmento se distinguía por su mayor dinamismo al tratarse de unidades de explotación cuya producción se destinaba a la exportación. Eran los modelos de Hacienda y Plantación.

c) Siglo XVIII: Punto de quiebre

Para el siglo XVIII el liberalismo en sus distintas vertientes había penetrado en España gracias a la Guerra de Sucesión. Desde ese momento las nociones con respecto a la economía y el gobierno de la misma habían sufrido cambios sustanciales respecto de los siglos anteriores; este cambio de paradigma tuvo efectos particularmente profundos en América pues el ya aludido modelo de

monarquía federalista pasó a ser reemplazado por el de monarquía absolutista. Un cambio de gobierno en esta dirección significó una ruptura con la pauta que hasta entonces había seguido la administración colonial en lo tocante a su relación con las elites locales. Las reformas que el cambio de régimen en la Metrópoli trajo consigo influyeron en varios rubros de la sociedad, pero siempre con un mismo propósito: la recuperación de una injerencia directa en los beneficios de las colonias.

Como se dijo antes, la perspectiva de América Latina como un mercado cautivo para las mercaderías españolas no se había llevado a efecto en tanto que el papel de España hasta ese momento como productor de bienes distintos a los primarios había sido débil. Sin embargo y a raíz del impulso dado a las manufacturas peninsulares como resultado de la nueva política ilustrada, esta potencialidad de los mercados americanos fue señalada con cada vez mayor insistencia por los estadistas y ministros españoles, quienes bajo la influencia del liberalismo propugnado por la nueva camarilla real veían la importancia de las manufacturas como medio a través del cual evitar la completa dependencia de España en tanto importadora de bienes manufacturados por las naciones en vías de industrialización.

Para la realización de estos fines significaba un escollo significativo el poder tradicional de las clases dominantes en las colonias. En términos económicos una mayor injerencia de una administración central fuerte significaba para estos sectores una mayor carga tributaria. Este componente de las reformas fue, presumiblemente el que contribuyó quizás de manera más decisiva a la subversión del régimen colonial pues la reestructuración de la recaudación supuso a grosso modo un

incrementó la participación de la monarquía en los beneficios coloniales en detrimento de sus tradicionales beneficiarios. Este resultado bien puede ser interpretado como una disminución del poder monetario ejercido por las instituciones privilegiadas.

No debe perderse de vista la importancia del sistema racial en este contexto pues es la composición genética la que muchas veces define la pertenencia de las personas a tal o cual estamento y corporación y por tanto sus posibilidades dentro del sistema, así como sus obligaciones laborales ya fuera para con la clase privilegiada o para con el estado. Fue apenas en el siglo XVIII que la clasificación por castas empieza a perder su eficacia como medio efectivo de segregación al hacerse efectivas las reformas tocantes a la segregación racial y en lo práctico, económica, pues estas medidas tenían como objetivo interponer a la corona como intermediario entre los amos y sus esclavos o en términos más generales, entre los tributarios y sus señores, fallando el estado en muchos casos en favor de las demandas de los rubros tradicionalmente más sometidos. Otras medidas tomadas fueron concebidas con el propósito de facilitar la movilidad social de los mestizos, que hasta ese momento habían permanecido en una situación legal irregular. La aceptación de mestizos a las corporaciones de las que antes habían estado excluidos contribuyó a quebrantar el orden social establecido y crear un antagonismo entre los estamentos tradicionalmente favorecidos y sus contrapartes "arribistas". La consecuencia esperada de este relajamiento de las tradicionalmente rígidas estructuras sociales fue la de interponer una clase "media" que favoreciera a la administración central frente a la élite criolla local.

Más importante para los fines de este trabajo fueron los efectos de las reformas sobre los conatos de industria que en el ínter habían surgido en las colonias americanas. Si bien los rubros más boyantes de las economías coloniales fueron siempre los ligados a la extracción de materias primas y los excedentes generados por estas, surgieron como consecuencia de la expansión económica y en distintos puntos del imperio español, áreas en donde la necesidad dio lugar a la formación de una proto industria dedicada casi en todos los casos a la producción de telas y ropa, vinos, licores, carretones, herramientas simples, etc. Estos gérmenes conservaban aún notorios resabios del medioevo pues estaban sujetas a una organización gremial y su fuerza de trabajo estaba reclutada a base de trabajadores forzados; sin embargo, habían llegado a ser polos de influencia en distintos virreinos. Al momento de las guerras de independencia las zonas más desarrolladas en este sentido eran las actuales Puebla, Colombia, Ecuador y el norte de Argentina. Como consecuencia de las reformas, estas áreas comenzaron a verse presas de una administración que veía su proliferación como una transgresión de los nuevos términos del pacto colonial y fueron en muchos casos restringidas en cuanto a la gama de bienes que tenían permitido producir. (Lynch, 1973)

Se trataba, en resumen, de una política económica tendiente a convertir a las colonias en tales mediante la creación de una dependencia artificial a España.

Este intento de ejercer una autoridad real y que exigía cada vez mayor compromiso por parte de instancias acostumbradas a aportar poco fue lo que eventualmente dio lugar a los movimientos independentistas (aunque la adopción de esta tendencia

por sobre el mero reformismo obedece también a causas de orden político internacional).

La independencia fue en buena medida un esfuerzo de los estamentos privilegiados por preservar una situación favorable a sus intereses. No es ningún secreto el carácter conservador de las primeras repúblicas americanas, incluyendo desde luego a México. (Brading D. A., 1972)

Todo lo anterior nos permite inferir la existencia, desde las mismas raíces de la historia de México, una tendencia hacia la dependencia técnica y cuyas consecuencias sociales y económicas fueron paliadas, casi siempre, recurriendo a la exportación de materias primas.

Como se ve, la conformación de las cadenas productivas en América a partir del desarrollo de un solo rubro se vio truncada por disposición metropolitana. A lo anterior se suma la escisión de intereses al interior de las oligarquías locales entre la aristocracia terrateniente, volcada al exterior y por tanto partidaria de flexibilidad arancelaria y las industrias incipientes, caracterizadas por reclamos proteccionistas. Ambos factores constituyen una coyuntura propicia para el surgimiento y desarrollo de las economías de enclave.

d) El Período XIX-XX

El siglo XIX fue inaugurado en la práctica totalidad de las repúblicas americanas con una paralizante insuficiencia económica, acentuada en tecnologías y capitales: ya fuera porque los estragos de las prolongadas y virulentas guerras de independencia dieran lugar a un éxodo de los antiguos poseedores de capitales, a la crónica

inseguridad a que los conflictos dieron lugar o a la consiguiente inestabilidad de los regímenes emanados de este período, lo cierto es que las carencias fiscales y crediticias de los nuevos gobiernos fueron causas de peso al momento de definir sus relaciones productivas y con el exterior.

De sobra conocidas son las medidas implementadas como pretendidas soluciones por los órdenes criollos: solicitud de créditos y eventual caída en el agio; la indiscriminada apertura al mercado y la consiguiente quiebra de las incipientes industrias locales; venta o concesión de las principales fuentes de ingresos nacionales tales como tierras, minas, aduanas, etc. El rosario de las penurias atravesadas por los noveles estados previo a su estabilización en la 2ª mitad del siglo XIX es casi de dominio público. A lo anterior se suma el que la dinámica de la explotación minera haya tenido apenas cambios significativos para que pueda decirse que, en este sentido, el siglo XIX apenas puede distinguirse del XVIII como no sea por un significativo declive en dinámica y actividad del rubro, por el cambio de beneficiarios, quienes pasaron de ser españoles a ingleses y por una mayor virulencia en los conflictos sociales propios de una sociedad en transición hacia una nueva fase del capitalismo. El *statu quo* de la minería en tanto sector aislado, proveedor de pobres ingresos para el estado por concepto de impuestos y controlado financiera y tecnológicamente por extranjeros se prolonga hasta bien entrado el siglo XX. Esta fase se distingue únicamente por ser una en que el enclave adquiere su forma más emblemática y en torno a la cual se ha construido la concepción clásica del mismo.

Tan sólo a partir de 1929, la dinámica se vio orillada a un cambio verdaderamente significativo, aunque como se verá, no tanto como para extirpar el enclave.

Para los enclaves, esto significó un punto históricamente bajo. Los magros rendimientos de sus actividades junto con las políticas nacionalistas inherentes al proceso de sustitución de importaciones en México significaron para los enclaves la pérdida de varios rubros hasta entonces pertenecientes a su esfera de influencia. No así en otras áreas de Latinoamérica donde la rispidez de las relaciones entre gobiernos y compañías desembocaron en más de una ocasión turbulencias políticas.

A despecho de detentar aún más de la mitad de la producción minera, los crecientes gravámenes impuestos en lo sucesivo por las administraciones nacionalistas (los cuales llegaron a recaudar en ocasiones hasta el 30% de la producción bruta de las minas) devinieron en una eventual debacle la cual culminó en el año de 1961 con la llamada “Ley de Mexicanización de la Minería” cuya exigencia más importante fue la de exigir una participación mínima de 51% de capital mexicano. Esta legislación dio como principal resultado la pronta adquisición de las operaciones extranjeras en México por parte de consorcios mexicanos tales como Peñoles o Frisco. En las décadas siguientes la participación mexicana global en el sector llegó a ser de 48.2% correspondiente al sector privado sumada al 15.1% del sector público (Sariego, 1988). El hecho de que las transacciones necesarias para ejecutar este proceso se llevaron a cabo merced a los préstamos de órganos financieros internacionales sumado al nulo avance en cuanto a sustitución o producción de

tecnología se refiere, puede decirse que la estructura de enclave permaneció, pese a la mexicanización, esencialmente indemne.

Durante la década de 1970, la participación del sector público se intensificó llegando el estado mexicano a poseer en el momento culminante de este proyecto hasta el 40% de las participaciones en el sector. (Delgado Wise, 2001)

El viraje en las políticas públicas en la minería implementado en los 80, producto a su vez de la crisis de deuda que caracterizó a este período dio como resultado la eventual privatización de las participaciones públicas en favor no ya de ningún consorcio extranjero sino de una fracción de las empresas mineras más grandes y cuyo predominio continúa a la fecha. Las transferencias en cuestión fueron objeto de sospecha debido a la obscuridad que imperó en torno a las condiciones de su ejecución y de la cercanía de las cúpulas empresariales dominantes en la minería con las gubernamentales. El saldo definitivo del llamado proceso de mexicanización que empezó con la legislación de 1961 puede resumirse como una vasta transferencia de recursos públicos en inversión y terrenos pertenecientes hasta entonces a las reservas mineras federales al sector privado mediante una serie de privatizaciones que tuvieron lugar en la década de los 90's.

2. La Historia Económica y el Estructuralismo

Una de las múltiples ramas de la historia es la económica que consiste en situar para cada período estudiado las variables y elementos que son materia común en el análisis económico, véase: empleo, factores productivos, productividad, salarios, sistema monetario, etc. La Historia económica, sin dejar de estar estrechamente ligada con el estudio de la economía y compartir con ella el interés por la

investigación de ciertas variables específicas relevantes para la economía sigue, sin embargo, un proceso distinto al punto que ha llegado a considerarse a la Historia Económica como una disciplina autónoma de la Economía y de la Historia. Como ya se dijo, la Economía *per se* consiste en el estudio de las relaciones entre las variables que se consideran relevantes, integrándolas en un marco teórico que puede ser neoclásico, marxista, etc. La Economía tiene como su más socorrido instrumento a la estadística a fin de hacer predicciones basados en observaciones, procedimiento en el cual es claro que procura emular la metodología de las ciencias exactas. La medición y el tratamiento de los datos y el uso del instrumental técnico son los aspectos que dotan a la economía de su carácter científico, pero tanto el desarrollo de herramientas para dar lectura a los datos como estructuras adecuadas para la recopilación de los mismos son elementos de factura relativamente reciente con la incorporación de sistemas de contabilidad nacionales y el nacimiento de la econometría.

Al igual que en otras disciplinas, dentro de la historia económica se destacan corrientes de pensamiento entre las que destaca especialmente la llamada Nueva Historia Económica, la cual aboga por la utilización de métodos estadísticos econométricos en las diferentes coyunturas históricas a fin de integrarlas al análisis neoclásico. No en oposición, pero si en competencia con esta vertiente está la escuela institucionalista que aboga por la significación de los usos y costumbres racionalizados en instituciones como factores definitivos para la dinámica económica en el tiempo; tanto su desempeño en el momento como para su transición a un nuevo estadio histórico.

Vale la pena recordar, una vez presentados los dos enfoques, respecto a la historia económica que a fin de cuentas, el fin de esta disciplina es el de dar una interpretación de la evolución de las sociedades basada en sus condiciones por lo cual la estadística y la econometría no asumen el papel principal de la cuestión como lo hacen en el campo de la teoría económica; ofrecen una aproximación y puntualización de ciertas observaciones, pero lo que en estos casos corroboran no son sino observaciones que han de ser utilizadas en socorro de una aseveración

Por su parte la Historia Institucional es de mayor antigüedad y ha gozado de gran éxito entre el ámbito investigativo latinoamericano. Los estudios respecto a la estructura política de América Latina estuvieron en auge durante la década de los 60's de la mano de académicos cuyas obras alcanzaron gran renombre tales como Tulio Halperin Dongi (*Breve Historia de América Latina*, 1969) o David A. Brading (*Mineros y Comerciantes en el México Borbónico*, 1980). También con esta óptica en mente fueron creados ciertos grupos de investigadores tales como el ISEB. En estos estudios el enfoque eran las instituciones jurídicas y políticas que durante el período colonial determinaban la dinámica de la actividad económica. Tal postura recibió el nombre de estructuralismo. Dentro de esta corriente se encuadra el presente estudio y la mayor parte de la terminología empleada en el mismo proviene de la que estos investigadores han utilizado.

Una ventaja que nos ofrece esta corriente es la de haber dado un lugar de preeminencia a un agente como lo es el del enclave en sus investigaciones, pues al sostener una perspectiva de la historia regional sustentada en la consideración especial dada a los fenómenos económicos, el enclave tiene un lugar, cuando

menos destacado en el análisis global de los acontecimientos; es difícil deslindarse de la notoria influencia que tuvo tanto en la esfera política como en la económica y por tanto merece menciones o abordajes por lo menos tangenciales en las investigaciones tocantes al desarrollo.

Otra ventaja que ofrece el método Institucional es que se aboca por definición al análisis de la estructura política y la interacción de ésta con el resto de su entorno. Considerando que el propósito de esta tesis es el análisis de la relación existente entre los enclaves y el entorno productivo circundante, es imprescindible hacer énfasis en su producción y como ésta se convierte en un factor de relevancia para la vida política y económica de los países en los que esta institución tenía (y tiene) presencia, por lo general bastante acusada. Así las cosas, esta ventaja resulta de especial relevancia.

Los desarrollistas, la escuela de la CEPAL y los teóricos de la dependencia abordan el enclave como un componente de problemáticas más amplias. Durante la década de los 60's surgió un intenso interés por los estudios institucionales e históricos. En dicho período las economías latinoamericanas atravesaban una recapitalización por parte de inversionistas extranjeros, por lo que el tema cobraba renovada actualidad dada la relación que en el lenguaje político y académico de la época se había establecido entre los términos "enclave" e "inversión extranjera". (Marichal, 1995) La tipología utilizada por la escuela llamada "Dependentista", autora de varios de los más importantes ensayos al respecto es la que se retoma para el análisis del tema; la escuela de la CEPAL es a su vez complementaria de una escuela de

historia económica y del pensamiento especialmente enfocada e interesada en Latinoamérica.

TABLA 1.1.2

Autor	Enfoque
Bárbara y Stanley Stein	Se caracteriza al enclave con mayor atención que en las demás pues es aquí que se le define como prolongación de economías desarrolladas que operan con capitales y tecnologías ajenas al entorno.
Celso Furtado	Los enclaves tienen un diferente impacto en su entorno en función del tipo de producto que extraigan. Para el presente caso se aborda su enfoque en la minería y la industria petrolera ya que son especialmente proclives a constituirse en enclaves debido a la alta especialización que se requiere para su explotación, transporte y aprovechamiento.
Cardozzo y Faletto	Resaltan las limitaciones que las economías latinoamericanas enfrentan como consecuencia de su papel como proveedoras de economías centrales, lo cual causa que el crecimiento o debacle de América Latina esté subordinado al comportamiento de las naciones desarrolladas. Sin embargo, esta posición es superable mediante la gestación de un capitalismo autónomo al que puede dar lugar un cambio en la esfera sociopolítica.
Agustín Cueva	Caracteriza la historia de Latinoamericana en diversas fases y asigna a cada una, atributos específicos que determinan el ritmo del avance social y económico y la evolución al próximo estadio. Aborda el enclave como uno de los elementos más icónicos de la fase que él llama

	<p>“Oligárquica” y posteriormente, del capitalismo dependiente. El enclave es, además de una entidad incapaz de propiciar el desarrollo, también un elemento desarticulador de las ya débiles estructuras locales.</p>
Teotonio Dos Santos	<p>Sigue en la misma línea que (Cardozzo y Faletto, 1979) y concede especial importancia a la intervención extranjera como elemento vital para la continuidad de la dependencia.</p>
Enrique Semo	<p>Comparte la perspectiva de Cueva pero enfoca su análisis en las circunstancias específicas de México. Afirma que el sector que por excelencia ha asumido las características del enclave en México ha sido la minería.</p>
David Brading	<p>Si bien hace énfasis en la historia empresarial y los mecanismos de capitalización y explotación del sector minero, la información que proporciona permite hacer un cuadro de la dinámica que ha seguido el sector minero desde el siglo XVIII y el impacto que su dinamismo o letargo ha ocasionado en la actividad económica de México. Los ciclos mineros determinaron en el siglo XVIII el esplendor o miseria que se vivieron durante el último siglo colonial. (Brading D. , 1971) Hoy día ese papel corresponde al sector petrolero, similar al minero.</p>

La postura respecto al fenómeno en cuestión (el enclave) que se perfila en estos trabajos es esencialmente la misma que la de este trabajo: se trata de un ente perteneciente a una economía más avanzada que opera de manera autónoma al interior de una economía menos desarrollada para abastecer al mercado de donde procede, ya sea de un recurso natural o de capitales.

Esta serie de autores y obras dan una semblanza del enclave a través de las etapas colonial e independiente en los países latinoamericanos y aunque rara vez es el foco principal del análisis la caracterización del mismo ayuda a entender el papel político y relevancia económica que la institución ha tenido desde hace siglos. Si bien se refieren a un tiempo distinto, vemos en estos análisis al enclave como un ente continuo al mostrar en sus contrapartes actuales muchos de los rasgos que ya tenían en fases más tempranas de la economía.

Consideraciones históricas aparte, la comprobación de la existencia del fenómeno en la actualidad requiere a su vez del uso de datos de exportación, importación, impacto en el tipo de cambio, etc. Tomando en cuenta que la dinámica del enclave suele ser característica en lo concerniente al tipo de relaciones que sostiene al interior y al exterior del sistema dentro del cual subsiste, puede aventurarse la conjetura de que su comportamiento desde la era colonial se preserva *mutatis mutandis*, en una forma muy similar.

Cabe mencionar que la literatura histórico económica tradicional que no suscribe la visión estructuralista y que por tanto no atribuye al enclave las características que los anteriores trabajos, pese a estar esencialmente en desacuerdo no discrepa significativamente respecto de la naturaleza, consecuencias y composición del enclave. Si se hubiera de buscar un punto de confrontación o desencuentro entre una postura y otra, éste no sería en lo tocante al concepto mismo de enclave sino en torno a 2 aspectos:

- A) La limitación de las actividades y casos en los que se puede considerar que realmente existe: Un reparo habitual para con sus colegas estructuralistas

por parte de autores no estructuralistas es el pretendido abuso que del concepto de enclave llegando a calificar de tal a empresas cuyo capital es mayoritariamente extranjero. Sin embargo y como vale la pena recalcar, no hay un disentimiento significativo acerca de lo que hace a un enclave sino en las situaciones en las que existe. No puede decirse que tiene apologistas o defensores; los casos en que se hace referencia positiva a un enclave son aquellos en los cuales su defensor no lo identifica como uno. Esta literatura se ha abocado a ejercer una tarea de revisionismo sobre la literatura cepalina y afines merced a la llamada "Historia Empresarial" gracias a cuyos pormenores ha sido posible en algunos casos reclasificar ciertos rubros que eran tomados por los autores estructuralistas como enclaves.

B) La relevancia que en la constitución económica de las naciones en que se albergan el enclave realmente reviste: como consecuencia de estrechar el criterio para la identificación de un enclave, su número, importancia y potencial explicativo en una economía globalmente considerada, aún en siglos pasados, se ve menguada. Así pues y considerada más como una situación de excepción el enclave pierde a consideración de estos autores, potencial explicativo y no suponen un factor de relevancia primaria al momento de sopesar las causas de la situación actual.

En virtud de estas investigaciones se ha llegado incluso a cuestionar la validez del concepto de enclave y la vigencia que aún pueda tener, particularmente en un mundo globalizado. Sin embargo y pese a las objeciones opuestas al término en cuestión, el uso del mismo y la investigación elaborada tomándolo como eje

explicativo de ciertas problemáticas perdura en virtud de la utilidad que aún reviste, hechas, claro está, las consiguientes actualizaciones y ajustes que el cambio en el entorno exigen.

Las investigaciones más recientes, como se verá en el siguiente apartado, extienden el campo de acción del enclave a áreas tradicionalmente consideradas impermeables a su influencia, así como también sitúan enclaves con características abiertamente tradicionales aún en operación y dentro de rubros importantes para el país anfitrión (como la minería). Así pues, es dable a la luz de las investigaciones más recientes considerar al enclave como una entidad plenamente existente y operativa.

3. Las Variantes del Enclave

Además de las actividades extractivas que componen tradicionalmente el rubro de sus operaciones los enclaves y merced a los recientes cambios técnicos y de orientación suscitados en el entorno económico y político global han extendido su campo de acción. El sector secundario, por ejemplo, no es, desde hace tiempo ajeno a dinámicas que implican la deslocalización de procesos y regímenes especiales en las áreas en las que lleva a cabo sus actividades; bien conocido es el término “maquila” para referirse a las instalaciones propiedad de empresas extranjeras dedicadas exclusivamente al ensamble de insumos provenientes del exterior y cuyo destino es un mercado externo a aquel donde se realiza el proceso.

Como consecuencia de la mencionada diversificación puede hoy día hablarse de una lógica de enclave aplicada a sectores en los que era raro encontrarlo, por ejemplo: los sectores turismo y de logística y similares.

Puede hablarse de un caso de enclave para el turismo en los casos en los cuales algún consorcio turístico foráneo privatiza o se apropia de zonas específicas dentro de un territorio para a continuación restringir el acceso a la misma.

Por su parte, el sector de logística o también llamado al efecto “informativo” cuyo nivel de especialización parece blindarle ante fenómenos como la precarización propia de las economías de enclave no queda excluida de verse inmersa en la dinámica del enclave. La necesidad de deslocalizar actividades tales como las labores de oficina, recursos humanos, “call centers”, entre otras por parte de empresas que en sus matrices se dedican al desarrollo de I+D, finanzas o logística puede verse como la razón de la existencia de empresas dedicadas a cubrir este nicho. La razón por la cual puede considerárseles como enclaves es el aislamiento que observan respecto del entorno (una característica determinante del enclave como ya se ha dicho), sobre todo en cuestión de su liga directa con el exterior pues las empresas abocadas a tales actividades nacen para satisfacer una demanda que no se genera en el interior.

4. Características Generales

Un enclave es una unidad o conjunto unidades productivas con una dinámica distinta a la de la economía circundante. El enclave, a pesar de llevar a cabo una actividad esencialmente sencilla como es la extracción y explotación de productos básicos, rasgo generalmente más propio de economías subdesarrolladas o en desarrollo, no responde a una economía de este tipo: un enclave es, por lo general, una empresa cuya demanda responde a las necesidades de una entidad más grande y de la que es en ocasiones filial o bien, simplemente proviene y pertenece

a un entorno económico más desarrollado del que este agente es una ramificación en ultramar. Independientemente del papel que jueguen al interior de los entornos de los que son oriundos, el comportamiento que exhiben en relación con sus economías “anfitrionas” puede recibir el calificativo de *sui generis* respecto del que observan en sus naciones matrices pues las funciones que desempeña, la manera en que opera y los efectos que tiene sobre su entorno difieren enormemente según el lugar donde se halle. En esta ocasión corresponde únicamente analizar el comportamiento que tienen en la economía a la que ya hemos designado como “anfitriona”.

Llegado este punto, vale la pena volver a mencionar a la sazón las características que definen a un enclave:

- a) Maquinaria o tecnología proveniente del exterior del país en cuestión.
- b) Carencia de eslabonamientos productivos al interior del país anfitrión.
- c) La propiedad de la empresa que lleva a cabo la explotación del recurso es detenida por agentes externos.
- d) Los beneficios producidos se repatrían de vuelta a la nación de donde son oriundas las compañías explotadoras.

Sale de nueva cuenta a colación su carácter como integrantes de una economía más avanzada: es necesario considerar la fortaleza que el ser parte de una organización como una transnacional le confiere ya que al provenir esta entidad de naciones cuya moneda es más fuerte, sus entidades filiales (entre ellas los enclaves) cuentan a su vez con la ventaja de verse escasamente afectadas si no es que francamente indemnes frente a los movimientos del tipo de cambio, fenómeno

ante el cual las unidades económicas de sus naciones anfitrionas tienden a verse sumamente afectadas.

En lo concerniente al equipo y técnica con el que estas entidades llevan a cabo sus actividades, es importante notar el origen extranjero de la misma. A diferencia de otros ramos en los que las inversiones foráneas llegan a tener injerencia, el enclave no pretende llevar a cabo una transferencia de tecnología o *know how*. No genera procesos de aprendizaje, pues al igual que con su instrumental, la mano de obra especializada y necesaria para la ejecución de sus propósitos es traída desde sus países de origen mientras que los puestos más básicos del escalafón son llenados con mano de obra local. En estrecha relación con este aspecto esta la incapacidad del enclave para generar encadenamientos productivos con otros ramos locales: al tener a su disposición la mayoría de los insumos más necesarios en virtud de su vínculo con su matriz, la demanda del enclave no supone incentivo para las industrias de la zona ni, en general, para algún tipo de oferta, como no sea la de mano de obra. Como consecuencia natural de esta independencia respecto a la industria local, los enclaves rara vez suscitan el desarrollo de infraestructura, aunque esto puede variar según el tipo de producto que el enclave en cuestión extraiga: por lo general la explotación de minerales es la actividad con menos capacidad de desarrollo al ser las más necesitadas de mano de obra e infraestructura sumamente especializada, incapaz de extender su utilidad a otros rubros. (Furtado, 1981) Para ejemplo nótese la cifra total de importaciones de insumos de maquinaria minera tales como elevadores, perforadoras, palas o brazos mecánicos:

Tabla: 2.I.4.: Valor total en dólares de la producción mexicana e importación de los principales insumos mineros 2009-2011

Año	Importaciones	Fabricación nacional de maquinaria extractiva
2009	5,755.27	115.32
2010	6,324.00	151.74
2011	7,485.58	212.79

Fuente: generada con datos del Banco de Información Económica del INEGI.

Como se ve, pese a ir en aumento, la producción nacional de estos insumos se halla muy por debajo de sus competidores internacionales: Estados Unidos y China. (PromPeru, 2013)

Los enclaves, pese a estar las más de las veces vinculados con industrias dedicadas a la producción de bienes manufacturados o de capital y operar en buena medida y en muchas ocasiones gracias al capital de que estas mismas industrias le proveen, están exclusivamente encaminadas a la producción de bienes primarios, ya sea con el propósito de ser posteriormente transformadas o directamente para consumo.

Como se dijo arriba, al tratarse de una extensión de una economía más con mayor grado de industrialización o mayor profundidad financiera en suelo extranjero, el enclave tiene como prioridad generar ganancias para dicha economía y por tanto busca repatriar dichos beneficios de vuelta al lugar de origen de su matriz, por tanto las ganancias generadas por los enclaves rara vez contribuyen a un proceso de desarrollo o de enriquecimiento del lugar en el cual se instalan

Una vez considerado todo lo anterior, ya definido lo que es un enclave y en qué consisten las fuentes de su ganancia y los mecanismos merced a los cuales la obtiene y opera podemos aventurar las siguientes conjeturas:

- A) Un enclave es una entidad que no se asimila ni se integra con el resto de la economía: opera al margen de la misma e interactúa con ella tan sólo en la medida que requiera insumos básicos tales como mano de obra no calificada e insumos básicos. El único concepto por el cual puede generar riqueza para su país anfitrión es el pago de impuestos por extracción.
- B) Debido a su autosuficiencia en la utilización de tecnología y la ausencia de una necesidad de desarrollarla localmente, los enclaves no impulsan un proceso de derrama tecnológica, aprendizaje o capacitación de la mano de obra local.
- C) Dependiendo del tipo de producto que este abocada a explotar, su presencia implicará la creación de una infraestructura, aunque esta será escasa por las necesidades de transporte y localización de estos productos. También puede llegar a ser muy específica para su propio uso. Así pues, el enclave detona un proceso de desarrollo tan sólo muy limitado y a nivel regional.
- D) Como integrante de una economía desarrollada y al recibir su capital en divisa extranjera e insumos más costosos desde su matriz, el enclave, a diferencia de las unidades productivas integradas a la economía local, no se verá especialmente afectado por las fluctuaciones que puedan presentarse en el tipo de cambio o tasa de interés del país.

Así caracterizado, podemos concluir que el enclave bien puede ser descrito como una prolongación de un estado al interior de otro e insensible a la situación en la que se encuentre su anfitrión.

5. Consecuencias del Enclave

Una vez instituido y en operación, las consecuencias que surgen como consecuencia de su existencia pueden trascender la simple extracción y traducirse en otros ámbitos de la economía con la cual interactúa tan poco, pero sobre la que no deja de tener efectos hondos. Por lo general estos efectos se reflejan en el desempeño de otras actividades en la región donde se ubican y las condiciones que tienen para operar, pero pueden también desempeñar un papel en el devenir de la actividad y la política a nivel nación.

- 1) Efecto “Expulsión”: una observación, tornada en ocasiones en objeción que tocante a los enclaves se formulaba ya desde mediados del siglo XIX, era lo absorbente de sus necesidades. La presencia de un enclave significaba en y para una región un polo de actividad que, pese a no generar realmente encadenamientos productivos, podía absorber los recursos de la zona. Las unidades productivas cercanas tales como haciendas y ranchos se abocaban al abastecimiento de la actividad dominante. Una vez liquidado el régimen colonial las minas pasaron de ser un elemento articulador de la economía a convertirse en enclaves: mientras que la minería colonial seguía siendo una actividad puramente extractiva, esta se hacía en el contexto de un mercado cerrado y que permitió el desarrollo en torno suyo, no solamente de actividades agrícolas, sino, como ya lo hemos visto, de connatos industriales

cuyo desarrollo fue violentamente interrumpido por la súbita entrada de las antiguas áreas coloniales en una dinámica de competencia con naciones de estructuras productivas más desarrolladas. A este desplazamiento de la industria, por incipiente que pudiera ser, en pro de actividades puramente agrícolas y extractivas es a lo que llamo el “Efecto Expulsión”.

2) Encarecimiento de los insumos: al fomentar los enclaves una demanda de ciertos productos básicos de los alrededores, sobre todo de carácter alimenticio y básico, estos tienden a subir de precio en respuesta a este incentivo, efecto que, sin embargo, redundará en perjuicio de los consumidores locales cuya capacidad de consumo no es la que los precios de los bienes reflejan y que por consiguiente ven mermado su poder adquisitivo. Puede decirse que a raíz de su presencia se genera una disrupción de precios. (Marichal, 1995)

3) Crecimiento localizado: como contraparte a las pretendidas y limitadas ventajas que el modelo de enclave pudiera ofrecer, es decir, la generación e intensificación del intercambio en una región dada está la importante consideración de que los enclaves tienden a expandirse solamente dentro de un área restringida por las necesidades que exige la explotación llevada a cabo. Estas áreas son por lo general de una continuidad histórica en la extracción de un recurso y la instalación de un enclave en ellas no suele ser más que la prolongación de una tradición en lo económico. Dejando de lado las reflexiones que respecto a la diversificación y a la dependencia una consideración de este tipo pudiera suscitar, la conclusión que en este inciso se pretende elucubrar concierne a la escasa capacidad que para expandir el

ámbito general de la economía tiene un agente como el enclave, no solamente en lo referente a la generación de encadenamientos sino también en la ampliación de su propio rubro productivo.

Capítulo II: Fisonomía y Análisis

1. Caracterización

A) El Enclave en México.

En la historia económica de México el fenómeno del enclave ha asumido distintas formas. Como parte, primero de una economía colonial y posteriormente de una dependiente, el enclave ha sido un fenómeno recurrente y constante a pesar de los distintos marcos legales bajo los cuales ha operado. Los rasgos por los que es dable identificarlo como tal en la historia son los mismos que permiten hacer lo propio hoy en día pues conservan las mismas características, aunque revestidas de diversas modalidades. A continuación, se pretende dar una breve caracterización del fenómeno a partir de las coyunturas económicas que determinaron su dinámica y sus formas.

El Proceso de Colonización: El período que corresponde al repoblamiento del virreinato de la Nueva España y al auge de las encomiendas como medio de trabajo y de riqueza puede burdamente situarse entre 1521 y 1590 aproximadamente. Esta delimitación temporal responde, como se dijo arriba, a la preeminencia de la encomienda como unidad productiva principal.

Durante este período las bandas y “compañías libres” de las que se hace mención en capítulo único constituían la punta de lanza del proceso colonizador pues era a

la zaga de sus avances a lo largo del territorio que más zonas se integraban a la economía virreinal.

La encomienda como régimen de trabajo era un sistema excluyente cuanto que limitaba la cantidad de fuerza de trabajo disponible a una reducida cantidad de privilegiados que de este modo disponían casi por entero del mercado de trabajo y por tanto de las potencialidades productivas de una zona. La mayoría de los detentores de esta fuerza laboral terminaron por utilizarla de tal modo que fueran ellos de quienes dependiera el abasto alimenticio de la nueva colonia y de este modo se erigieron como una aristocracia "terrateniente". Este período de la historia fue también de una constante confrontación entre los intereses esta clase y los de la administración por los derechos que cada una ostentaba sobre el trabajo de las colectividades sometidas, confrontación que terminó por saldarse en detrimento de los encomenderos a finales de siglo.

Sin embargo, fueron muchos los encomenderos que se decantaron por utilizar su fuerza de trabajo para dar continuidad al anhelo primigenio de hallar metales preciosos y esta etapa corresponde también a la inauguración de los primeros y principales centros mineros: Taxco desde 1532, Zacatecas desde 1546, Real del Monte 1520's, etc.

Un importante aspecto de la economía colonial era su marcado carácter extractivo, no solo en el sentido de su actividad sino también haciendo referencia al destino de excedente (Furtado, 1981): grandes sumas derivadas de la explotación (procedentes en su mayoría de las minas) eran expatriadas de vuelta a la metrópoli no solamente por concepto de impuestos sino usualmente por la ambición de los

beneficiarios por forjar de vuelta en su lugar de origen una reputación y un poder económico pues el boom minero americano alimentó en España la especulación de tierras (Semo, 1973). Además de la naturaleza extractiva en esta primera etapa, la minería en la Nueva España siempre fue presa de una crónica dependencia de equipo y técnicos extranjeros, particularmente del este de Europa y que llegaba a las minas por mediación de las casas comerciales.

Siglos XVII a XVIII: A finales del siglo XVI el régimen de la encomienda se hallaba en franca decadencia frente a una ascendente oligarquía comercial que había cobrado poder durante los 70 años anteriores. Una debilidad para financiar sus operaciones había sido constante causa de preocupación para los beneficiarios de la encomienda cuya situación había sufrido una continua degradación desde las limitaciones que la ley les había impuesto en cuanto a la disposición de sus encomendados. Esta debilidad llevó a una dependencia ya no solo técnica en el caso de los mineros sino también de orden financiero pues por lo general sucedía que las operaciones mineras eran financiadas por los prestamistas afincados en la capital y que, a su vez, eran también los importadores del instrumental necesario para el trabajo minero. Sin embargo, el evento más relevante en relación con el tema a mano fue el vencimiento de las encomiendas aparejado con la debacle del primer ciclo minero en el virreinato. El declive generalizado en el ritmo económico de la colonia, aunado a la ruina de los encomenderos y a la comprometida situación financiera en la que estos quedaron condujo a un proceso de transferencia de la tierra de manos de sus tradicionales detentores (los encomenderos) a esta fortalecida casta de comerciantes quienes al caer en cuenta del agotamiento

mineros trasladaron sus inversiones al campo de la agricultura para preservar la productividad de las inversiones hechas.

Como consecuencia del violento cambio en la coyuntura y de la desaceleración de la actividad general derivada del momentáneo descalabro de su eje rector sucedió a este primer ciclo minero una era de atomización en la colonia. Al desaparecer tantas oportunidades en el mercado, las unidades productivas (ranchos, pueblos y latifundios) se volcaron, al verse en semejante predicamento, cuando no al autoconsumo (caso de los encomenderos sobrevivientes y propietarios medianos y grandes) al cultivo de productos de gran demanda en el exterior (Furtado, 1981). Al analizar este proceso de transición, no sólo de la propiedad legal de la tierra, sino también de la dinámica económica podemos ver como el enclave consigue sobrevivir a una situación adversa y trasladarse a un nuevo entorno sin mudar significativamente su mecánica elemental pues su producción continúa enfocándose para y en función de los movimientos de una demanda foránea. Quizás el único factor propio del enclave que se viera atenuado ante este escenario fuera el tecnológico al dejar de depender para su funcionamiento de una técnica traída del extranjero; sin embargo, contribuyó a dar seguimiento a un proceso de acumulación favorable a los intereses de una casta privilegiada como lo eran los consulados de comerciantes y a reforzar la tendencia de una producción orientada al mercado exterior.

No fue sino hasta el siglo XVIII cuando al amparo de un nuevo y aún más desbordante ciclo minero, la Nueva España volvió a gozar de una diversificación de su producción generando una incipiente industria de tejidos. Para este punto de la

historia colonial, el cambio de paradigma efectuado en la metrópoli con el ascenso de los borbones había traído a su vez un cambio en los métodos de producción y comercio hasta entonces vigentes. Para el momento histórico que nos ocupa el más relevante de estos cambios fue la introducción de la explotación por sociedades y su mejorada capacidad de financiamiento.

El enclave en el siglo XIX y el proceso de formación del estado mexicano: Al consumarse la revolución de independencia, el estado tuvo que hacer frente a una situación sumamente adversa: durante la guerra y en los momentos más azarosos del orden colonial, buen número de los individuos inmiscuidos en la explotación de la plata optaron por abandonar el virreinato con sus caudales, que constituían el motor de estas explotaciones. Esto dio como resultado una fuga de capitales estimada en unos 80 millones de pesos (López Cámara, 1967) y la consiguiente paralización de la actividad central y articuladora.

Tal y como había sido la tendencia en los siglos anteriores, la explotación de otros sectores había sido de interés muy secundario y durante las décadas finales del siglo XVIII y la primera mitad del siglo XIX la mayor exportación de México al mundo fue la de plata. Siendo que los únicos ingresos reales de los primeros gobiernos nacionales provenían de los impuestos recaudados en las aduanas, ya fuera por concepto de importaciones o exportaciones, era de sumo interés para cualquier administración de turno mantener el flujo comercial tan activo como le fuera posible.

La coyuntura de un vacío dejado por el temprano capitalismo español, permitió a un sinnúmero de compañías (sobre todo de capital inglés) invertir sus caudales en la minería mexicana, para entonces de fama mundial. Ante la urgencia de los

gobiernos mexicanos y el caótico panorama que ofrecía la política fiscal de la época, el capital extranjero encontró un terreno legal apto para sus fines. Sin embargo, estas ventajas no siempre trascendieron el ámbito legal pues la quiebra de sociedades mineras debido a las precarias condiciones en las que se veían forzadas a operar fue moneda común. Aún con estas dificultades, la actividad minera nunca llegó a detenerse por completo, aunque sus avatares si condicionaban, por las causas antes expuestas, en buena medida, la estabilidad o desorden de la vida nacional.

A pesar de ser la minería el rubro de mayor relevancia en la economía mexicana de la época, también llegaron a ocupar un lugar importante en las economías locales productos tales como las maderas preciosas en el sureste mexicano y el algodón en las zonas fronterizas del norte. No obstante la importancia de estos bienes, el provecho que las administraciones pudieron haber sacado de sus vasto comercio no llegó a concretarse a causa del nulo control que sobre las áreas de su explotación tenía el gobierno central. En estrecha relación con la falta de gobernabilidad estaba el recurrente e igualmente apremiante problema del contrabando generalizado con todos los bienes transables sin exceptuar a los metales preciosos que legalmente debían ser acunados antes de ser exportado sin que este requerimiento fuera observado.

A todo esto, es necesario agregar la problemática logística a la que el trasiego de los metales se veía sometido: cada cierto tiempo los cargamentos de mercancía debían ser escoltados desde las minas hasta los puertos por fuertes destacamentos militares. La disposición periódica de numerario determinaba las tasas de interés a

las que las casas comerciales otorgaban crédito y a la que lo recibían, así como el volumen de comercio. (López Cámara, 1967)

El comportamiento de los enclaves mineros regía de este modo el ritmo tanto de la actividad productiva y comercial como del pulso político.

Sin embargo y fiel a su independencia del resto de su entorno, los enclaves no fueron un elemento político de relevancia durante las luchas civiles de mediados de siglo. Las facciones protagonistas del proceso de consolidación del estado mexicano fueron ante todo los terratenientes (muchos de ellos no pertenecientes al régimen del enclave sino al del latifundio, de organización y propósitos muy distintos) y las nacientes clases medias, así como algunos industriales. El enclave por su parte siguió operando al margen de estas luchas, aunque no exentas de las dificultades logísticas a las que esta coyuntura las sometía, agravando una situación de por sí complicada.

En la Era de la Sustitución de Importaciones: Durante las décadas correspondientes a la República Restaurada, al Porfiriato y a la Revolución la presencia y comportamiento de los enclaves siguió siendo una constante en la vida nacional, pues al abrigo de gobiernos más estables y que estaban en mejor disposición para llevar a cabo obras de infraestructura tendientes a favorecer su actividad los enclaves se multiplicaron. Para finales del siglo XIX y principios del siglo XX la economía mexicana había diversificado la gama de productos con los que contribuía al comercio internacional con el auge de materias primas como el henequén y el petróleo, más no se puede decir lo mismo de los métodos de trabajo y las pautas comerciales que el intercambio de estos bienes seguía: el modelo de enclave seguía siendo el

dominante. Poco influyeron los cambios puramente políticos, pues siguiendo la tendencia que habían observado durante el siglo XIX: llevar a cabo sus actividades a la par que pactaban con la administración vigente. Fue sólo a raíz del crack de 1929 que las economías latinoamericanas se vieron forzadas a buscar modelos alternativos de crecimiento.

El efecto más relevante para América derivado de la depresión fue el derrumbe en la demanda de insumos industriales de los que América Latina era proveedor y la contracción de los mercados de los cuales tradicionalmente se abastecía de productos manufacturados.

Para los enclaves, esto significó un punto históricamente bajo. Los bajos rendimientos de sus actividades junto con las políticas nacionalistas inherentes al proceso de sustitución de importaciones en México significaron para los enclaves la pérdida de varios rubros hasta entonces pertenecientes a su esfera de influencia. No así en otras áreas de Latinoamérica donde la rispidez de las relaciones entre gobiernos y compañías desembocaron en más de una ocasión turbulencias políticas.

B) El Enclave en la industria minera del estado de Zacatecas.

Habiendo hecho los distingos y especificaciones necesarias a fin de definir el fenómeno a tratar queda por definir el espacio en que se pretende hallarlo en operación.

El Estado de Zacatecas es desde la época colonial uno de los más activos núcleos de actividad minera destacando por su prolijidad la vertiente argentífera de la

misma. Hay dispersas por todo el estado varias explotaciones que varían en tamaño, importancia y producción, pero las zonas por tradición descollantes respecto a la importancia de sus minerales son: Zacatecas, Sombrerete y Mazapil. La primera está situada en el centro del estado, en un área aledaña a la capital. Sombrerete por su parte está situada al noroeste de la anterior. Mazapil por otro lado tiene su asiento en el extremo noroccidental de la entidad, próximo a la frontera con Coahuila y Nuevo León.

En años recientes la minería zacatecana ha sido el foco de atención en vista de las crecientes inversiones (particularmente canadienses) de que ha sido objeto. Con motivo de una serie de concesiones hechas a consorcios canadiense entre los que se cuentan como los más relevantes Goldpcorp y Pan American Silver. La entrada de dichas compañías en la escena fue acompañada de una notoria polémica precisamente en virtud de la relación de la tradicional tendencia del sector minero para constituirse en una dinámica de enclave; por otro lado, se procuró recordar las bondades comúnmente asociadas al incremento de las inversiones tales como una expectativa de mejoría en la variedad y calidad de los servicios ofrecidos en las regiones que fueran epicentro de la nueva bonanza así como la disminución del desempleo y consiguiente perspectiva de incentivar el estudio las profesiones relacionadas con la explotación. En resumen, puede decirse que se esgrimió la ya tan vista dualidad entre los efectos esperados y deseados de una inversión extranjera en un sector primario.

En 2007 la Secretaría de Economía, mediante el documento *Anuario Estadístico de la Minería Mexicana Ampliada* registró que la inversión privada en el sector minero

abultó un total de 2,156 millones de dólares cuya composición fue 70.96% de carácter nacional 29.04% extranjera. Sin embargo y como se aclaró en el apartado anterior, ésta distinción no resulta del todo válida a causa de los ajustes hechos en la ley de inversiones extranjeras en 1996 de modo que el porcentaje correspondiente a la contribución del sector extranjero puede considerarse mayor.

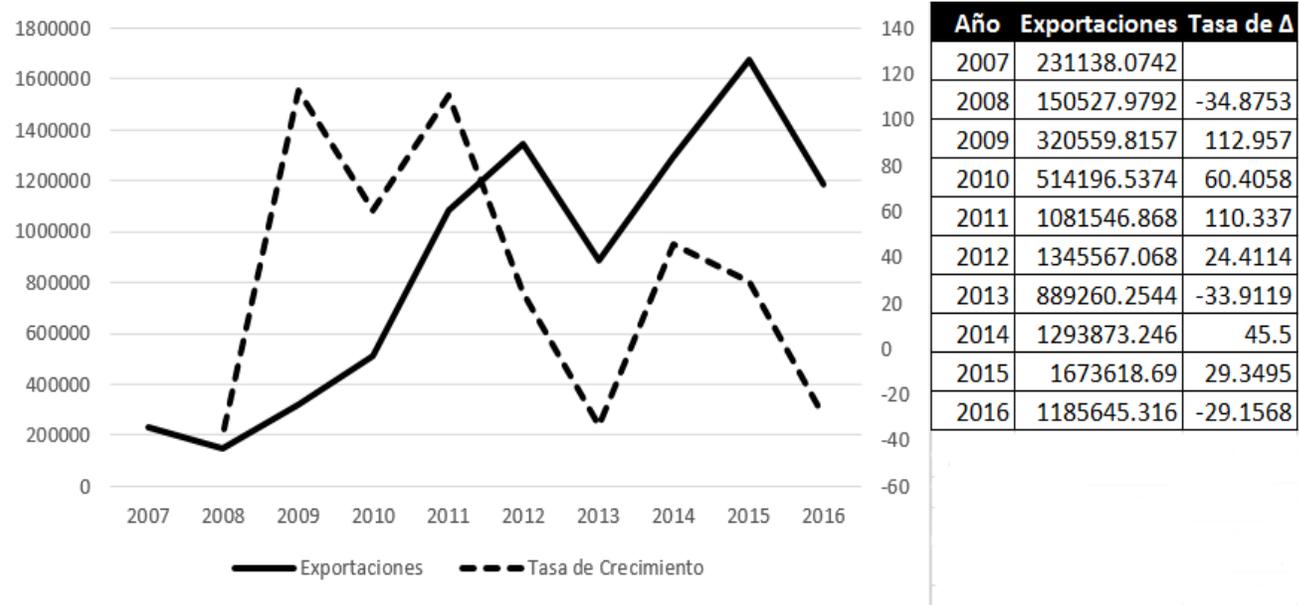
Para 2010 este monto de inversión ascendió a un total de 3,316 millones de dólares de los cuales 514 millones fueron contabilizados como inversión extranjera. También en 2010 fueron registradas 286 compañías con capital extranjero que gestionaban 757 proyectos. De este total, 210 empresas tenían sus oficinas centrales y casas matrices en Canadá.

“El valor anual de su producción de la industria minera en México en 2010 se elevó a USD 12.000 millones. Las ventas al extranjero de productos del sector minero aumentaron 27 % durante en 2010, para alcanzar USD 22 mil millones. La inversión en exploración de yacimientos mineros creció, especialmente por parte de compañías extranjeras que, hasta 2009, aportaron el 70% de la inversión en el sector, del total del capital en exploración, el 75 % fue canadiense; el 15 % estadounidense, y el 10 % restante lo concentran otros países. En cuanto a producción, el 60 % lo tienen empresas nacionales, como Peñoles y Grupo México. El restante 40 % corresponde a empresas foráneas, principalmente canadienses, como Goldcorp y New Gold.”

De vuelta a los efectos que pueden observarse en estas zonas como consecuencia de la presencia de enclaves, los indicadores listados a continuación pueden explicitar su actuación y delatar la presencia del enclave como ha sido descrito en

páginas anteriores. Se cuenta con el apoyo de estadísticas por estado y por rubro de producción en el Banco de Información Estadística del INEGI

Gráfica 1.II.1.B Exportaciones mineras de Zacatecas (millones de dólares) y tasa de Crecimiento (%) 2007-2016. La Tasa de Crecimiento está en la escala del lado derecho. Precios deflactados con el Índice de Precios de Comercio Exterior



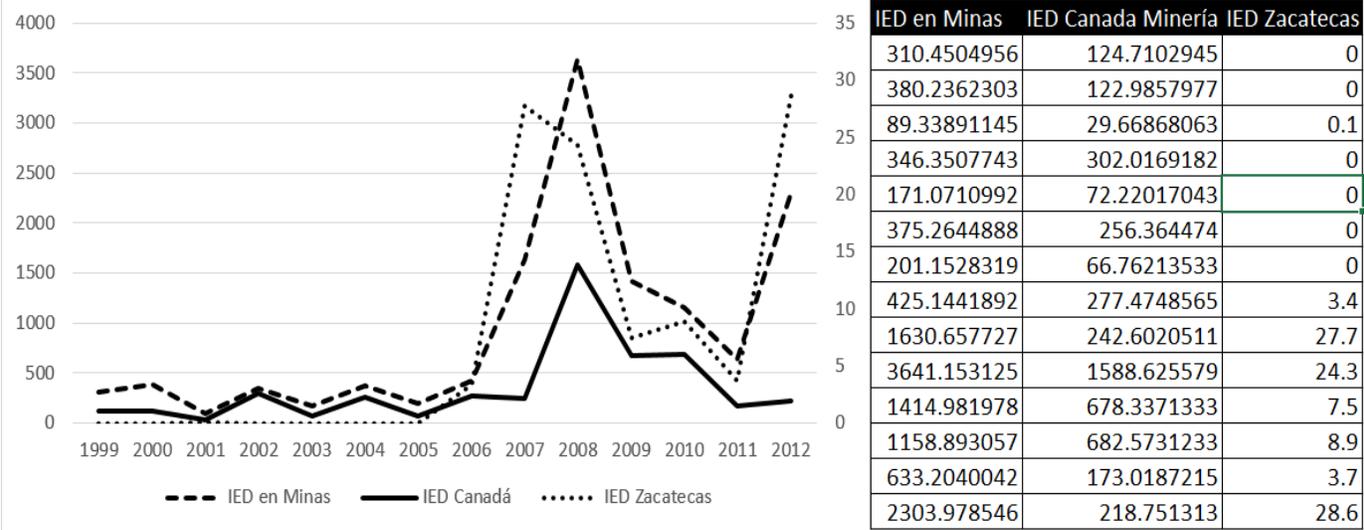
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017)

El súbito acento que toma la actividad minera, cuando se considera dentro del contexto de la alta especialización que la misma requiere y en un período que corresponde con la entrada en el panorama de grandes compañías mineras es un factor que por sí mismo no permite deducir la presencia de enclaves, pero que en conjunto con otros que se muestran más adelante puede ser considerado como una primera señal de su existencia.

Incremento de la IED: Recordando el carácter del enclave como un agente que requiere para su capitalización de flujos provenientes de su país de origen es válido suponer que una mayor afluencia de estos capitales para operaciones se verá reflejado en la cuenta de Inversión extranjera directa tanto a nivel nacional como estatal. Tomamos la inversión directa como referente en consideración a las necesidades tecnológicas del enclave, pues a diferencia de otras actividades llevadas a cabo por agentes extranjeros únicamente en los mercados financieros, el enclave requiere de equipo y maquinaria (sobre todo en un sector como el minero) cuya entrada debe necesariamente hacerse sentir en esta cuenta. A todo esto cabe también la consideración de ser Canadá el 2º proveedor de maquinaria para la minería mexicana.

Gráfica 2.II.1.B IED Canadiense y en Zacatecas (millones de dólares) 1999-2012.

IED Zacatecas está medido con el eje derecho. Precios deflactados con el Índice de Precios de Comercio Exterior



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017)

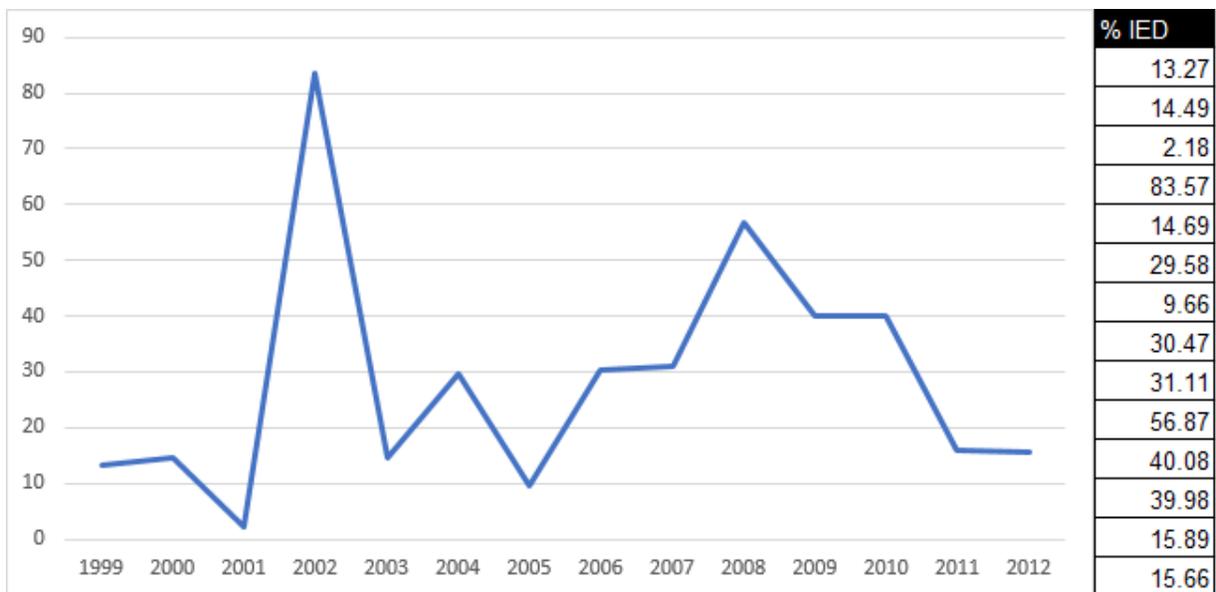
Estancamiento de Indicadores de Bienestar: Aunque pueda decirse de los enclaves que su presencia fomenta una escalada económica es también necesario recordar como las necesidades de su expansión limitan este pretendido crecimiento: infraestructura específica para uso del enclave mineral, dependencia de la demanda exterior. Al mismo tiempo, las operaciones del enclave traen en varias ocasiones consigo efectos nocivos en el medio ambiente y en la calidad de vida de los pobladores ya sea por degradación del poder adquisitivo o impacto sanitario. Este tipo de impactos difícilmente pueden ser atendidos por la infraestructura generada por los ingresos fiscales obtenidos a partir del enclave ya que esta inversión apunta a solventar las demandas del mismo, no a sus efectos colaterales.

La Importancia de la Minería en la IED Canadiense.

En estas gráficas se aprecia la importancia que la minería cobra en las inversiones canadienses. Sin bien es cierto que no toda la IED que corresponde a la minería está hecha por Canadá, lo cierto es que en vista de la importancia que cobró el sector en los años abarcados, ésta relación se acentuó notoriamente.

Cabe agregar en vista de lo anteriormente dicho que, de las inversiones totales llevadas a cabo en el sector minero mexicano, la porción correspondiente a Canadá es tal que debe considerársele como uno de los principales inversiones del ramo en México.

Gráfica 3.II.1.B Porcentaje de la IED canadiense en minas respecto de la IED en Minas Total (Millones de dólares) 1999-2016.



Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI (2017)

El proceso de concesión (en cuyas características se abundará en el siguiente capítulo), e inicio de operaciones dio inicio aproximadamente durante el período 2006-2007 y en el curso de la subsiguiente década ha comenzado a mostrar los resultados de su presencia: estos efectos exhiben tanto discrepancias como coincidencias con el modelo tradicional de enclave arriba descrito. Sin embargo, hay que recordar cuán difícil en cualquier investigación social ubicar casos de perfecta correspondencia entre el fenómeno observado y la teoría que pretende explicarlo; no equivale lo anterior a una admisión de impotencia por parte de la teoría del enclave para explicar la situación zacatecana, sino que se trata de una de las tantas variaciones que pueden existir respecto de un mismo tema.

En el curso del mentado período se ha escrito continuamente sobre los diversos efectos que en diversos ámbitos de la vida tanto económica como social ha tenido la presencia de las mineras.

C) Medición de los enclaves

La consulta de información puramente contable no es de auténtica relevancia para los propósitos de este trabajo; este tipo de datos tan sólo servirían para analizar el comportamiento del enclave en un medio muy restringido como lo es el de su propia existencia. Lo verdaderamente relevante para el caso es conocer mediante los indicadores oficiales si los efectos arriba sugeridos del enclave están, efectivamente, presentándose en las inmediaciones de alguno.

Para este trabajo pretendo abocarme a la observación de estos efectos en una zona donde la actividad del enclave ha estado muy presente a lo largo de gran parte de la historia, no sólo en su dinámica sino incluso en el tipo de producto que constituye el usual comercio de esta institución en México: Zacatecas.

Zacatecas tiene una larga historia como una de las más productivas vetas de plata y oro en México y en América y alrededor de la minería es que la región ha sufrido expansiones o contracciones. Recientemente (aproximadamente desde 2013 aunque el interés data de 2006) la región ha presentado un renovado interés en la explotación de este recurso por parte del capital foráneo (sobre todo canadiense) generando polémica la concesión de los derechos de explotación a la firma Goldcorp a la que en los años anteriores han venido a sumarse otras tales como Panamerican Silver u OroSilver.

D) Marco Legal

En este apartado se hace una comparación del estado de la legislación minera mexicana con la de otro país donde la actividad minera también conforma un sector importante de la economía, como lo es Canadá, con cuyas regulaciones mineras se cotejará las propias. Este ejercicio es especialmente interesante en tanto permite,

aunque sólo sea en términos jurídicos, advertir las diferencias que guarda una explotación de tipo enclave (foránea e independiente) con una de la misma naturaleza (minería) que no se ha conformado como tal. La comparación de ambas regulaciones fue hecha merced al extensivo documento redactado por Global Legal Group respectivo a la minería en 2017.

La legislación mexicana comienza a cambiar en favor de la explotación de las minas por particulares en vista de las adversas circunstancias económicas que la órbita latinoamericana afrontó durante la década de los 80's. El contexto legal fue uno que dio prioridad a la estabilidad de la situación económica de las naciones en aras de reducir tanto como fuera posible el llamado "Riesgo País" de tal modo que fuera posible recapitalizar un conjunto de economías maltrechas después de una década marcada por una dramática crisis crediticia que afectara gravemente a diversos gobiernos de la región, los cuales recurrieron, entre otras medidas, a la obtención de ingresos por varios conceptos que trastornaron, en muchos casos violentamente, la dinámica y los regímenes de trabajo y propiedad que hasta entonces habían imperado en sus territorios y sobre sus agentes. Bajo el signo de estos antecedentes es de vital importancia recalca ámbitos en los cuales estas modificaciones han terminado por dar lugar a la actual situación de la industria minera: régimen de propiedad de tierras, régimen de inversiones extranjeras y régimen de concesiones.

Régimen de Propiedad: En 1978, la legislación en torno a la propiedad de predios rústicos había sido modificada de tal modo que quedarán sin efecto las prescripciones que impedían la asociación de los ejidatarios y comunidades (formas de propiedad preponderantes) con capitalistas privados (López, 2017).

Históricamente la enajenación de bienes comunalmente poseídos (usualmente por comunidades indígenas) ha devenido en regímenes de latifundio o concentración de propiedades por escasos propietarios instituidos tras un paulatino proceso de despojo cuyas causas han sido motivo de constante y enérgico debate en más campos que los de la historiografía, pero tales discusiones rebasan los límites de esta investigación; baste saber que tal ha sido la dinámica observada en el campo mexicano y para tales referencias se remite al marco teórico y a las vasta gama de obras dedicadas al tema. En efecto, una de las más viscerales problemáticas actuales en relación a la minería es la rispidez de su trato con las comunidades circundantes, especialmente indígenas.

Para el caso de la industria minera, el viraje en sentido liberalizador dio comienzo en 1988 cuando fueron puestas en venta las participaciones del estado en la minería, lo que dio como resultado su ulterior adquisición por parte de las 3 compañías nacionales que por entonces ya desempeñaban un rol preponderante dentro del sector: Peñoles, México y Frisco. Para el momento de dichas adquisiciones la presencia estatal en el sector minero abarcaba cerca de un 40% del mismo, por lo que la cesión del estado de esta participación contribuyó a fortalecer aún más la ya sólida posición de este triunvirato minero. En 1993 se expidió un nuevo reglamento de minas que, entre otras cosas simplificaba y facilitaba la adquisición de concesiones de explotación mediante disposiciones tales como la reducción de permisos de 2 (exploración y explotación) a una sola; la prolongación de los plazos de concesión a 50 años con posibilidad de renovación; adopción del criterio *in positiva ficta* en lo tocante a los plazos de concesión: es

decir, en caso de rebasar el gobierno el plazo establecido para dar respuesta a una solicitud de concesión, se dará esta por válida en favor del solicitante. (López, 2017)

En el mismo Canadá, la solicitud de permisos mineros sigue escindida entre aquellos que permiten la explotación y los exclusivamente dedicados a la exploración, debiendo estos últimos convertirse en permisos de explotación efectiva dentro de un lapso de 10 años antes de caducar. La propiedad del terreno en que habrán de llevarse a cabo las obras implica diferencias en el procedimiento a seguir: la calidad legal del dueño determina el tipo de derechos que se podrán disfrutar sobre la tierra según sean estos pueblos originarios, corporaciones o particulares. En la mayoría de los casos la figura a adoptar es la de el arriendo, muy similar a la concesión en cuanto asegura el usufructo de los productos minerales en tanto se cumpla con las obligaciones fiscales correspondientes. Sin embargo, los términos del arriendo varían de región en región y en ningún caso el período de arriendo excede los 30 años.

Régimen de Inversiones: reconoce una situación igualdad para inversiones foráneas y nacionales: se produjo en 1996 por modificación de la Ley de Inversiones Extranjeras. La alteración conlleva un hecho importante: al reconocer como iguales a las empresas foráneas (constituidas bajo la ley mexicana) y a los productores nacionales (mexicanos) se borra la línea distintiva entre los volúmenes extraídos por nacionales y por extranjeros: véase, deberá considerarse que la producción considerada como mexicana es en buena medida producción extranjera.

La ley canadiense distingue las inversiones según la cuantía de las mismas. Si la inversión en minas por parte de una entidad foránea excede el monto de 1 billón de

dólares canadienses, la inversión se hace sujeto de una revisión gubernamental que determinará su viabilidad en caso de que sea o no, “de beneficio neto para Canadá”. (Global Legal Group, 2017)

Régimen de Concesiones: En México se opera bajo un régimen de concesión o Régimen Administrativo que reconoce la propiedad y derecho últimos sobre los recursos mineros a la federación. La minería se considera una actividad de Utilidad Pública y por tanto goza de la preferencia legal al momento de solicitar facilidades para su instalación por encima de otros rubros como la agricultura, la ganadería, etc. Mientras que, en el Canadá, como ya se ha dicho, la emisión de todo permiso relacionado con la minería (salvo en Nunavut) es jurisdicción de cada entidad o territorio, en algunos de los cuales la concesión es, en efecto el mecanismo adecuado para proceder (y aún entonces, cada estado establece términos distintos), ésta no goza del estatus de actividad privilegiada y requiere, forzosamente llegar a arreglos legales con cualquier entidad que detentare la posesión del terreno sin posibilidad de expropiación, salvo en el caso del Quebec.

El derecho minero se otorga a través de una instancia de la administración que es o suple a una autoridad minera: en el caso de México las concesiones son cedidas por la Secretaría de Economía y son ultimadamente aprobadas por el Ejecutivo Nacional; ninguna autoridad fuera del ejecutivo tiene derecho a conceder o retirar estas prerrogativas, así como tampoco tiene facultad ninguna otra instancia para imponer gravámenes, incluyendo estados y municipios. Los beneficios de que se goza en virtud de dichas concesiones abarcan los siguientes aspectos:

i) Recepción adecuada y oportuna de los organismos competentes.

- ii) Garantías de aplicación del procedimiento establecido.
- iii) Protección jurídica y exclusividad del derecho concedido.
- iv) Libre acceso a las áreas materia de concesión.
- v) Libertad para realizar las obras necesarias para la ejecución del proyecto.
- vi) Solicitar y acceder a facultades complementarias para la operatividad del proyecto tales como aguas o mediación con propietarios o arrendatarios de las tierras concesionadas.
- vii) Propiedad del producto extraído.
- viii) Libre comercialización.
- ix) No hay restricciones al envío de remesas al exterior mientras se cumpla con las cargas fiscales correspondientes, las cuales consisten en:

Contribuciones Fiscales

De acuerdo con la legislación minera no existen más gravámenes a la minería que aquellos impuestos por concepto de uso de tierras y cuya cuantía está en función del tiempo que la empresa lleve instalada y la cantidad de tierra concesionada. Este cobro está regularizado como a continuación se muestra.

Tabla 1.II.1.C: Fiscalización de la minería por extensión abarcada en México de acuerdo a la legislación vigente en 2017 (Cifras a pesos corrientes de 2017)

CONCESIONES MINERAS	CUOTA POR HECTÁREA
Durante el 1er y 2º año de vigencia	5.08\$

Durante el 3ero y 4º año de vigencia	7.60\$
Durante el 5o y 6º año de vigencia	15.72\$
Durante el 7o y 8º año de vigencia	31.62\$
Durante el 9o y 10º año de vigencia	63.22\$
Durante el 11er año de vigencia	111.27\$

Fuente: (López, 2017)

Esta contribución debe ser cubierta semestralmente.

La legislación canadiense tocante a la tributación de la minería, por su parte, estipula que las contribuciones de la minería sean recaudadas por y para beneficio de cada entidad o territorio, que establece los mecanismos independientemente. Además de los impuestos que la entidad establece, existe una carga adicional, cobrada en función de los ingresos generados por la explotación: una fracción de los rendimientos es considerada como no sujeta a gravámenes (que puede llegar a ser hasta 65% del total) y la tarifa se cobra en función de la cifra restante.

Las más importantes diferencias entre los ambos marcos legales estriban, primero, en el grado de autonomía concedido a las entidades federativas por parte de la administración central para la gestión de los recursos generados a partir de la tributación y segundo, en la obligación de llegar a arreglos con los propietarios anteriores sin posibilidad de expropiación o apoyo oficial.

Si bien la legislación en este período pudo haberse mostrado más benévola con las inversiones extranjeras de lo que su antecesora lo hacía, reconociéndole un carácter de tácita igualdad respecto a su contraparte nacional, se hace necesario

recordar que la participación correspondiente al capital extranjero en actividades productivas ya representaba una proporción importante de tiempo atrás.

E) Hechos Estilizados

Considerada dentro de la lógica de enclave, la minería es un rubro especialmente susceptible a caer en esta dinámica: aunque, por supuesto, cada caso de enclave minero tiene características especiales en función ya sea del marco legal, el entorno físico o la entidad que lo explota, puede hablarse *mutatis mutandis* de una lógica subyacente que puede hacerse extensiva a la mayoría de estas unidades productivas, así lo demuestran estudios tales como el de (Bayona Velásquez, 2015). El enclave minero, como ha sido definido hasta ahora en este trabajo comparte importantes semejanzas con otras explotaciones similares no solamente en México sino también en otras áreas del continente. Las más importantes coincidencias que viene al caso resaltar giran en torno a 2 ejes:

Relaciones Sociales: la presencia de enclaves mineros tiende a redefinir las relaciones establecidas entre los actores locales; al requerir de los mismos recursos que el resto de la sociedad, sobre todo el agua y el suelo, la competencia por el acceso a estos bienes genera antagonismos entre el enclave y los demás actores sociales, sobre todo de contarse entre estos últimos ganaderos o agricultores, sin descontar comunidades que, aunque dedicadas a otras actividades resientan también estos u otros efectos. La virulencia de esta animadversión puede verse amortiguada o agudizada según sea el caso en virtud de la presencia de factores tales como: eficiencia de mecanismos de mediación, usualmente a cargo de las autoridades, grado de organización civil; vigencia de conflictos anteriores, crimen

organizado, etc. Esto tan sólo se refiere a las relaciones del enclave con el exterior. Entre los agentes que el enclave aglutina dentro de su organización existen a su vez diferencias importantes que definen y contribuyen ya sea a la debilidad o firmeza que pueda mostrar con sus relaciones al exterior. El hecho de que los trabajadores mineros tiendan a aglutinarse alrededor del espacio próximo a la mina extiende la influencia de las relaciones laborales al ámbito privado, es decir que las diferencias de especialización y profesionalización, muchas veces íntimamente correlacionadas con la nacionalidad o incluso etnicidad del personal empleado cobra relevancia aún mayor al configurarse la mina y sus alrededores en un espacio cerrado en el cual la socialización queda limitada por largos períodos al círculo laboral inmediato. Véanse al respecto los estudios de (Zapata, 1977) que abarca América Latina y (Garibay Orozco, 2009) para el caso análogo de la cuenca del Mezcala en Guerrero.

Efectos Económicos: la explotación minera por parte de empresas privadas es por lo general pregonada como un potencial motor de desarrollo regional con la generación de nuevos empleos como uno de los aspectos más sonados y positivos derivados de esta actividad. Sin embargo, al constituirse en enclave, la minería da resultados muy inferiores en relación al desarrollo humano y económico a los que se esperan de su actuación.

Las áreas de las que mejor desempeño económico se esperaba tienden a rezagarse e incluso a retroceder en aspectos tales como la educación o calidad de vida. Dicha insuficiencia viene a agravarse en varios casos por causa de las afectaciones ecológicas que la minería tiene: uso intensivo de los recursos hídricos; uso prolongado de elementos tales como el mercurio y el arsénico, etc.

Véanse los estudios de (Bayona Velásquez, 2015) y (Belloti, 2010).

2. Metodología

A) Análisis Matricial

Vista la dinámica seguida por los enclaves allí donde se ubican, es posible concluir que el más importante aspecto a través del cual pueden ser identificados es la vinculación (o ausencia de la misma) que tengan con el resto de la economía en su conjunto. Dicho esto, cabe recordar a la matriz Insumo-Producto como herramienta particularmente útil para llevar a cabo un análisis de esta naturaleza dado que su propósito esencial es contabilizar el consumo que de los productos de un sector lleven a cabo otros tantos. Ahora bien, es igualmente necesario recalcar las limitaciones que la matriz Insumo-Producto, en un caso como el que se ha propuesto arriba, necesariamente presenta y es que al tratarse de una medición que contabiliza agregados a nivel nacional, no puede ofrecer información relativa a regiones específicas y por tanto los resultados que derivados de su análisis puedan obtenerse no pueden ofrecer sino un panorama sumamente general. Así las cosas, podemos afirmar que cuanto podamos obtener del análisis matricial será únicamente valedero para ilustrar la dinámica seguida globalmente y no una entidad federativa ni mucho menos entidades políticas más específicas como, por ejemplo, un municipio.

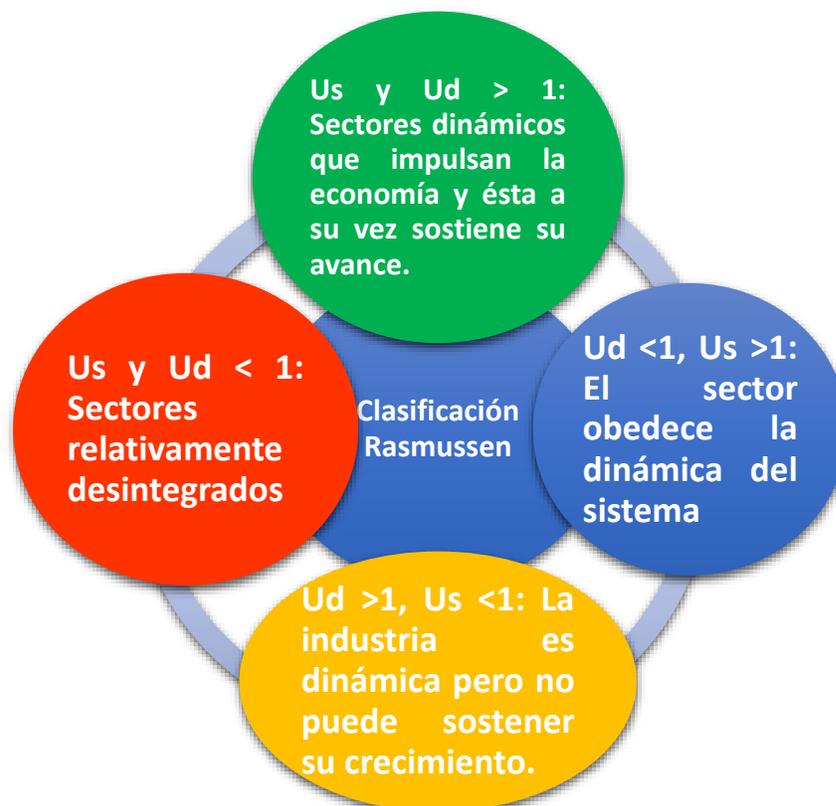
Ahora bien, los coeficientes técnicos de la matriz son útiles para detectar la fuerza de lo que en la literatura se llama, encadenamientos hacia atrás, es decir, la medida en que un sector (generalmente no primario) estimula la producción de otro al incrementar su demanda. La manera específica en que puede cuantificarse la magnitud de dicha interacción pasa a través de la generación de ciertos números

índices en cuya cuantía puede leerse el dinamismo de tal o cual sector. Estos números índices son:

Ud o Índice de Dispersión: se trata de un vector fila que mide el impacto en la producción final causada por cambios en la demanda de cada uno de los sectores.

Us o índice de Sensibilidad: muestra el grado de respuesta de la producción bruta de cada sector en respuesta a una variación en la demanda final de la economía en su conjunto.

Los valores que los índices asuman son susceptibles de ser graficados en un plano cartesiano tomando el índice Us el lugar del eje X y Ud el eje Y. Así, pues, podemos establecer una regla de decisión en virtud de la cual se hace posible apreciar el dinamismo de los diversos sectores en los términos arriba establecidos. Véase:



B) Modelo Irrestricto de Variables Auto Regresivas

Con tal de complementar el aspecto regional que el análisis matricial no puede abarcar, se hace necesario también echar mano de una herramienta que permita suplir esta limitación. Con tal fin es que se ha elaborado, también un modelo econométrico de variables auto regresivas.

La razón por la cual se ha seleccionado esta metodología como complemento a la matricial es que la modelación permite seleccionar variables relativas a regiones específicas. Las variables en cuestión son aquellas cuya importancia ha sido arriba ponderada y cuya interrelación puede arrojar luz sobre la dinámica que estas han seguido. La razón por la cual se ha preferido un modelo VARA por encima de, por ejemplo, uno de Mínimos Cuadrados es que permite analizar separadamente los efectos que una sola de las variables puede tener individualmente sobre todas las demás; esto supone una ventaja por cuanto se hace necesario observar los efectos que individualmente tienen ciertas variables (como la producción mineral sobre el INPC, por ejemplo) sobre otras en aras de probar algunas de las condiciones que conforman un enclave.

Las variables a analizar son:

- i) Inversión Extranjera Directa de Canadá (DIED).
- ii) Índice Nacional de Precios al Consumidor. (DINPC)
- iii) Volumen de mineral extraído (oro y plata) del Estado de Zacatecas.
(DMINERAL)
- iv) Tipo de Cambio Real. (DTICA)
- v) Producto Interno Bruto Estatal (Zacatecas). (DPIBE)

La Inversión canadiense, como ha quedado probado, es de vital importancia para la actividad minera en México y es, por tanto, una variable insoslayable en este caso.

El Índice Nacional de Precios al Consumidor está presente en el modelo al suponer que sus alteraciones pueden tener relación, aún en pequeña medida con el comportamiento de la minería. Esto en virtud de los efectos inflacionarios que sobre el poder adquisitivo puede llegar a tener la presencia de un enclave. Este efecto se produce debido a que los trabajadores empleados en un enclave, por regla general gozan de salarios más altos que la media de la población trabajadora en la región. Como resultado de esta irregularidad, los precios tienden a subir más en torno de esta área pues al incrementar la capacidad de consumo, los precios hacen lo propio, en particular detrimento de aquellos trabajadores que no pertenecen al enclave. (Marichal, 1995)

La extracción de mineral es el indicador más ilustrativo que se tiene. Al estar los proyectos extractivos más importantes del estado administrados por las compañías extranjeras, es válida la creencia de que el volumen de extracción está dado por el flujo de inversiones hacia la entidad.

La presencia del tipo de cambio entre las variables es especialmente relevante si se recuerda el comportamiento del enclave en lo respectivo a la financiación de que hace uso: al poder solventar sus gastos más significativos tales como aquellos tocantes a la tecnología, las variaciones en el tipo de cambio no pueden alterar significativamente la actividad extractiva. Así las cosas, cabe esperar una relación débil tanto entre el volumen de mineral extraído como con el nivel de inversión registrado.

Por último, la relación más importante de que podrá dar detalle el modelo es la observada entre el flujo de inversión y el nivel de crecimiento del estado ya que uno de los principales argumentos esgrimidos para la apertura del sector minero a la explotación por parte del capital foráneo fue, además del desarrollo, el crecimiento. A juzgar por los elementos ya presentados con anterioridad, se supone una relación más bien débil entre estas variables. De ser así, se confirma el aislamiento del enclave en términos tecnológicos, económicos e incluso en lo relativo a dinámica laboral, no sólo ya generales.

Asumiendo que hay relación entre las variables en el 3er rezago:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{DINPC}_{(-1)} + \beta_2 \text{DINPC}_{(-2)} + \beta_3 \text{DINPC}_{(-3)} + \beta_4 \text{DTICA}_{(-1)} + \beta_5 \text{DTICA}_{(-2)} + \beta_6 \text{DTICA}_{(-3)} + \beta_7 \text{DIED}_{(-1)} + \beta_8 \text{DIED}_{(-2)} + \beta_9 \text{DIED}_{(-3)} + \beta_{10} \text{DPIBE}_{(-1)} + \beta_{11} \text{DPIBE}_{(-2)} + \beta_{12} \text{DPIBE}_{(-3)} + \beta_{13} \text{DMINERAL}_{(-1)} + \beta_{14} \text{DMINERAL}_{(-2)} + \beta_{15} \text{DMINERAL}_{(-3)} + \epsilon$$

C) Investigación documental

La apertura de actividades en la mina de Peñasquito, en el municipio de Mazapil, Zacatecas, es un ejemplo idóneo para analizar los efectos del enclave en términos de desarrollo humano. Existe un vasto y prolijo acervo estadístico abocado precisamente a medir los progresos hechos en este ramo merced a una serie de indicadores estadísticos destinados a medir aspectos tales como: el acceso de la población a servicios médicos; las condiciones de las viviendas erigidas en el lugar, la eficiencia del suministro de, agua, calidad del suelo y aire, etc. Consideración hecha de que se considera el progreso en este tipo de indicadores como señales de desarrollo, la progresión en el período analizado de las mismas se perfila como manera efectiva de cotejar los efectos reales de la presencia de actividad minera

con los esperados de acuerdo con el modelo de desarrollo planteado en la lógica del enclave.

Es natural que a cambio de las insoslayables consecuencias ambientales que el arranque del proyecto Peñasquito traería consigo, se ofrecieran una serie de mejoras en la calidad de vida y en las posibilidades económicas de los habitantes, aún si estos se dieran a costa de las zonas menos inmediatas. Los efectos más señaladamente llamativos de entre aquellos con que supuestamente se vería beneficiada la región de acuerdo al discurso oficial son aquellos cuya realización o ausencia son visibles a partir de los indicadores elegidos. Este cotejo es el que permitirá discernir con claridad el potencial de desarrollo que la minería tiene y si es factible considerarlo como una manera de producción con capacidad de derrame económico e instrumentar en torno a sí procesos de aprendizaje y urbanización. De ser tal el caso, no se le puede considerar como un enclave en vista, pues no cumple con las características definidas más arriba. Más de tratarse, en efecto, de un enclave será posible medir, gracias a estas estadísticas la magnitud de sus efectos en el entorno.

3. Presentación de la evidencia

A) Análisis Matricial

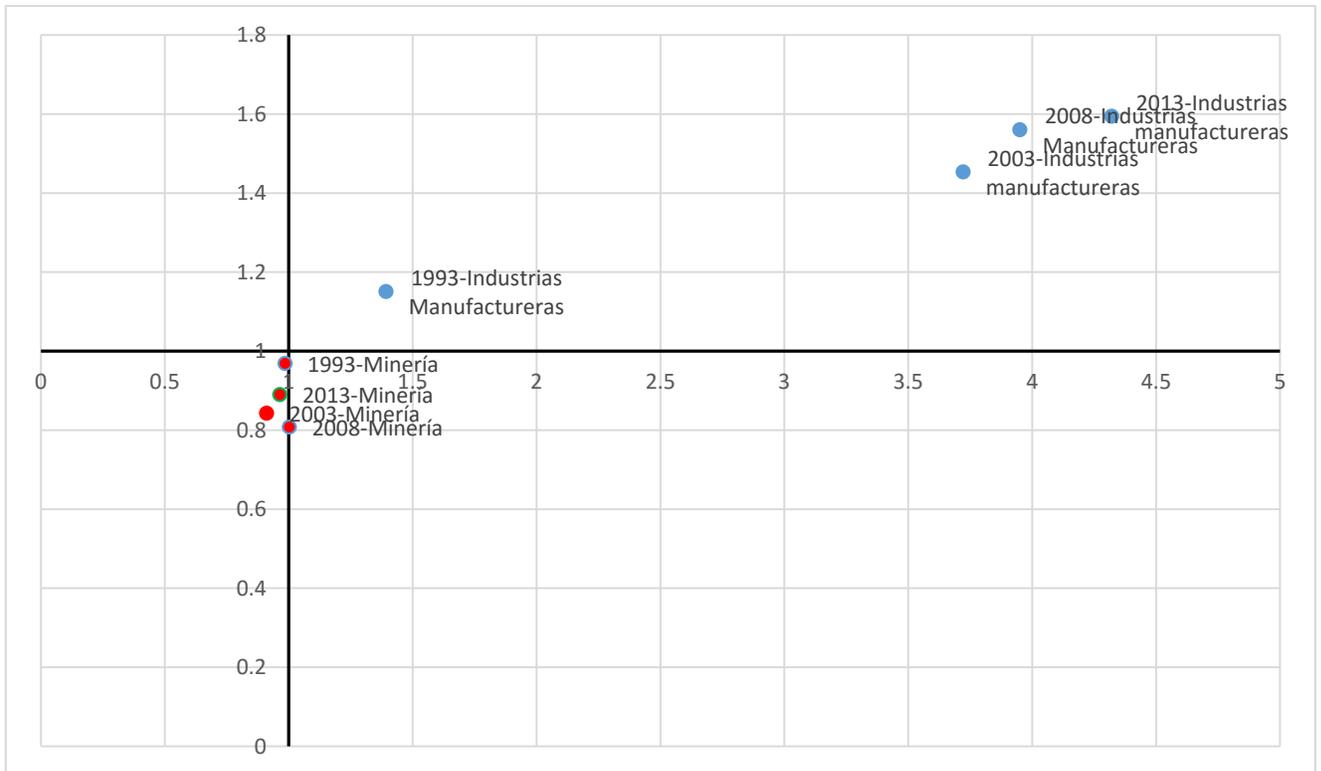
Para ésta fase de la investigación se tomaron las matrices Insumo Producto elaboradas por el Instituto Nacional de Geografía Estadística de modo tal que abracaran un lapso de tiempo suficientemente amplio para ser representativas del fenómeno (1993-2013). Los años elegidos fueron 1993, 2003, 2008 y 2013. Esta periodización tiene la virtud de ilustrar las condiciones en que el ramo de la minería operaba antes y después de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del

Norte, después de cuya puesta en vigor se ofrecieron notorias facilidades a las empresas pertenecientes a la órbita norteamericana (EE. UU. Y Canadá). Llegado este punto vale recordar las expectativas de desarrollo que en relación con la firma del tratado se llegaron a tener a principios de los 2000's: el incremento del volumen global de comercio, originado a su vez como consecuencia natural de la producción en ramos que iban desde los primarios hasta los servicios traería consigo un incremento en los niveles de desarrollo de todas las regiones involucradas. La minería no escapó a este tipo de vaticinios y con semejantes pronósticos fue que se operó el cambio en la legislación descrito en la sección anterior de este trabajo.

Para el nivel de éste tipo de análisis, este es un punto de inflexión válido cuyos efectos han tenido tiempo suficiente para reflejarse en los 20 años comprendidos en la investigación.

A continuación, se presentan la tabla correspondiente a los índices Ud y Us propios del sector minero y del sector manufacturero, con cuyo comportamiento contrasta. La razón aducida para integrar en una misma gráfica los índices de éste sector estriban en una intención de cotejar dos sectores de dinámica casi opuesta, por lo cual su presencia debe ser tomada como un elemento meramente ilustrativo.

Gráfica 4.II.2.C: Ilustración de los índices Ud y Us para el sector minero y manufacturero en los años 1993, 2003, 2008 y 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2017)

Tabla 2.II.3.A Índices Ud y Us para el sector minero y manufacturero en los años 1993, 2003, 2008 y 2013.

Año-Sector	Us	Ud
1993-Minería	0.98	0.96
2003-Minería	0.91	0.84
2008-Minería	1.00	0.80
2013-Minería	0.96	0.88
1993-Industrias Manufactureras	1.39	1.15

2003-Industrias manufactureras	3.72	1.45
2008-Industrias Manufactureras	3.95	1.55
2013-Industrias manufactureras	4.32	1.59

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

1993: En este año la minería es una actividad que, de acuerdo con la regla de decisión anteriormente presentada, está relativamente desconectada. Para este momento aún no se habían llevado a efecto ni las modificaciones en torno a la legislación minera ni habíase firmado aún el TLCAN. Sin embargo, ambos índices están muy próximos a 1, por lo que puede afirmarse que existía un cierto dinamismo dentro del sector, no lo suficiente, vale aclarar, para considerársele un polo de desarrollo.

2003: Próximo a cumplir su primera década el TLCAN, la minería como sector no solamente permanece en situación de aislamiento, sino que, en su conjunto, la economía ha reducido el impulso que le daba al sector y la misma minería ha visto su potencial como estimulante notablemente aletargado respecto de la década anterior.

2008: Se trata 2008 de un momento extraordinario para el sector, pues es en este momento en que la minería avanza en consonancia con la situación que el resto de la economía marca. La minería sigue la dinámica del sistema en su conjunto,

aunque sigue sin representar un demandante relevante como para alterar la producción de otros sectores. Cabe subrayar que para este momento en la historia ya había comenzado la explotación de grandes proyectos mineros con capital foráneo que había alcanzado un pico histórico 2 años atrás, por lo cual cabe suponer que esta súbita alza en su dinamismo sea, ultimadamente, consecuencia de un estímulo externo.

2013: Para éste año, la minería ha retornado a su comportamiento tradicional de aislamiento respecto del entorno, aunque ya no mantiene los mismos niveles de dinamismo que en el año 1993. Sensiblemente mermado está su comportamiento como sector con potencial de arrastre dado el estado que muestra el índice Ud para 2013 y observando también el cambio que sufre en los otros dos estadios.

Queda claro, pues, a la luz de los antecedentes históricos expuestos en el capítulo I y de la mano de la evidencia mostrada en la actualidad, que la minería es un sector proclive a conformarse en virtud de su propia dinámica, en una actividad separada de su entorno y que, al menos en su estado actual, carece del potencial para crear condiciones de desarrollo allí donde se finque.

Ahora bien, es necesario recalcar que si lo anterior demuestra un rasgo clave de la minería como sector que lo aproxima a la definición de enclave, es por sí solo insuficiente para caracterizarlo plenamente como tal.

La siguiente sección, dedicada al análisis de los resultados arrojados por un modelo econométrico está encaminada a complementar estas cortedades.

B) Modelo Econométrico

En atención las afirmaciones anteriores podemos aventurar que la presencia de un enclave puede medirse en parte con ayuda del flujo de Inversión a una región bien conocida por lo sonado de sus yacimientos, pero no es, por sí sola, esta observación la que lo delata; en conjunción con el tipo de cambio, el resto de los indicadores pueden cobrar una mayor relevancia pues este dato, si se agregan además los volúmenes de producción regionales de los productos que son de interés para el enclave, es posible dar idea más clara de que tan sujetas a las variaciones en la moneda están sus actividades. A riesgo de ser redundante, es importante recordar de nueva cuenta uno de los rasgos más característicos del objeto de estudio, que es su relativa inmunidad a las fluctuaciones de este tipo en virtud de su abastecimiento técnico y de capital por parte de una matriz extranjera.

Además de esto, también se agrega el INPC esperando poder ver una relación entre su incremento y el incremento de las actividades del enclave, aunque a falta de un indicador más localizado, las relaciones que pueden apreciarse son limitadas.

Por último, se incluye una variable dummy en atención al cambio estructural acaecido en forma de inicio de operaciones en Peñasquito, uno de los más importantes proyectos mineros en el estado y que tuvo lugar en el 2006 con miras a crear alicientes para la inversión en minas.

En aras de intentar probar la presencia de una economía de este tipo la regresión ocupa las siguientes series:

- i. Datos de IED canadiense (DIED)
- ii. Tipo de cambio real (DTICA)

- iii. Volumen de Mineral extraído (DMINERAL)
- iv. INPC (DINPC)
- v. Una variable Dummy
- vi. PIB de Zacatecas (PIBE)

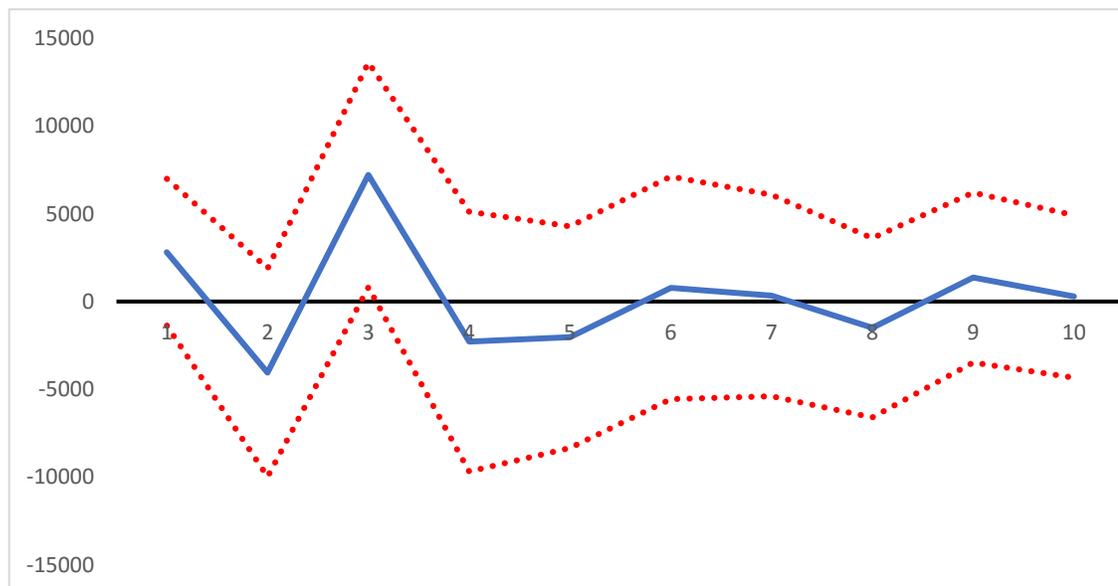
Tras atravesar las pruebas correspondientes, se concluyó por aplicar a las series una diferencia.

Las series son trimestrales y abarcan desde el 1er trimestre de 1999 al 3ero del año 2012.

Gráficos Impulso Respuesta

Los gráficos mostrados a continuación reflejan la medida en que reacciona una variable en función de la conducta de otra: las bandas que flanquean a la línea central son las desviaciones estándar. Para que pueda considerarse que existe influencia de una variable sobre otra, las 3 bandas deben estar situadas en el mismo cuadrante; para que esta presencia sea relevante en el tiempo, esta conducta debe extenderse por varios períodos.

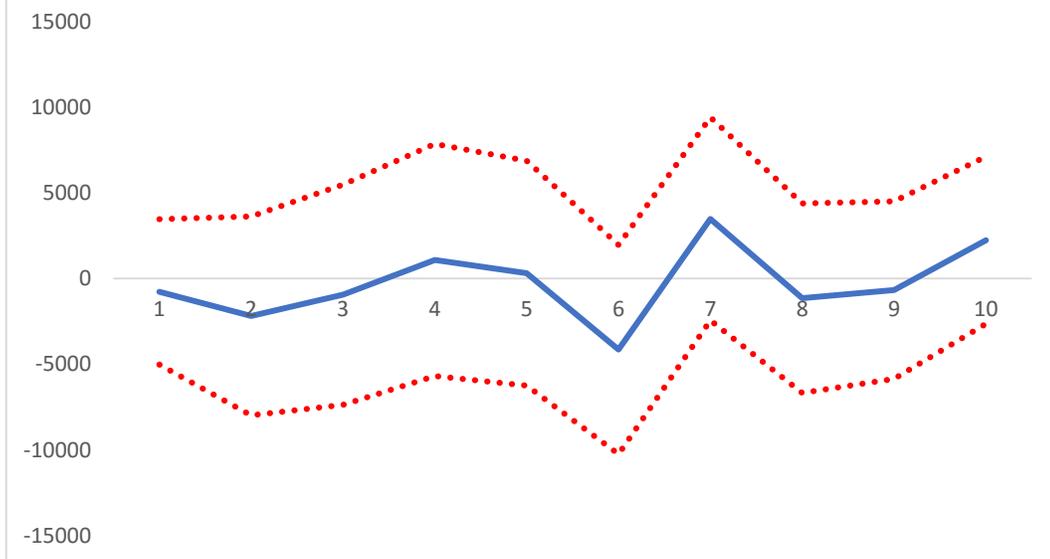
• **Gráfica 5.II.3.B MINERAL-PIBE**



Mineral-PIBE

Pese a tratarse de una de los rubros con mayor peso e inversiones en el estado y tras un período continuo de crecimiento en la producción los efectos de la industria minera no son determinantes en el movimiento del PIB estatal. Si bien este indicador no es tan ilustrativo como sí lo es IED-PIBE, sirve a éste último como complemento y refuerza la hipótesis en cuanto a los cortos alcances del modelo de explotación por transnacionales como motor de desarrollo.

• **Gráfica 6.II.3.B Mineral-IED**

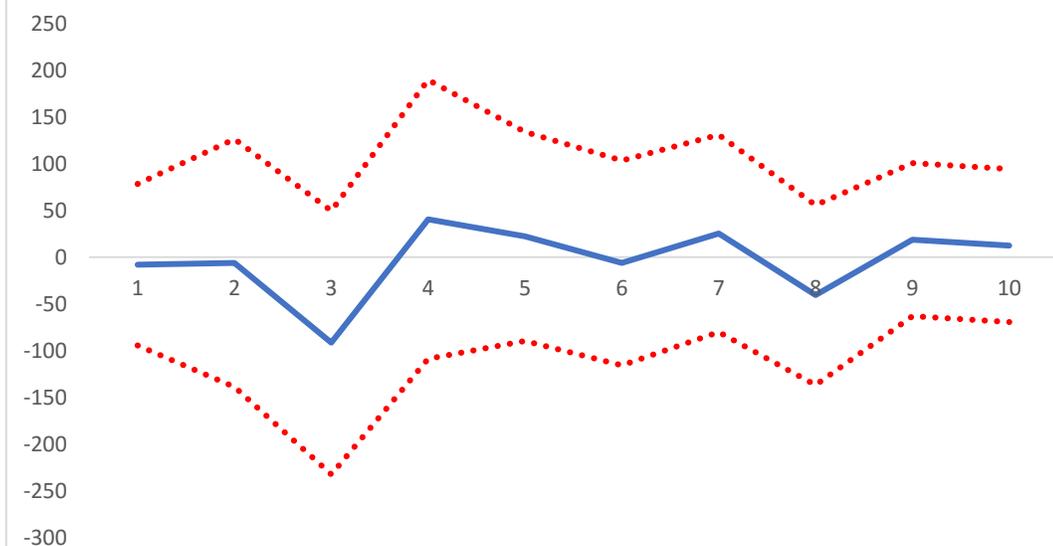


Mineral – IED

Al hilo con los resultados vistos en el apartado anterior, la gráfica que relaciona el volumen de mineral extraído con la inversión extranjera tampoco revela relaciones significativas. A despecho de lo visto, los productos mineros continúan posicionados como las exportaciones más cuantiosas del estado de Zacatecas. Véase, esto equivale a decir que, aunque las inversiones carezcan del impacto para la producción que se les suponía, hay otros factores que determinan la productividad del sector minero además de la IED aunque no dejen de contrastar las sumas invertidas en el sector y lo limitado de su influencia hasta el momento del estudio.

Máxime, la ya analizada relación PIBE-IED sugiere que aún de ser mayor la extracción realizada a partir de las inversiones, las perspectivas de desarrollo producto de la mineral siguen siendo magras.

- **Gráfica 7.II.3.B IED-TIPO DE CAMBIO**



IED – Tipo de Cambio

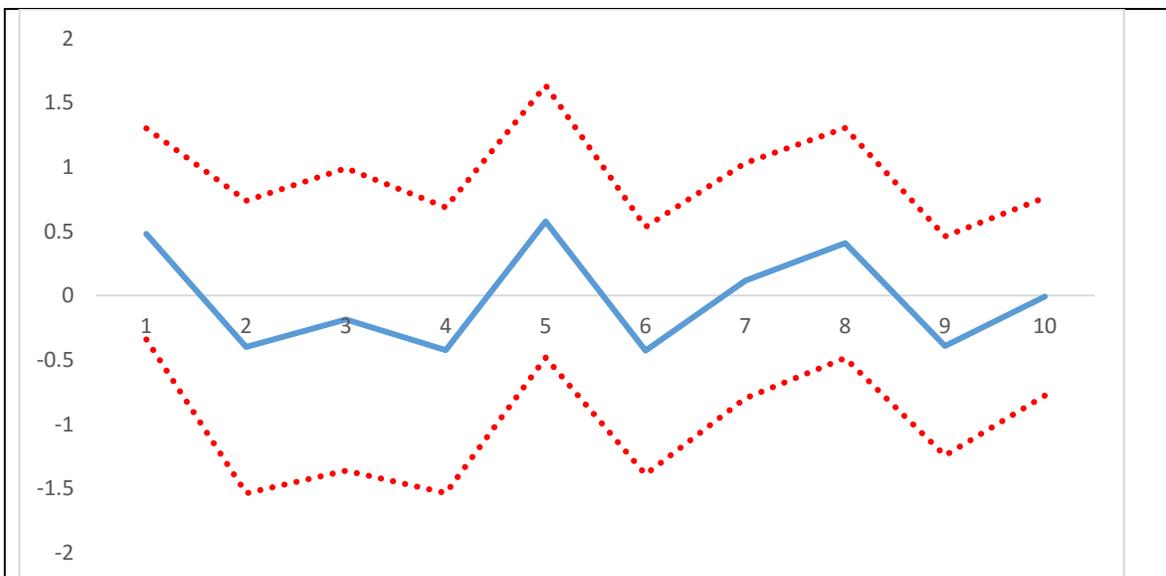
La ausencia de una relación entre la continuidad de la inversión en el sector minero y el tipo de cambio permite inferir que la explotación del mineral no parece estar integrado al circuito monetario mexicano. Esto revela una dinámica en la cual, las presiones inflacionarias derivadas de los movimientos en el tipo de cambio, tan nocivas o cuando menos relevantes para otros sectores, para la minería (Que como ya se dijo, depende de los recursos de su matriz para el abastecimiento de tecnología y otros insumos) no suponen modificación alguna en sus actividades. Este hallazgo se corresponde con el ya anteriormente enunciado y característico aspecto del enclave:

a) Maquinaria o tecnología proveniente del exterior del país en cuestión.

Nótese que, en consonancia con las inversiones canadienses en el ramo minero, es también Canadá uno de los principales proveedores de insumos mineros.

A tenor de lo ya visto cabe entonces afirmar la presencia de esta característica del enclave en el presente caso.

- **Gráfica 8.II.3.B PIBE-IED**



PIBE – IED

Uno de los más sonados beneficios atribuidos a proyectos de inversión, especialmente a aquellos de gran envergadura como son los mineros, es la contribución al crecimiento (que no en el desarrollo) globalmente considerado del área en que se sitúe en virtud ya sea de una generación de encadenamientos productivos (que como se ha visto en el apartado Nacional de este tercer capítulo no se produce de manera significativa), de incremento en el empleo o del consumo, etc.

Sin embargo y como es dable observar en la gráfica 2.VII.II.I del capítulo anterior la relación entre la extracción y el crecimiento del estado no es así. Este hecho es tanto más significativo cuando se considera la enorme importancia que en términos cuantitativos representa la explotación minera para la entidad: los principales productos de exportación siguen siendo los minerales; véase, la principal actividad productiva del estado parece no reportarle beneficios al mismo al punto de poder considerarlo como un sector dinámico.

El cambio en el modelo de explotación que se ha implementado para los minerales zacatecanos no ha resultado suficiente para convertirlo en una inversión de interés para el estado.

Fuente: Todas las gráficas mostradas a continuación son de elaboración propia con datos de INEGI (2017)

C) Cotejo Documental

A continuación, se presenta una serie de datos relativos al desarrollo humano en el municipio de Mazapil. El motivo de la elección de este municipio para esta sección del análisis responde a la notable importancia que para la industria minera representa la mina de Peñasquito, la mayor mina de oro conocida en América Latina.

Mazapil, situado al nororiente de la entidad es uno de los municipios más pobres de todo el estado e incluso a nivel nacional. Debajo del mismo, sin embargo, existen millones de onzas de oro en reservas probadas, lo cual atrajo la atención de la compañía Goldcorp. Tal y como suele ser de rigor en tales casos, el anuncio de la concesión por parte del gobierno a la multinacional, vino acompañada de entusiastas corifeos que anunciaron un venidero boom de inversiones y con ello otros tantos de vivienda, empleo, calidad de vida, etc. Goldcorp dio inicio a sus operaciones en diciembre de 2006 y comenzó a generar beneficios en 2008 cuando acuno su primera barra de plata. La culminación del proceso de negociación con la antigua comunidad de Peñasquito, otrora situada en el actual sitio de la mina y hoy reubicada, dio como resultado un acuerdo por cuyos términos los ejidatarios de la región convinieron en recibir la suma de 93,000\$ y nuevas viviendas en cambio de

arrendar sus tierras por un lapso de 30 años. Desde entonces las quejas y conflictos entre los miembros de la comunidad y las autoridades designadas por la empresa y el municipio para mediar con ellos han sido frecuentes.

Más allá de un recuento de los agravios de los que la comunidad dice haber sido presa durante el tiempo que la mina ha operado, esta sección recopila una selección de indicadores de desarrollo claves para analizar el desarrollo de las circunstancias en la región. Estos son:

Gracias al desglose estadístico municipal llevado a cabo por el INEGI hoy es posible cotejar el estado en que la entidad se encontraba al momento de hacerse valedera la tan sonada concesión y cual, tras los años transcurridos (en algunos casos hasta 5) es la condición en que ahora están sus habitantes. Véase, es posible observar si las predicciones hechas alrededor del futuro del municipio llegaron a hacerse efectivas.

A continuación, los cuadros sintéticos:

Población:

Tabla 3.II.3.C Incremento de la población en el municipio período 2005-2011

Concepto	Municipio	
	2005	2010
Población total	15 589	17 813
Hombres	8 163	9 331
Mujeres	7 426	8 482

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012.

La creación de numerosos empleos derivados de la explotación minera es innegable y es factible que el incremento de la población del municipio tenga una de sus raíces aquí. Sin embargo, el incremento en el empleo no ha tenido el efecto de incrementar el potencial económico y de consumo en la zona, carencia visible en el estancamiento de los índices de pobreza de Mazapil: uno de los reclamos que se esgrimen contra los resultados de la minería es que el incremento laboral no ha sido para los miembros de la comunidad, sino ya sea para trabajadores foráneos y usualmente fuera de la razón social o para empresas extranjeras. A más de lo anterior, el auge minero no ha contribuido a la especialización de personal en la región; la mayoría de las plazas creadas corresponden a puestos como operarios de maquinaria, transportistas o proveedores de servicios a los trabajadores de la mina, no así posiciones entre los ingenieros o administradores. Recuérdese que además de la maquinaria, el personal especializado es también, en los enclaves, importado.

La población del municipio ha incrementado en un 14.26% Desde la apertura de la mina, la población flotante ha incrementado

Calidad de Vida:

Tabla 4.II.3.C Índices de desarrollo urbano y humano período 2005-2011

Indicador	Municipio		
	2005	2010	
Índice de agua entubada		0.6286	0.6883
Índice de drenaje		0.6032	0.6390
Índice de electricidad c/		0.9490	0.9605
Índice de desarrollo humano con servicios d/		0.8050	0.8129

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012.

“d/ Mide las mismas dimensiones que el índice de desarrollo humano con producto interno bruto (el cual no está disponible a nivel municipal), sustituyendo la parte de calidad de vida dada por el ingreso con la tasa de habitantes con drenaje, la tasa de habitantes con agua y la tasa de habitantes con electricidad.”

En tiempos coloniales, una de las principales virtudes de la explotación minera, junto con la bonanza económica y el aumento en los flujos de efectivo consistió en contribuir al apuntalamiento de asentamientos permanentes, llevando así adelante el proyecto de colonización. Pese a no ser hoy día la colonización y el poblamiento los fines últimos de una actividad económica, es indicativa de sus capacidades de arrastre el establecimiento de asentamientos permanentes y correctamente avituallados en los alrededores de los sitios ocupados por empresas consideradas potenciadoras del desarrollo. Así pues, el nivel de urbanización, es decir, el progreso en la provisión de servicios tales como agua, electricidad, educación, etc. funge como indicador útil al momento de medir la potencialidad de una explotación como detonadora de crecimiento.

Los incrementos registrados para los tres primeros indicadores fueron de 9.5% en agua entubada; 5.93% en drenaje y 1.2% en electricidad. Estos tres rubros son de particular importancia y su incremento en tal medida responde a que su mejora fue una de las condiciones que la comunidad exigió a Goldcorp durante las negociaciones entabladas. La reubicación del poblado de Peñasquito implicó la construcción de nuevos inmuebles que estarían dotados de servicios. Sin embargo, la implementación de los mismos en estas nuevas viviendas ha sido paulatino y la demora en el proceso es un punto de fricción entre las dos partes.

Por último, el índice de desarrollo humano que observa el municipio en el punto pre-explotación sufre un incremento de apenas 0.98% en todo el lustro.

Urbanización:

Tabla 5.II.3.C Disposición de servicios públicos período 2005-2011

Concepto	Municipio	
	2005	2011
Fuentes de abastecimiento de agua	50	51
Plantas potabilizadoras de agua en operación	4	14
Capacidad instalada de las plantas potabilizadoras en operación a/ (Litros por segundo)	1	1
Volumen suministrado anual de agua potable (Millones de metros cúbicos)	0	NS

Sistemas de agua entubada	48	50
Tomas domiciliarias de agua entubada	3 664	3 874
Localidades con red de distribución de agua entubada	56	58
Sistemas de drenaje y alcantarillado	13	14
Localidades con el servicio de drenaje y alcantarillado	10	11
Tomas instaladas de energía eléctrica	4 347	5 371
Localidades con el servicio de energía eléctrica	142	142

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012.

Íntimamente relacionada con el rubro anterior, la información de tocante a la urbanización indica cambios igualmente discretos y presumiblemente debidos a las mismas causas que los apreciados en calidad de vida. Sin embargo, la consideración del agua como indicador separado cobra importancia cuando se trae a colación que es uno de los recursos cuya disposición ocasiona mayores y más punzantes fricciones entre la minería y los habitantes del lugar. Los crecientes déficits hídricos en la región así como la degradación en la calidad de la misma para su uso en cualquier otra actividad han sido ampliamente documentadas en el estudio de (Guzmán López, 2016). Además del escollo a cualquier proceso de urbanización que supone la falta de un elemento como el agua, el conflicto por la misma constituye un factor de desestabilización potencial en a las relaciones dentro y fuera del enclave, como queda dicho en (Zapata, 1977).

Empleo:

Tabla 6.II.3.C Empleo por afiliación a ISSSTE o IMSS período 2005-2011

Asegurados en el IMSS y en el ISSSTE		
Concepto	Municipio	
	2005	2011
Trabajadores asegurados en el IMSS a/	834	3 683
Trabajadores asegurados registrados en el ISSSTE a/	124	84

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012

Si la afiliación al IMSS e ISSSTE se toma por criterio para formar una estimación respecto del empleo entonces es plausible que el notorio incremento en el mismo (la cantidad adscrita en el 2005 es tan sólo el 22.6% de la registrada en 2011) sea en buena medida debido a la intensificación de las actividades mineras pues Goldcorp reporta que para 2012 empleaba a 2695 personas en Peñasquito. (Goldcorp.com, 2012). Sin embargo, no se clarifica cuántos de ellos son, en efecto, oriundos de Mazapil o del extranjero. Actualmente Goldcorp presume de reclutar al 73% de sus empleados localmente. Sin embargo, en ningún momento los programas de reclutamiento de Goldcorp se han abocado al reclutamiento de personal altamente especializado entre la población local sino más bien a financiar microempresas dedicadas a abastecer las necesidades elementales de los trabajadores de la mina tales como tiendas de abarrotes o carnicerías. Se infiere, pues que los técnicos importados siguen constituyendo el corazón del cuerpo laboral.

Salud:

Tabla 7.II.3.B: Disposición de servicios médicos por derechohabencia a IMSS, ISSSTE u otras, período 2005-2011

Concepto	Municipio	
	2005	2010
Población total por condición de derechohabencia a servicios de salud	15 589	17 813
Derechohabiente a/	3 545	10 618
En el IMSS	3 244	7 197
En el ISSSTE	292	274
En PEMEX, SEDENA y/o SEMAR	3	3
En otra institución	18	3 196
No derechohabiente	11 992	7 114
No especificado	52	81

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012.

Tabla 8.II.3.B: Disposición de médicos y consultas período 2005-2011

Concepto	Municipio	
	2005	2011
Consultas por médico	2 072.7	1 509.3
Consultas por unidad médica	3 730.9	2 859.6
Médicos por unidad médica	1.8	1.9

Fuente: Síntesis Estadística Municipal, INEGI, 2012.

Por último, es en el ámbito sanitario donde mejores y más sensibles efectos pueden discernirse pues el número de afiliados a las instituciones de salud (particularmente en el IMSS) incrementó, en un 14.26%. Del mismo modo, el personal asignado a instalaciones de salud subió de 24 a 36 integrantes y los casos atendidos bajaron. Sin embargo, la minería lleva necesariamente consigo consecuencias de orden sanitario. Si bien en términos cuantitativos puede hablarse de una mejoría en la atención a la salud, es necesario mencionar que omite el tipo de dolencias que se atienden, las cuales, tratándose de una zona minera pueden ser varios y en muchas ocasiones crónicos tales como la silicosis. La necesidad de atender trastornos de ese tipo suelen trascender la atención brindada a nivel municipal y requerir de un seguimiento continuo, lo que implica un decremento importante en la calidad de vida.

Las consecuencias para la salud varían de acuerdo al tipo de explotación que se lleve a cabo, pero uno de los efectos más observados independientemente del material en cuestión es la preeminencia de enfermedades respiratorias, entre las cuales se destaca la silicosis, esto debido al continuo levantamiento de polvo y minerales en el aire. Específicamente, la extracción de oro y la necesidad que tiene de un uso continuo de elementos tales como arsénico y mercurio para beneficio del mineral en bruto ha ocasionado la contaminación por estos metales de las fuentes de agua en la zona.

La sinuosa relación de la minería con el medio ambiente y con la salud de los habitantes ha sido estudiada ampliamente, pero sirvan para ejemplo los trabajos de

(López Bravo, Santos Luna, Quezada Abad, Segura Osorio, & Pérez Rodríguez, 2016) y (La Rotta Latorre & Torres Tovar, 2017).

Capítulo III: Cotejo Final y Conclusiones

1. Resultados

En base al alcance de la metodología utilizada, se divide la siguiente sección en Nacional y Estatal:

- A) **Nacional:** La observación más evidente y relevante que se presenta como resultado de la metodología de Bouchain con la matriz insumo-producto nacional es el proceso de desconexión que el sector minero presenta en el transcurso de 1994 a 2016. Éste cambio sucede análogamente con otro proceso legislativo que tuvo, como vimos, su inicio en la década de los 90 y que se llevó a cabo con miras a incentivar la explotación minera en un contexto de igualdad para la inversión extranjera y nacional para la explotación de recursos minerales.

La minería, pese a las expectativas que en ella se pusieron respecto de su potencial de arrastre, si bien se dinamizó con la nueva corriente de capitales que afluyeron como producto del cambio legislativo y los incentivos fiscales de que se le hizo objeto, no pudo convertirse en un sector merced al cual mejoraran las condiciones de desarrollo y se insertó en una lógica de enclave.

La erección de un enclave minero era un resultado predecible si los colocamos en el contexto histórico que analizamos en el capítulo I. La explotación de un recurso natural en el escenario de un mercado de capacidades limitadas para el suministro de insumos clave tales como la tecnología o mano de obra especializada y al

amparo de un marco legal que no plantea la necesidad de desarrollar dichos insumos localmente permitía pensar en el enclave como un eventual desenlace.

Aunque este trabajo centra su atención en el estado de Zacatecas, el panorama general que nos ofrece esta metodología permite suponer que la dinámica del sector minero a nivel nacional sigue éste patrón de explotación. Al utilizar la matriz insumo-producto, es el escenario nacional y no meramente regional el que muestra esta tendencia. Así las cosas, este escenario es extensible para la explotación de otros productos minerales, tanto aquellos tradicional y extensivamente explotados como aquellos que apenas han cobrado importancia estratégica para diversas industrias e incluso gobiernos.

B) *Estatad*: Gracias a los gráficos de impulso-respuesta obtenidos tras la elaboración de un modelo de vectores auto regresivos cuyas variables, vale la pena recordar fueron, Producto Interno Bruto Estatal, Inversión Extranjera Directa Canadiense, Volumen de Extracción de Mineral (plata y oro), Tipo de Cambio y el índice Nacional de Precios al Consumidor, fue posible observar de una manera más clara las relaciones entre las mencionadas variables. Lo más destacable de las dichas relaciones es que en su mayor parte, no existen, es decir. Las implicaciones de este resultado para la hipótesis son variadas.

2. La Teoría y la Realidad

En el primer capítulo se ha procurado aclarar las diversas formas que reviste el enclave y la historia de dicha institución en México. Así fue que se aclararon las características que lo definen y que hasta el momento han servido como criterio

rector para evaluar su existencia o extinción. Al mismo tiempo se hicieron aclaraciones encaminadas a matizar la diversidad del espectro bajo el cual suele manifestarse el fenómeno en cuestión pues como bien se dijo entonces, no hay teoría cuyos postulados se correspondan perfectamente con la realidad.

Precisamente bajo esta óptica crítica es que a continuación se señalan las diferencias más flagrantes que surgieron en el curso del estudio a fin de cotejar cuán fiel es en este caso particular la teoría que da sustento al trabajo a la realidad que pretende explicar. Antes de iniciar esta sección del análisis viene a cuento delimitar los aspectos para los cuales esta comparación se hace útil, es decir aquellos que muestran una diferencia significativa con el marco teórico o bien los que muestran una correspondencia, observaciones ambas que serán de especial utilidad.

De nueva cuenta el listado que se mostrara en la introducción es de utilidad, con la salvedad de que se hará referencia a aquellos rubros en acerca de los que se ha podido hacer observaciones relevantes:

- a) Maquinaria o tecnología proveniente del exterior del país en cuestión.
(Barbara Stein, 1970)
- b) Carencia de eslabonamientos productivos al interior del país anfitrión.
- c) La propiedad de la empresa que lleva a cabo la explotación del recurso es detentada por agentes externos.

Estos son los rasgos principales sobre los cuales se ha centrado el análisis, pero además de ellos también han salido a relucir algunos otros que, si bien es válido

considerar como accesorios a esta lista general, es momento de enunciarlos de una manera más formal:

- i) Independencia de sus operaciones respecto a las del país anfitrión.
- ii) Perturbaciones en la dinámica monetaria de la región (no confundir con país anfitrión) donde opera.
- iii) Inmunidad a las oscilaciones en el tipo de cambio
- iv) Escasa contribución al desarrollo humano y económico de la región.

Una vez definidos con mayor precisión estos efectos subordinados, es lícito avocarse en lo restante de esta sección a un análisis comparativo más detenidamente.

- A) Maquinaria y tecnología importadas: como se ha visto en la tabla 3.1.1 las sumas destinadas a la importación de maquinaria minera son sintomáticas de una industria dependiente de insumos importados. En lo concerniente a importaciones el rubro más activo es el de partes y refacciones de maquinaria junto con la adquisición de explosivos. De acuerdo con el Ministerio de Comercio Exterior del Perú, sólo hay en México una compañía dedicada a la fabricación de insumos mineros en México, ubicada en Córdoba, Veracruz. Si bien México también mantiene un flujo de exportaciones de insumos mineros, esta actividad es llevada cabo por empresas transnacionales asentadas en el país.
- B) Carencia de eslabonamientos productivos: la comprobación de esta aseveración ha constituido uno de los fragmentos más sustanciosos de esta tesis. Tal y como se puede constatar en la gráfica 2.VII.I.I la industria minera, con una

sola excepción ha funcionado como enclave desde los años 90's, pues no genera conexiones ni es consumidora significativa de casi ningún otro sector de la economía mexicana al punto de poder decirse que su dinamismo pueda constituirse en un factor de arrastre para algún otro sector. Otro indicador revelador es la escasez de actividades de refinado o fundición de metales preciosos en México y que estas mismas estén situadas fuera de las áreas de explotación y exploración.

Es importante recalcar la importancia que este aspecto reviste para la definición del enclave pues es un punto en el que coinciden al momento de identificarlo los autores más y menos puntillosos.

C) La Propiedad de la empresa es detentada por agentes externos: esta aseveración es un tanto atrevida si consideramos la situación bajo la óptica propiamente legal. Como queda visto, la legislación mexicana, si bien es cierto que preserva la pertenencia última de los recursos minerales en favor del Estado no tiene criterio de diferenciación en cuanto se refiere a la nacionalidad del usufructuario de las concesiones; la diferencia es:

C1) Sociedades o individuos mexicanos.

C2) Sociedades constituidas bajo la ley mexicana con participación de extranjeros

Como ya se expuso antes, los términos en que se plantea la posible diferenciación son lo suficientemente vagos como para que en ambos casos pueda darse trato indistinto a todos aquellos que exploten un recurso mineral, sean o no nacionales. Así pues, puede aducirse que todo aquel que cuente

con una concesión pueda reclamar un trato de igualdad frente a productores nacionales.

Por tanto, la legislación no ha representado obstáculo para la explotación de los minerales por parte de consorcios mineros (ante todo canadienses, cabe recordar) pues sus filiales asentadas en el país pueden considerarse bajo este marco como “sociedades constituidas bajo la ley mexicana”. De este modo, órganos constituidos casi exclusivamente por capital foráneo son los que llevan a cabo la explotación de diversos minerales, destacando a la sazón, para el caso de Zacatecas, la del oro y la plata.

- i) Independencia de sus operaciones respecto al país anfitrión: las observaciones recabadas en virtud del comportamiento ya comentado entre el tipo de cambio y las inversiones extranjeras (de nuevo, en su mayoría canadienses) permiten barruntar un notorio grado de desconexión con el entorno. Este punto viene a cuento en cuanto redundaría en beneficio de la afirmación sostenida con respecto al rubro B). Es cierto que la evidencia que permite esa aseveración (Gráficos 2.VII.II.3 y 2.VII.II.4) hace referencia únicamente al estado de Zacatecas, sin embargo esta puede considerarse de orden más general en atención a los hallazgos hechos merced al análisis de la matriz insumo producto; es decir que, pese a ser aún muy aventurado lanzarse a afirmar que la industria minera opera de modo igual en todos los casos, lo hace, al menos, de modo similar en el modo que tiene de relacionarse con otros factores, sobre todo su entorno económico.

- ii) Perturbaciones en la dinámica económica de la región: se trata del punto más débil de la tesis pues es uno en el cual la evidencia contradice de modo manifiesto la teoría. No fue posible observar relación y por lo tanto perturbación ninguna achacable a los hábitos salariales de los enclaves. Sin embargo, esta deficiencia puede muy bien ser atribuible al instrumental del que se echó mano pues el INPC es un indicador muy general si se pretende observar el movimiento suscitado en una entidad federativa por un flujo de inversión, aunque éste último sea tan significativo a nivel nacional como el canadadiense y en un rubro de tal importancia como es la minería, sobre todo si se considera que esta última es de especial relevancia en el carácter que reviste como introductora de divisas.
- iii) Inmunidad a las oscilaciones en el tipo de cambio: íntimamente conectado, de nuevo al apartado B) e i) de la lista, lo que pueda decirse en relación con este efecto no será muy distinto de lo ya dicho en las mentadas secciones del trabajo.
- iv) Escasa contribución al desarrollo de la región: Por último queda comentar los efectos secundarios del enclave, particularmente en cuanto a desarrollo social. Recuérdese la tabla citada más arriba y la basta evidencia documental de la que se dispone en lo relativo a los conflictos sociales suscitados en las zonas mineras más activas de Zacatecas. Como queda claro, los indicadores que pueden considerarse más ilustrativos al hablar de desarrollo social como son la disposición de servicios educativos, sanitarios y médicos se encuentran, varios años

después de la entrada de los consorcios mineros, esencialmente estancadas en una situación cuando menos muy similar a aquella en la que se encontraban antes de la misma. El criterio merced al cual Mazapil fue seleccionado para ilustrar este fenómeno fue la bastedad de la operación proyectada y los magros resultados conseguidos a la fecha en el ámbito de desarrollo social. Aunado al mantenimiento del *status quo* previo, se aúna a la situación denunciada por los pobladores de las comunidades próximas a Mazapil, sobre todo degradación del medio ambiente y conflictos con transportistas.

Mazapil funge, pues, como el caso clásico de contraposición entre intereses localistas e inversionistas que es extensivo a entidades tan disímiles como Chiapas ó Guerrero, donde estas relaciones también han alcanzado un punto crítico.

3. Ponderación de la Evidencia

En el 1er capítulo se definieron los lineamientos que funcionarían como criterios vitales para identificar un enclave mientras que en el apartado inmediatamente anterior al presente han sido ponderadas las brechas presentes entre la susodicha definición y las evidencias encontradas durante la investigación. Hecho esto y considerados los hechos es dable considerar que la situación de la industria minera operativa en Zacatecas, así como la relación que guarda con la entidad como ente económico y sus habitantes se adecúa con suficiente precisión al marco teórico como para poder atribuirles, efectivamente, el epíteto de enclave, con sólo un aspecto de los enunciados anteriormente mencionados que diferenciara la situación real de su contraparte puramente ideal: los efectos salariales. Tanto por los

antecedentes de la región y el país y la dinámica que las inversiones han observado en la región la situación predisponía desde un principio a tales resultados.

Llegado este punto es de particular importancia resaltar la consistencia que, pese al paso de los siglos y las fases políticas, la institución del enclave en su vertiente extractiva observa para con los factores tradicionalmente afectados por el: el empleo, la inversión, la tecnología y las naciones anfitrionas.

4. Conclusiones

El esquema propuesto como directriz para el análisis resultó en buena medida exitoso para describir la situación del enclave: las evidencias recabadas como fundamento empírico confirmaron la vigencia de este fenómeno a los 3 niveles propuestos: nacional, estatal y municipal.

Puede concluirse a partir de lo visto que el sector minero y su particular dinámica permanecen inalterados en sus esenciales características desde el siglo XIX: no obstante la variación en los métodos, sobre todo jurídicos y técnicos para su explotación.

La minería es, junto con la extracción de petróleo, el turismo y las remesas una de las actividades que más divisas generan en México. Se trata de un rubro que fácilmente podría constituirse como uno más de los sostenes económicos de México si llegara a explotarse adecuadamente, pues a pesar de tal potencial ya se ha visto lo escueto de los ingresos generados y la ausencia de desarrollo a su alrededor. Los recursos que el subsuelo guarda son cuantiosos y en función de la importancia que alguno pueda llegar a tener en un momento dado son todos enormes fuentes de valor, pero con todo y la largueza de los mismos no dejan de ser recursos no

renovables, por lo que el aprovechamiento y la riqueza generada a partir de su explotación debe ser considerada como un beneficio ultimadamente limitado y considerado como un medio para llegar a generar actividades que en algún momento puedan llegar a sustituirle: ya se ve tanto por la naturaleza finita como por las consecuencias ambientales producto de la minería.

Uno de los problemas más inmediatos que se desprenden de la investigación es de hallar un modo mediante el cual pueda mejor administrarse la riqueza minera en pro de las comunidades, mas como queda dicho, es un problema inmediato que da pie al abordaje de otro mayor, véase, la supervivencia de las comunidades y centros minero una vez que estos se hayan agotado. Debe tenerse en cuenta que las posibilidades de desarrollo una vez materializado tal escenario ya no podrán contemplar la activación o utilización de la tierra como factor principal de explotación de modo que las opciones que tiene frente a si una nueva política de desarrollo no puede ignorar las posibilidades abiertas por sectores como el de la tecnología o la economía naranja si se puede esperar de ella una oportunidad real.

Esta consideración debe ser la directriz bajo la cual convendría orientar sus pasos cualquier postrera política dirigida a regiones afectadas, no sólo por enclaves de corte similar al minero, sino también a cualquier otra donde la disposición de recursos naturales no ofrezca beneficios a largo plazo.

La explotación de recursos naturales en cambio de numerario en la colonia o de divisas en la era presente es una dinámica que parece resumir las relaciones formadas en función de la dependencia tecnológica y financiera. La insuficiencia de tales recursos en un entorno de intercambio como el que tradicionalmente se

entiende como tal puede sugerir que no existen posibilidades de desarrollo real en tanto alguno de estos dos factores se halle ausente y en efecto para ciertos rubros puede ser una realidad insoslayable que el atraso técnico suponga una limitante definitiva en cuanto a la pervivencia del binomio: metrópoli-colonia (entendido en términos tecnológicos). Pero el reciente surgimiento de vías alternas de desarrollo que pueden estar exentas de las condiciones consideradas como *sine qua non* es un tema tan amplio como inexplorado.

Por último, queda resaltar una última relación que representa un punto de entronque entre las posibilidades de la labor investigativa señaladas anteriormente y el tema tratado en este trabajo: la evolución y adaptación del enclave a escenarios dinámicamente distintos.

Tal y como se dijera en el capítulo primero, hoy se habla de la presencia de enclaves en sectores distintos a los que fueran su usual campo de acción. De esto puede deducirse que cualquier actividad puede, de darse la circunstancias y carencias adecuadas, terminar por caer dentro de esta categoría. En atención a lo anterior debe deducirse que cualquier tentativa de desarrollo, independientemente de las condiciones, es proclive a convertirse en un enclave. En la presente tesis se ha echado mano de una serie de factores que se han develado útiles para la identificación de un enclave; en vista de su eficacia como indicadores no es osado afirmar que pueden no solamente servir como base para ulteriores investigaciones en este sentido sino que son también susceptibles a un proceso de ulterior refinación que eventualmente pueda convertirse en una herramienta práctica al momento de analizar y decidir el curso a seguir de políticas tan diversas como

pueden ser las laborales, comerciales de inversiones o, en general, la política económica.

5. [Consideraciones Finales: Hacia una Posible Gestión Alternativa del Enclave](#)
A pesar de cuanto pueda argüirse en torno al impacto social, ecológico, económico, etc. que pueda tener un enclave, es insoslayable que la actividad minera constituye y seguirá representando el medio de vida y la principal fuente de ingresos y medios económicos (por magros que estos puedan ser) para muchas comunidades situadas en las inmediaciones de las minas y regiones con potencial minero. Análogamente, las finanzas del estado y varios empresarios locales también son altamente dependientes de la actividad minera y la bonanza de muchos otros sectores, incluso a nivel nacional está, dada, como se dijera en el primer capítulo por los altibajos que la extracción mineral llegue a tener. De todo lo anterior se desprende que la minería es una actividad económica que, al menos hasta el surgimiento de una nueva industria capaz de absorber la mano de obra y por tanto la manutención de la población cuyo porvenir es hoy dependiente de la minería, ésta actividad deberá suplir tal rol. Sin embargo y por las ya tantas veces enumeradas causas, el cumplimiento que el mentado ramo da hoy a las necesidades vitales de la población, incluso la más cercana al mismo, es aún, cuando menos, mediocre. Amén de los cada vez más virulentos conflictos que las comunidades contiguas tienen con las compañías explotadoras de minerales y el desgaste ambiental e hídrico que toda industria tiene por definición, este impacto no se ve “compensado” por un proceso análogo de desarrollo urbano o humano: es previsible que llegado el momento incluso la poca infraestructura que la llegada de las mineras ha proveído como parte de sus negociaciones con los locales verán su utilidad neutralizada por

los efectos de sus actividades: la contaminación con metales pesados de las fuentes hídricas hará inútil la presencia de toda planta potabilizadora; las ganancias que por concepto de impuestos y demás ingresos pueda la minería reportar al estado y al municipio sufragarán eventualmente el alto costo de una población afectada por la ingesta y contacto con materiales tóxicos; las carreteras construidas con el fin específico de comunicar las minas con sus centros de distribución de poco habrán de servir una vez que la actividad minera cese (los proyectos rara vez duran más de 15 años) y los estragos del método a cielo abierto hayan reducido a la irrelevancia económica a casi cualquier otra potencial actividad. En resumen, el actual modelo de explotación no es viable si se espera poder integrar o reintegrar en algún momento a las áreas afectadas por la minería.

Fiscalización: en el capítulo II se expuso el régimen tributario al que están actualmente sometidas las empresas mineras, la laxitud de tal régimen. A tal escenario se agrega otro problema: la coordinación fiscal de la federación con las entidades federativas y con los municipios suponen un importante riesgo de centralización de las de por sí escasas ganancias con que por concepto de impuestos aporta la minería. Son varias las insuficiencias reportadas por la Auditoría Superior de la Federación tocantes al proceso de recaudación y gestión de información relativa al cobre de derechos mineros. (Auditoría Superior de la Federación, 2011)

La reducida cuantía de este ingreso es también un aspecto preocupante frente a un futuro que se perfila colmado de gastos en diversos rubros: “las compañías concesionadas beneficios que alcanzaron los 552,422,417.4 miles de pesos en el

período 2005-2010, mientras que en el mismo lapso de tiempo, la recaudación del erario por tales derechos ascendió apenas a 6,543,417.4 miles de pesos, es decir, un 1.2% de la primera.” (Auditoría Superior de la Federación, 2011).

Con costos que ascienden a 983,886 millones de pesos por contaminación (López, 2017) por todas las ramas (pero en cuya importancia en cuanto a participación en la contaminación la minería ocupa un destacado lugar) la recaudación aparece de todo punto insuficiente.

Manifiestas estas dificultades se hace necesaria una revisión de los criterios de tributación vigentes en el ámbito de la minería, situación que se hace extensiva a la coordinación fiscal, medida *sine qua non* si se espera, no ya desarrollar, sino poder hacer frente a los costos generados por la actividad económica.

El principal flujo de empresas dedicadas a la minería, particularmente de aquellas como Goldcorp es uno que actualmente no está considerado como susceptible a gravámenes, véase, la repatriación de beneficios. Como queda dicho, de momento el único rubro por el cual la minería paga impuestos es por derechos por lo cual cualquier intento de incrementar la tributación tiene un amplio campo de acción en este ingreso sobre el cual no existe obligación ninguna por cubrir de acuerdo con la legislación minera.

Política Laboral: uno de los tantos reclamos dirigidos a las empresas mineras es el de emplear por sobre todo a trabajadores traídos de otras partes de la República e incluso de otros países, dándoles preferencia por sobre los locales. Las medidas en este sentido no son, sin embargo, en tal dirección. Una ventaja que puede

reportar la presencia de una entidad como lo es una minera es la necesidad que esta tiene de trabajadores especializados, lo cual genera a su vez un proceso de capacitación que en el mejor de los casos puede elevar el nivel de vida de su población. La tendencia que observa un enclave, por su parte, es la de llenar los puestos más especializados con personal importado. Por ejemplo, en el municipio de Mazapil, para el año de 2012 existían únicamente 205 graduados con grado profesional y tan sólo 9 de ellos ostentan algún postgrado y no parece tener algún tipo de convenio con instituciones de educación superior.

Las medidas en este ámbito deben estribar, pues, no solamente en la capacitación de personal especializado sino en la fijación de cuotas de personal local en estos puestos. De este modo se contribuye a la formación de capital humano más allá de la educación media y capaz de prestar servicios en otras ramas o para otras empresas de corte distinto una vez que el proyecto toque a su fin. Esto último es aplicable a cualquier otro sector que opere como enclave.

Diversificación de actividades: Uno de los aspectos menos halagüeños de la minería, sobre todo en sus perspectivas a futuro es, como ya se dijera en algún punto, el deplorable estado en que se deja el entorno al punto de ser este uno en que ya no resulta viable emprender otras actividades, al menos relacionadas con la tierra. De esto se deriva la imperante necesidad de pensar en sortear este grave escollo que se perfila para el futuro; junto con la minería, la ganadería es uno de los rubros más relevantes para la economía zacatecana.

De persistir la actual tendencia (escasa infraestructura y falta de desarrollo de capital humano a nivel superior) las consecuencias de la minería terminarán por

formar una debacle todavía mayor. En el peor de los escenarios, la actividad agrícola y ganadera, elementales no solamente para el desarrollo sino también para el mismo sustento local habrán dejado de ser actividades rentables, ni siquiera posibles; la falta de infraestructura humana, financiera o física para dar cabida a proyectos tales como inversión en industrias tecnológicas, de usual muy demandantes en cuanto a financiamiento, hace pensar en una gran dificultad para la entidad al momento de intentar integrarse al boom informático.

Así pues, es necesario un rubro que requiera de poca infraestructura, bajos niveles de inversión y pocos insumos importados.

Actualmente existe una marcada tendencia en varias naciones americanas a la inversión en la llamada “Economía Naranja” o Industria Cultural. Íntimamente asociada con el turismo implica una explotación de un elemento generalmente considerado como improductivo o difícilmente capitalizable: el patrimonio cultural. El campo que abarca esta denominación es sumamente amplio al punto de incluir industrias tan disímiles como la editorial hasta variantes de la electrónica, pero cuyo elemento central es la propiedad intelectual. Ya que la propiedad intelectual es un factor común en la basta mayoría de los emprendimientos en esta materia es razonable hacer especial hincapié en el mismo como potencial generador de ingresos. Si bien es cierto que México cuenta con un enorme patrimonio cultural del que puede echar mano y que este último es un importante complemento al turismo, la mayoría de este patrimonio (de cierto modo por la naturaleza que reviste: arqueología y antropología) no puede abocarse del todo a generar una ganancia pues este propósito entra en conflicto con otro igualmente importante y que no

admite la preeminencia del primero: la democratización de la cultura. La mayor parte de los vestigios arqueológicos, antropológicos, etc., son manejados bajo un formato de museo y conservación, no de comercialización, pues se trata de un legado nacional que puede potencialmente entrar en conflicto con una óptica lucrativa. Sin embargo, este dista de ser la única vertiente de industria cultural y varios otros permanecen aún como campos aún inexplorados por la inversión. La promoción del arte y la cultura en México recibe hoy importantes incentivos, sin embargo, puede aducirse que carece aún de un enfoque que abunde en su potencial como factor de desarrollo. Predomina aún en el campo creativo un ambiente adverso que propicia la fuga de cerebros a lugares en los que sea más sencillo hallar el apoyo y promoción necesaria para el florecimiento de este tipo de proyectos, dificultad derivada a su vez de una industria aún demasiado reducida en tamaño y medios así como una dura y desigual competencia con productos culturales procedentes de auténticas capitales de la industria cultural como son los mismo Estados Unidos o la India. Medios como la animación o las vertientes más recientes de la industria editorial permanecen vírgenes y no son considerados como candidatos serios para erigirse en medios de riqueza por posibles inversionistas. La cultura y sus actividades accesorias son, véase, potenciales generadores de riqueza que no requieren inversiones particularmente cuantiosas (al menos no al mismo nivel que rubros tales como la minería o la construcción) y al que es mucho más fácil acceder, aún careciendo de una formación especializada. Sin embargo, perder de vista que incluso este tipo de actividades son susceptibles a desarrollarse en su propia variante de enclave supondría la caída en esta dinámica de otro rubro productivo más. Los productos culturales requieren de medios de difusión y comercialización

que como arriba se dijo, no abundan en México, mientras que industrias como la estadounidense cuentan con un desarrollo mucho mayor en esos mecanismos. La generación, por cuantiosa que pudiera ser, de riqueza que tenga por base el bagaje cultural, puede también perder su carácter como generador de desarrollo si se ve en la necesidad de ceder su propiedad intelectual o los beneficios que los mismos puedan generar a entidades foráneas.

Bibliografía

- Auditoría Superior de la Federación. (2011). *Informe del resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2010*. México.
- Barbara Stein, S. S. (1970). *La Herencia Colonial de América Latina*. Oxford: Siglo XXI.
- Bayona Velásquez, E. M. (2015). Exportaciones de carbón y crecimiento económico en la región minera del caribe colombiano. *Revista de Economía del Caribe*.
- Belloti, M. L. (2010). <http://amsacta.unibo.it/3085/1/M>. Obtenido de <http://amsacta.unibo.it/3085/1/M>.
- Brading, D. (1971). *Mineros y Comerciantes en el México Borbónico 1763-1810*. México: FCE.
- Brading, D. A. (1972). *Orbe Indiano*. C.D. de México: FCE.
- Burnes Ortiz, A. (2006). *El Drama de la Minería Mexicana: del Pacto Colonial a la Globalización Contemporánea*. Porrúa.
- Carmagnani, M. (1990). *El Otro Occidente*. C.D. de México: FCE.
- Covarrubias, E. (2010). *Moneda y Mercado*. C.D. de México: Instituto Mora.
- Cueva, A. (1977). *El Desarrollo del Capitalismo en América Latina*. México: Siglo XXI.
- Delgado Wise, R. y. (Junio de 2001). Minería, Estado y Gran Capital en México. *Economía e Sociedad*, 105-127. Obtenido de <https://periodicos.sbu.unicamp.br>
- Dongi, T. H. (1969). *Historia Contemporánea de América Latina*. Madrid: Alianza Editorial.
- Falero, A. (2015). La Expansión de la Economía de Enclaves en América Latina y la Ficción del Desarrollo: siguiendo una vieja discusión en nuevos moldes. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 145-157.
- Furtado, C. (1981). *La Economía Latinoamericana*. C.D. de México: Siglo XXI.
- Garibay Orozco, C. y. (2009). Goldcorp y la reciprocidad negativa en el paisaje minero de Mezcala, Guerrero. *Desacatos*, 91-110.

- Global Legal Group. (2017). *The International Comparative Legal Guide to Mining Law 2017*. Global Legal Group.
- Goldcorp.com. (17 de 10 de 2012). Obtenido de Goldcorp.com:
<http://goldcorp.com/English/Unrivalled-Assets/Mines-and-Projects/Mexico/Operations/Penasquito/Overview-and-Operating-Highlights/default.aspx>
- Guzmán López, F. (2016). Impactos ambientales causados por megaproyectos de minería a cielo abierto en el estado de Zacatecas, México. *Revista de Geografía Agrícola*.
- Konetzke, R. (1965). *América Latina II: La Época Colonial*. Siglo XXI.
- La Rotta Latorre, Á. M., & Torres Tovar, M. H. (2017). Explotación Minera y sus Impactos Ambientales y en Salud. El Caso de Potosí en Bogotá. *Saúde Debate*, 77-91.
- López Bravo, M., Santos Luna, J., Quezada Abad, C., Segura Osorio, M., & Pérez Rodríguez, J. (2016). Actividad Minera y su Impacto en la Salud Humana. *Ciencia UNEMI*, 92-100.
- López Cámara, F. (1967). *La Estructura Económica y Social de México en la Época de la Reforma*. C.D. de México: Siglo XXI.
- López, F. (2017). *La Vda o el Mineral: los cuatro ciclos del despojo minero en México*. C.D. de México: Akal.
- Lynch, J. (1973). *Las Revoluciones Hispanoamericanas: 1804-1826*. Siglo XXI.
- Marichal, C. (1995). *Las Inversiones Extranjeras en América Latina, 1850-1930*. C.D. de México: FCE.
- Muñoz, J. (1986). La Minería en México. Bosquejo Histórico. *Quinto Centenario*, 145-156.
- PromPeru. (2013). *Estudio Especializado: Proveedores a la minería en México*.
- Sariego, J. L. (1988). *La Industria Paraestatal en México. El Estado y la Minería Mexicana, Política, Trabajo y Sociedad durante el siglo XX*. Ciudad de México: FCE.
- Semo, E. (1973). *Historia del Capitalismo en México 1521-1763*. C.D. de México: Siglo XXI.
- Weckman, L. (1997). *La Herencia Medieval de México*. C.D. de México: FCE.
- Zapata, F. (1977). Enclaves y Sistemas de Relaciones Industriales en América Latina. *Revista Mexicana de Sociología*, 719-731.

