

La Minería: ¿Es un Beneficio o una Amenaza para Honduras?

Introducción

El objetivo de dicha investigación es conocer el impacto de la minería y su relación con la distribución espacial de la pobreza y de los sectores con potencial económico del territorio de Honduras y los aportes a la economía nacional. Así también establecer una comparación a nivel departamental de los beneficios otorgados por la industria extractiva versus los beneficios por uso de recursos naturales de actividades económicas alternativas: Turismo, Agricultura, Agroforastería, Ganadería y Pesca. El análisis vertido en dicha investigación es pionero en dicha perspectiva, en vista que mucho se dice de las exportaciones pero no de los efectos que deja esta actividad económica en el país, por lo cual en esta etapa de investigación se ciñe a la descripción del contexto y conocer las relaciones que tiene la industria extractiva con la naturaleza y con las condiciones de vida de la población impactada.

Palabras clave: Minería, Canones, Explotación, Exploración, Condición de Vida, Necesidades Básicas Insatisfechas.

I. ANALISIS CONTEXTUAL

Análisis socio-económico de la minería en Honduras

El desarrollo humano busca que las personas pueden lograr vidas más prolongadas y saludables, acceder a los conocimientos necesarios para lograr un buen desempeño en la vida social, tener un nivel de vida digno y participar activamente en los asuntos de la comunidad. (PNUD, 2012, pág. 185)

Desde 1990 el PNUD ha publicado informes sobre el Desarrollo Humano a nivel mundial, siendo la más reciente versión de este informe el correspondiente al año 2014. Sin embargo, también se ha llevado este tipo de informes a nivel de países. En el caso de Honduras, la versión más reciente de este informe del Desarrollo Humano fue realizada en el año 2009 y publicada en el 2011.

El IDH para Honduras realizado en el 2009 tiene como base la encuesta de hogares que se realiza año con año en Honduras, sin embargo la encuesta realizada en ese año tiene una característica estadística que proporciona mayor confiabilidad que las posteriores, ya que en la encuesta de hogares del 2009 la muestra fue de 20,000, mientras que a partir del siguiente año se redujo a 7,000 hogares (PNUD, 2012, pág. 188)

En esta última versión del IDH para Honduras, se centra en el tema de la inequidad en sus cuatro variantes como ser: la económica, social, política y de acceso a la justicia. Sin embargo, este informe incluye un tipo más de inequidad en su penúltimo capítulo, la "inequidad territorial". Donde durante muchos años el desarrollo humano es mayor en las mismas zonas mientras que en el resto del territorio el crecimiento es muy bajo y lento. Para entender mejor esto, veamos la clasificación por mayor IDH entre departamentos preparado por el PNUD en el 2009:

Tabla 21. Valores del IDH para Honduras y sus departamentos (2009).

Clasificación según	Departamento	IDH
1	Francisco Morazán	0.763
2	Islas de la Bahía	0.761
3	Cortés	0.746
4	Atlántida	0.731
5	Yoro	0.689
6	Colón	0.685
7	Comayagua	0.682
8	Valle	0.678
9	Choluteca	0.671
10	Olancho	0.660
11	La Paz	0.654
12	El Paraiso	0.648
13	Ocotepeque	0.637
14	Copán	0.632
15	Santa Bárbara	0.631
16	Intibucá	0.618
17	Gracias a Dios	0.615
18	Lempira	0.592

Fuente: Informe de Desarrollo Humano para Honduras (PNUD, 2012, pág. 189)).

Como se puede ver, los cuatro departamentos donde existe mayor IDH son Francisco Morazán, Islas de la Bahía, Cortes y Atlántida. Esto es razonable si analizamos que son en estos cuatro departamentos donde se concentran aquellos elementos que impulsan el desarrollo en una zona territorial como ser:

- Principales zonas económicas y políticas del país
- Rutas de comunicación como carreteras, aeropuertos y puertos marítimos con mayor tránsito
- Principales ofertas turísticas y culturales

- Mayor cantidad de entes generadores empleo

Esto se puede visualizar mejor en un mapa que se representa el IDH resultante del estudio del PNUD del 2009 por cada departamento de Honduras, clasificándolos en cinco niveles o rangos que van desde muy bajo a muy alto. Esta clasificación se definió mediante el método de intervalos de cuantil.

Al analizar el PNUD la situación departamental del país en cuanto al crecimiento o decrecimiento del IDH, se identifica que "Ocatepeque fue el departamento que menos progresó. Su IDH creció solamente en 1.92%. El progreso en desarrollo humano de Ocatepeque se vio truncado por la dimensión de ingresos, cuyo índice cayó en 5.25%" (PNUD, 2012, p.195).

Equiparación entre el enfoque de desarrollo y el enfoque de crecimiento económico progresivo

La tendencia de muchos de los países de Latinoamérica hacia la implementación de políticas económicas extractivas ha crecido en las últimas dos décadas, en las cuales el modelo económico se fundamenta en la exportación masiva de materias primas al mercado internacional, producto de la dependencia comercial y transnacionalización de capitales, a fin de lograr una mayor financiación del Estado y con ello mejorar la competitividad del país en actividades económicas intensivas en recursos naturales, en las cuales se requiere de un menor nivel de cualificación del factor trabajo.

Elementos como la consolidación fiscal, apertura comercial y liberalización financiera, constituyen paradigmas claves para dinamizar y estabilizar las economías emergentes y sub-desarrolladas. Sin embargo el dinamizar una economía conlleva a implementar múltiples recetas económicas que no siempre se justifican en el desarrollo sostenible, en particular cuando se garantiza la apertura comercial en actividades económicas extractivas.

Por tanto al analizar la concepción del desarrollo basada en la explotación y exportación masiva de recursos naturales, se observa que contiene fuertes contradicciones intrínsecas, propias del sistema económico que gobierna la mayoría de las economías en el mundo, el sistema capitalista, entre ellas: La posibilidad de un crecimiento económico progresivo, obviando los límites físicos del planeta; La premisa de que el sub-desarrollo es una fase previa al desarrollo, siendo el progreso un proceso lineal por el cual los países sub-desarrollados a través de la industrialización de sus sistemas productivos y la modernización de sus instituciones y sociedades, llegarían a constituirse como desarrollados. En sintonía con (Furtado, 1975) la idea de sub-desarrollo conlleva a definir a ciertos estados y sus pueblos como atrasados, incapaces e incluso inferiores, porque en base a ello es justificable perfilarlos así, por el "desarrollo".

Otras de las contradicciones del sistema, es la equiparación del desarrollo económico con el crecimiento económico progresivo, a través de la ley del derrame, según la cual un incremento de la riqueza entendida como un porcentaje del PIB, producirá una distribución de la riqueza y una mejora general de las condiciones de vida para la mayoría de los habitantes de un país. Lo cual, la experiencia en Honduras en términos de sostenibilidad ha sido una falacia.

Contribución económica mediante tributos de las industrias extractivas a la economía de Honduras en los últimos 10 años

Aproximadamente cerca del 1% del PIB provinieron del sector minero durante el periodo 2001-2015, que en términos monetarios el valor repunta cerca de los 13 millones de lempiras, mediante la recaudación del Impuesto Sobre la Renta, impuesto que se aplica a cualquier otro trabajo asalariado independientemente del sector económico.

La actividad minera en Honduras según estudio realizado por ICEFI (2013) reporta el alto interés de la industria extractiva en ampliar sus operaciones en el país, producto del crecimiento de la demanda internacional principalmente de países como China, Brasil y la India; como de los cambios tecnológicos globales que trascienden la potencia para la explotación eficiente a gran escala así también el marco legal de países latinoamericanos que a partir de los 90's dan apertura a dicha actividad económica.

Si bien Honduras se ha declarado un país abierto a la minería, existen otros países como Costa Rica que se pronuncian en la prohibición a esta actividad económica en su país, en vista que dicha actividad conlleva a la contaminación de suelos, agua, aire y posible daño a la salud de las personas (La Prensa, 2013). Aunado a este escenario, la experiencia a la fecha suscitada en Honduras, revela que el manejo y monitoreo de las industrias extractivas existentes ha sido compleja, en vista de la poca información a la cual tiene acceso el público y las comunidades impactadas. Producto de ello nace una instancia internacional que es la Iniciativa para la Transparencia de Industrias Extractivas (EITI, por su siglas en inglés) la cual provee información financiera de las compañías mineras, respecto a las rentas percibidas por la industria extractiva y sus contribuciones al fisco, no obstante dicha información no es consistente con los reportes generados por las instancias recolectoras de información estadística en Honduras, lo cual dificulta el análisis.

Si bien la participación de la industria extractiva al PIB no supera el 1%, la contribución de la minería al fisco es sumamente pequeña en comparación a lo que pagan en otros países de Latinoamérica por concepto de impuestos, cánones y sanciones. El marco legal de Honduras que regula la Política Fiscal con respecto a este sector establece lo siguiente:

- 1) Impuesto Sobre la Renta (ISR) según la escala establecida por la Ley de ISR, corresponde un 10% a diferencia de lo que tributan el resto de las personas naturales o jurídicas entre 15% y 25%. Al pago de este impuesto se le deduce previamente el impuesto 5% destinado para conformación de fideicomisos, que es considerado gasto y debe deducirse previo al cálculo del ISR.
- 2) Impuesto Sobre Ventas, según lo dispuesto en dicha Ley.
- 3) Impuesto al Activo Neto
- 4) Tasas por Servicios y Tributos establecidos en la Ley de Municipalidades y en el Plan de Arbitrios Municipal.
- 5) Respecto a la Tasa de Seguridad este contempla un tributo para Minería No Metálica de 2.5% sobre el valor FOB de las Exportaciones o en base al valor en planta. De este 2.5% se distribuye así: 1% como impuesto municipal, el cual funciona como regalía, 0.50% como impuesto destinado a favor de la Autoridad Minera y finalmente un 1% de impuesto en concepto de Tasa de Seguridad. Respecto a la Minería Metálica, se establece un Tributo de 6%, aun siendo modificado en 2013, este sigue siendo marginalmente inferior con respecto a los tributos pagados en otros países. Este 6% se distribuye de la siguiente manera: 2% en concepto de Tasa de Seguridad que debe ingresar a la Tesorería General de la República; 2% como impuesto municipal, que funciona como regalía, e

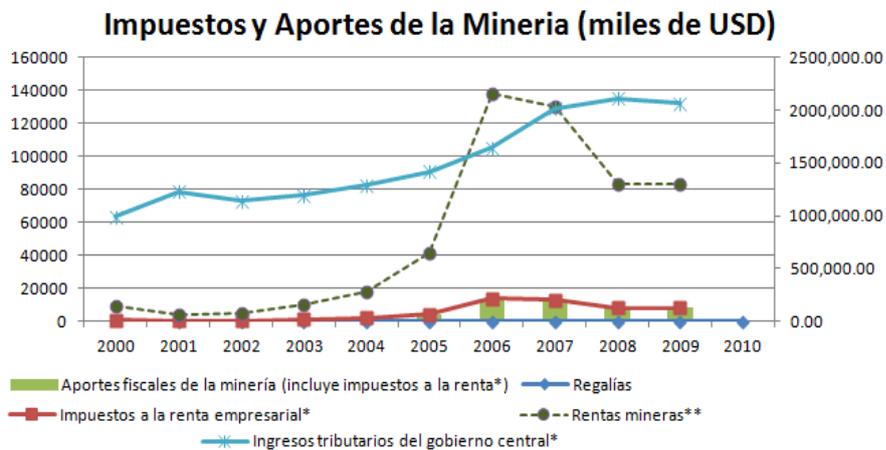
ingresa directamente a la Tesorería Municipal, donde se encuentra la explotación de la Minera; 1% como aporte a los Proyectos de Desarrollo de la Ley de promoción de la Alianza Público-Privada (COALIANZA) y finalmente un 1% a favor de la Autoridad Minera, para actividades de Control e Investigación Científica.

- 6) Además de los tributos anteriores, los concesionarios mineros están obligados al pago de los impuestos estatales establecidos en otras leyes que le sean aplicables.

En lo que refiere a las estadísticas por fuente directa de la Dirección Ejecutiva de Ingresos, no se encuentra disponible al público, en este sentido se realizó un esfuerzo importante en tratar de construir los aportes que las industrias extractivas hacen al país según el aporte del 10% que las industrias pagan por concepto de ingreso sobre los ingresos por rentas mineras que reporta Banco Mundial, no obstante se encuentra que dichos valores son inferiores a los que reporta la CEPAL, esta premisa se confirma también en lo descrito en el apartado de tributos de los descrito por (ICEFI, 2013), tomando esta salvedad los aportes que se muestran en el Grafico No.3 no son comparables con las estadísticas exactas que reportan las industrias en sus estados financieros, por tanto los datos mostrados en un aproximado cercano de lo que se reporta realmente.

En el Grafico No.3 se observa la tendencia de los ingresos tributarios del Gobierno Central durante el periodo 2000-2010, el cual revela un comportamiento positivo en el periodo 2006-2008, superior al mostrado durante 2000-2005, en consistencia se observa que la fluctuación de las Rentas Mineras sigue la misma dirección con un quiebre significativo en 2008, sin embargo durante la transición de 2005 a 2006 la Minería tuvo el repunte más alto durante el periodo de tiempo considerado, que coincide exactamente en los años en los cuales Honduras ostentó el más alto crecimiento económico (6.4%) observado en los últimos 15 años de historia económica. Por su parte los aportes fiscales de la minería no dejan de ser marginales así como sus regalías e impuestos a la renta empresaria de dicho rubro. Ello evidencia el bajo e casi inexistente remanente que deja dicha actividad productiva en los tributos, en la relación a las utilidades y rentas percibidas anualmente.

Grafico 3. Impuestos y aportes de la minería.

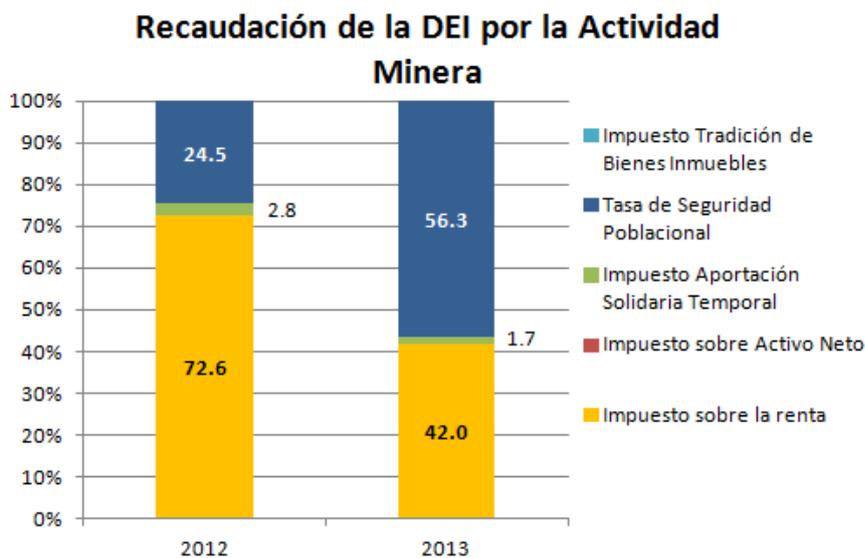


Fuente: Datos de la Secretaría de Finanzas de Honduras, Banco Central de Honduras, Banco Mundial y Cepal, * Estimación según el impuesto empresarial del 10% sobre las cifras de rentas mineras del Banco Mundial. **

En lo que refiere a la totalidad de tributos reportados por la Dirección Ejecutiva de Ingresos a la Iniciativa de Transparencia para las Industrias Extractivas (EITI) en Honduras durante el periodo 2012-2013, en su informe de conciliación, reporta que la recaudación decreció en 2013 con 34% respecto a lo reportado en 2012 (236,613,149 miles de lempiras), por su parte de este total reportado para 2012, como se muestra en el Grafico No.4, el 72.63% lo constituye la recaudación por Impuesto Sobre la Renta, el 24.49% la Tasa de Seguridad Poblacional y un 2.84% es percibido como Impuesto de Aportación Solidaria Temporal, finalmente en lo que refiere al Impuesto al Activo Neto este no llega al 1% del total recaudado para 2012 y en lo que se obtiene por Impuesto de Tradición de Bienes Inmuebles, este llega a un 1,500,000 que en términos porcentuales es casi invisibilizado como aporte fiscal.

Respecto al año 2013 se observa que la contribución del Impuesto Sobre la Renta decrece en -42% respecto a 2012, no obstante la recaudación como aporte a la Tasa de Seguridad Poblacional para 2013 se incrementa en 101.3% con respecto a lo observado en 2012, llegando a contribuir con el total recaudado a 2013 (156,777,233 miles de lempiras) con el 56.3%, por su parte el Impuesto sobre el Activo Neto no registra ningún aporte en los datos proporcionados, al igual que el ISR el Impuesto a la Aportación Solidaria Temporal desciende en 2013, contribuyendo con respecto al total recaudado con el 1.7%.

Grafico 4. Recaudación de la DEI por actividad minera



Fuente: Elaboración propia con datos del Informe de Conciliación de la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas en Honduras.

Finalmente se puede decir que la contribución total de los impuestos aplicables es marginal respecto a las rentas percibidas, como devolución de una parte de la riqueza generada, a la administración tributaria. Por lo anterior será importante valorar si los impuestos recaudados están lejos o cerca del límite máximo de recaudación. Para efecto de ello se han considerado los aportes actuales de las empresas y evaluando la máxima tasa efectiva de impuesto que sería el 25% a la Renta Neta Gravable, se encuentra que ninguna supera el 21% de tasa efectiva pagada, tomando esto en consideración se puede decir que para las industrias extractivas no es difícil generar un millón de lempiras y con ello pagar la tasa máxima de ISR (25%), por lo cual este indicio es muestra de que

puede existir evasión fiscal, por lo cual resulta una alternativa para hacer revisiones exhaustivas en las verdaderas ganancias percibidas.

Sectores con potencial económico (turismo, agricultura, forestaría, agro-forestaría, ganadería, pesca, etc.)

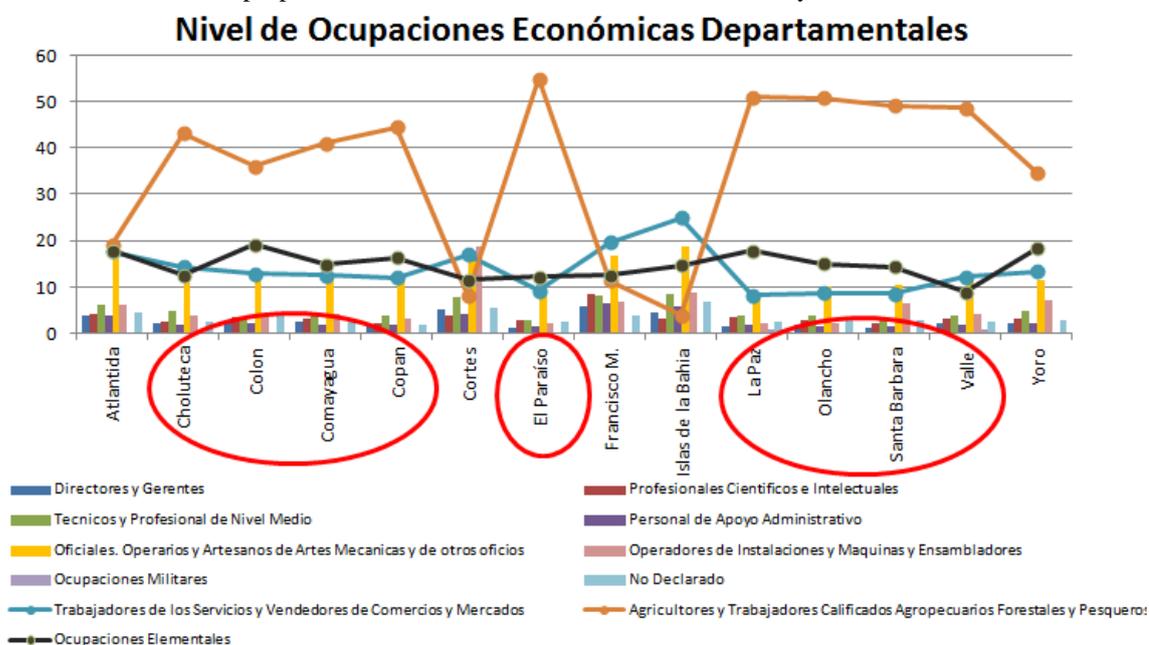
El potencial económico, es la capacidad que tiene un país, departamento o municipio de aprovechar sus recursos, para lograr un crecimiento y desarrollo económico sostenible. En el caso de Honduras la minería este creciendo bajo de su potencial, por la poca transformación de los minerales (oro, polimetálico, antimonio, mármol, cal, entre otros), ya que mayoría de los que tiene los derechos de explotación no cuentan con la maquinaria adecuada para la transformación de los minerales extraídos de minas y canteras; siendo exportados la mayoría en broza (sin valor agregado) a excepción del oro y la plata que atraviesan por un proceso de transformación en lingotes.

Tomando en consideración el poco valor agregado en la explotación de recursos primarios y el bajo aporte a los tributos de dicha actividad económica, es relevante analizar qué otros sectores son potencialmente productivos y que conlleven a un modelo de desarrollo que incorpore la justicia social y ambiental, para producir en armonía con la biocapacidad del país y que aseguren la calidad de vida de su población y la integridad de la naturaleza.

A fin de tomar en cuenta elementos determinantes del potencial económico de cada uno de los departamentos en los cuales existe presencia de Industrias Extractivas, se analiza en primer lugar el nivel de ocupación de las personas en las actividades productivas en los departamentos donde se encuentran industrias extractivas de Minas y Canteras operando, en relación a ello el Grafico No. 5 reporta que para el Departamento de Choluteca, Comayagua, Colón, Copán, El Paraíso, La Paz, Olancho Santa Bárbara ,Valle y Yoro, las Ocupaciones relacionadas al campo de la Agricultura, Agricultura Tecnificada Forestal y Pesca, juegan un papel preponderante en 10 de los 14 Departamentos. Respecto a los 4 Departamentos restantes (Atlántida, Cortes, Francisco Morazán, Islas de la Bahía) las ocupaciones se Servicios y vendedores de comercio y mercados juega un papel importante seguido de ocupaciones como Elementales y de Artes Mecánicas, Oficiales, Operarios, orientado más al Sector Servicios, seguido por ocupaciones como Técnicos y Profesionales de nivel medio.

Grafico 5.- nivel de ocupaciones económicas departamentales.

Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2013 de INE.

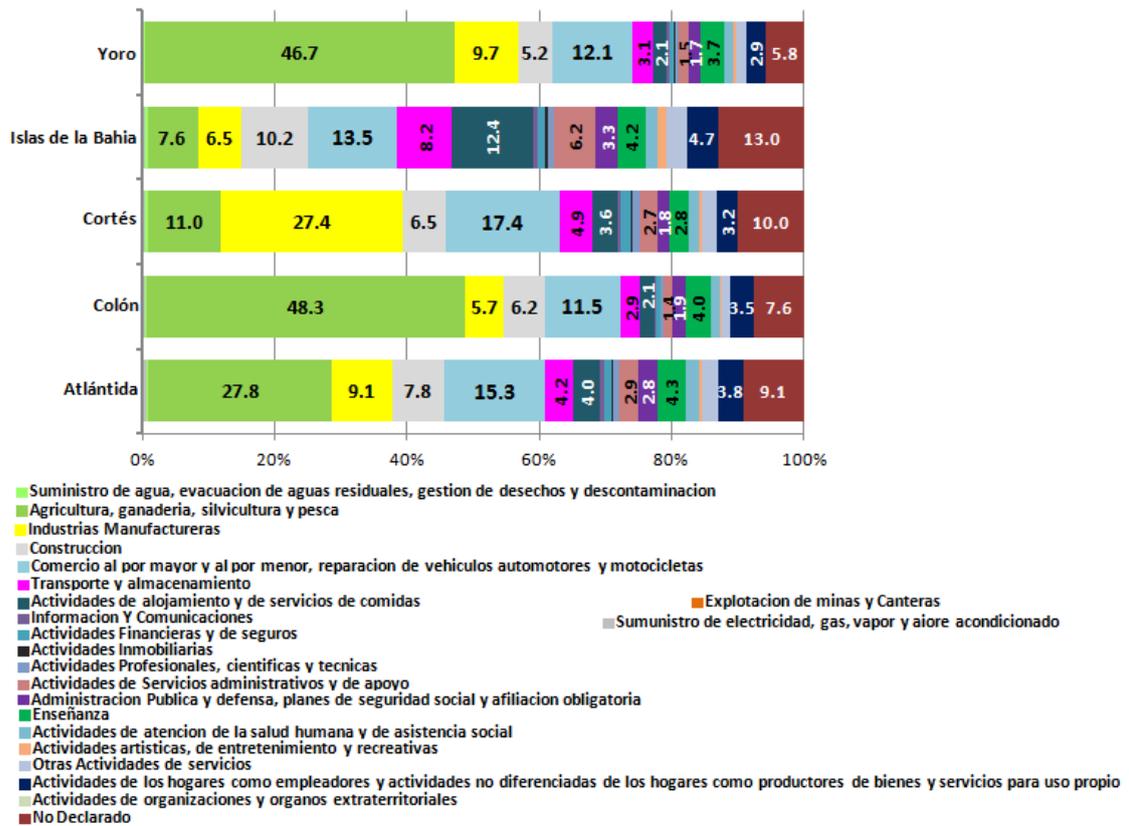


En referencia a los sectores con potencial económico el análisis se seccionó en base a las regiones geográficas del país, en este sentido se agruparon los departamentos que tienen actividades mineras de acuerdo a la región a la que pertenecen. A fin de establecer asociaciones de rama de actividad alternas y con alto rendimiento económico en términos de empleo y condiciones de vida de la población.

El Grafico No.6 reporta la participación de las Sectores Económicos dentro de cada uno de los departamentos dentro de la Región Norte- Insular, comprendida por: Yoro, Cortes, Colón, Atlántida e Islas de la Bahía. Para los cuales se ha observado que tanto la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca juegan un papel importante como actividad productiva generadora de empleo e ingreso de los hogares, a excepción de Cortés e Islas de la Bahía, para los cuales la Industria Manufacturera juega un papel importante para el caso de Cortés y para Islas de la Bahía los Sectores con Potencial Económico se ven liderados por el Comercio al por Mayor y Menor así como también por Actividades de Alojamiento y comidas. Cabe resaltar que la rama de actividad de Explotación de Minas y Canteras no se visualiza como actividad con potencial económico, dado que no alcanza ni el 1% de participación dentro de los Sectores Potencialmente Económicos generadores de empleo.

Grafico 6.- sectores con potencial económico distribución según zona norte insular.

Sectores con Potencial Económico distribución según Zona Norte Insular



Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2013 de INE.

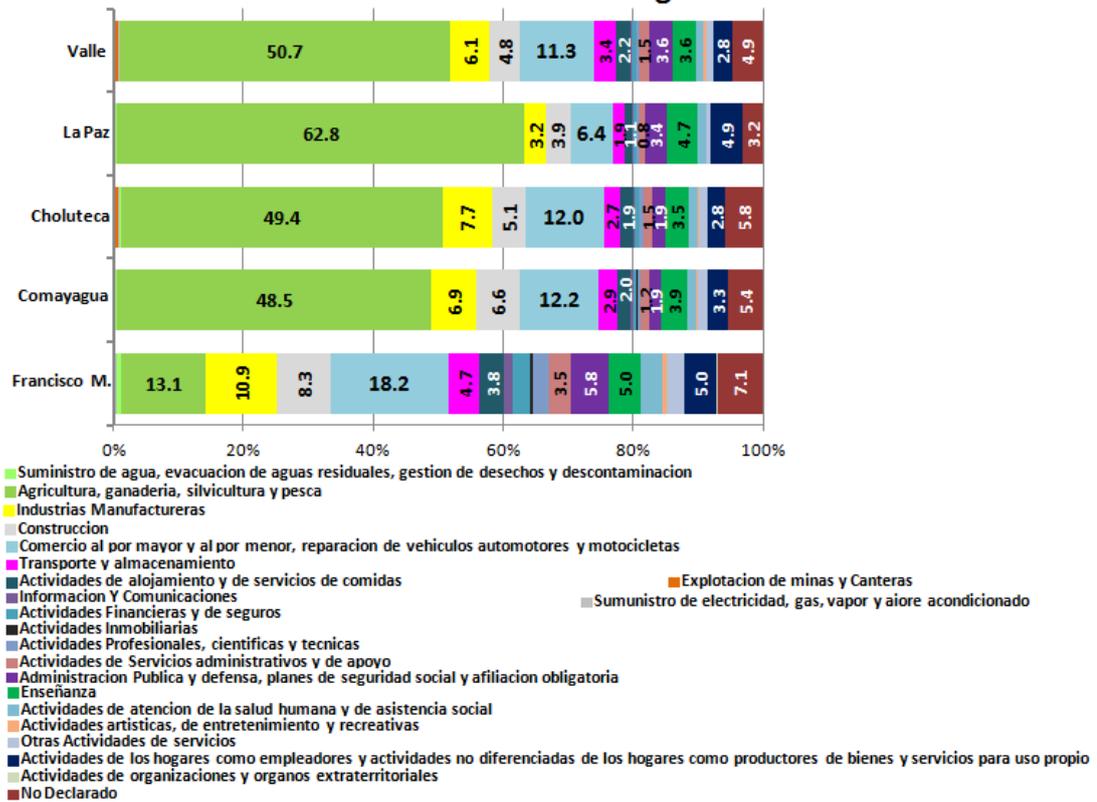
En referencia a la Región Centro-Sur, en el Grafico No.7 se visualizan los departamentos que componen dicha región respecto a la existencia de la industria extractiva como punto común de agrupamiento; respecto a este conjunto de

departamentos se tiene que para los departamentos de Valle, La Paz, Choluteca y Comayagua la actividad de la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca juega el rol más importante dentro de las actividades con potencial económico, no obstante para el Departamento de Francisco Morazán el Sector con mayor ponderación se sitúa en el Comercio al por Mayor y Menor, Reparación de Vehículos, Automotores y Motocicletas, seguido por la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, y en su orden posterior la Industria Manufacturera.

Cabe resaltar que dentro del análisis de Sectores Potencialmente Económicos para el conjunto de Departamentos de la Región Centro-Sur las actividades de Extracción de Minas y Canteras no juega un rol importante en la generación de empleo dentro de los departamentos representados, su contribución es muy baja no llega al 1% en ninguno de los departamentos, por lo cual en términos de uso de los recursos desde el enfoque de biocapacidad del país y los impactos ambientales y sociales que dicha actividad deja, no son fácilmente tratables, en vista que se explotan recursos no renovables incluyendo el agua como factor implícito en la actividad económica.

Grafico 7.- sectores con potencial económico distribución según zona centro-sur.

Sectores con Potencial Económico distribución según Zona Centro-Sur

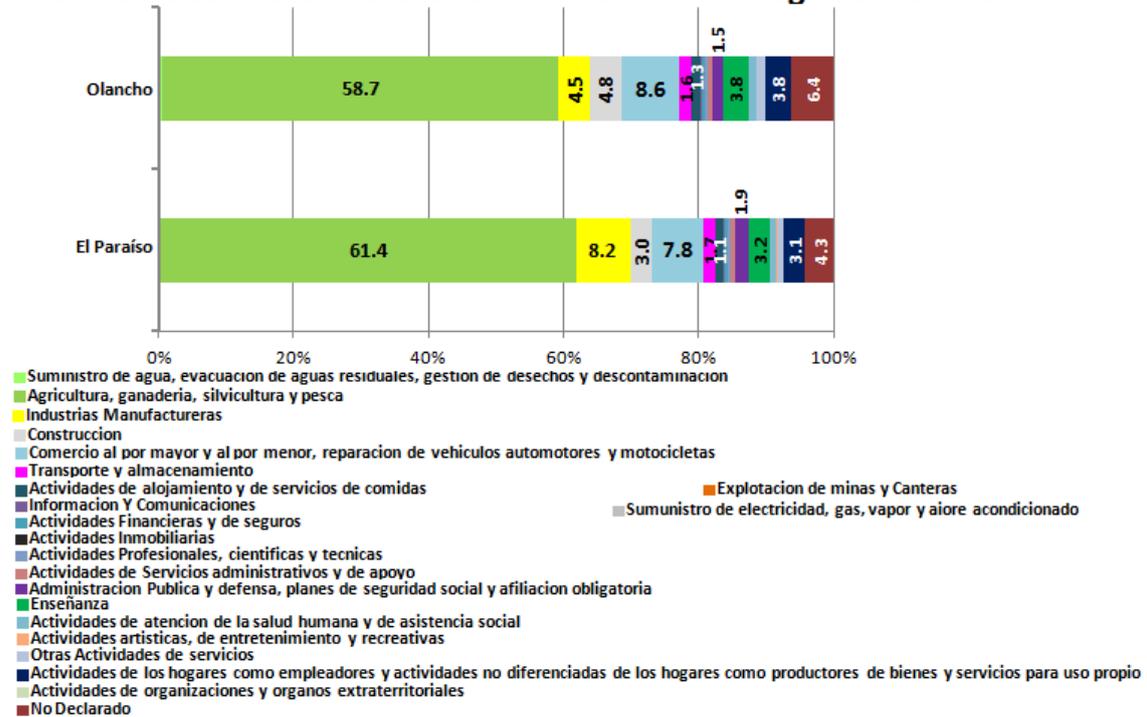


Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2013 de INE.

Al analizar la Región de la Zona Oriental, compuesta por el departamento de Olancho y El Paraíso se encuentra que la actividad de la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca desempeñan el rol más importante como potenciador económico de dichos Departamentos ver Gráfico No.8, superando el 50% de participación dentro de la contribución de los Sectores Económicos a lo interno de cada uno de los departamentos, a su vez, son actividades que si bien utilizan recursos naturales para su producción están muy lejos de la explotación desmedida del suelo y de la contaminación de las fuentes de agua como recurso necesario para la sobrevivencia de la población, especies vegetales y animales. Seguidamente se observa que otro de los Sectores Potencialmente Económicos en la Zona Oriental es el Comercio al por Mayor y Menor y en tercer lugar

actividades de Industrias Manufactureras. Al comparar el aporte y el potencial que generan dichas actividades al departamento se destaca que la actividad de Explotación de Minas y Canteras no genera ni el 1% de contribución como potenciador económico de dicha Región.

Grafico 8.- sectores con potencial económico distribución según zona oriental.
Sectores con Potencial Económico distribución según Zona Oriental

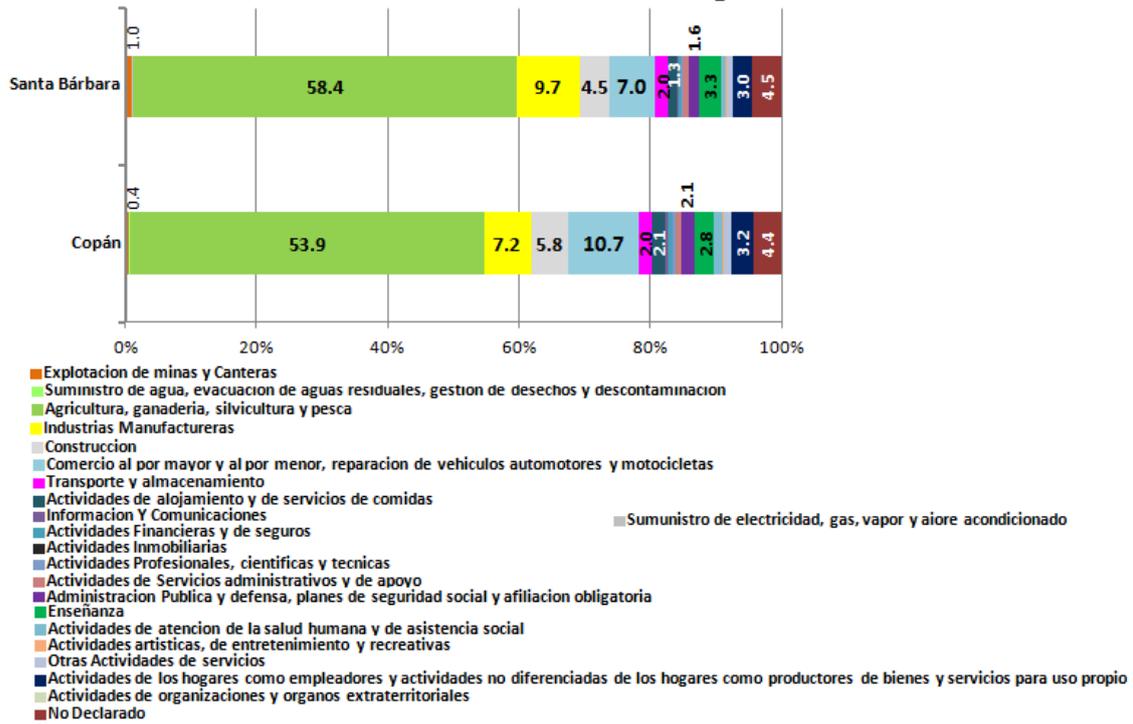


Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2013 de INE.

Finalmente en referencia a la Región Occidental vista en el Grafico No.9, está compuesta por el Departamento de Santa Bárbara y Copán, se encuentra que los Sectores con mayor potencial en dicha región es la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, seguido por el Sector de la Industria Manufacturera y posteriormente por el Sector de Comercio al por Mayor y Menor. En el caso del Departamento de Santa Bárbara se observa que el rubro de Explotación de Minas y Canteras aporta el 1% dentro de los Rubros Económicos del Departamento de similar aporte dentro del mismo se encuentra el Sector de Alojamiento y de Servicios de Comidas, seguido en orden de menor a mayor por el Sector de la Administración Pública y Defensa, planes de Seguridad Social con un aporte de 1.6%. Por su parte en Copán, el aporte de la Industria extractiva alcanza sólo el 0.4% como aporte no llega ni al 1%, no obstante el aporte de la Administración Pública contribuye en un 2.1% muy inferior a lo representado por las Actividades Económicas Primarias que consolidan en promedio alrededor del 60% de contribución en cada uno de los departamentos. Por lo anterior es importante destacar que las políticas económicas debería ir encaminadas a fortalecer los rubros en los cuales su aporte supera el 10% de contribución, en vista que la ponderación actual revela las preferencias del mercado laboral y el sector empresarial del país hacia dichos sectores.

Grafico 9.- sectores con potencial económico distribución según zona occidental.

Sectores con Potencial Económico distribución según Zona Occidental



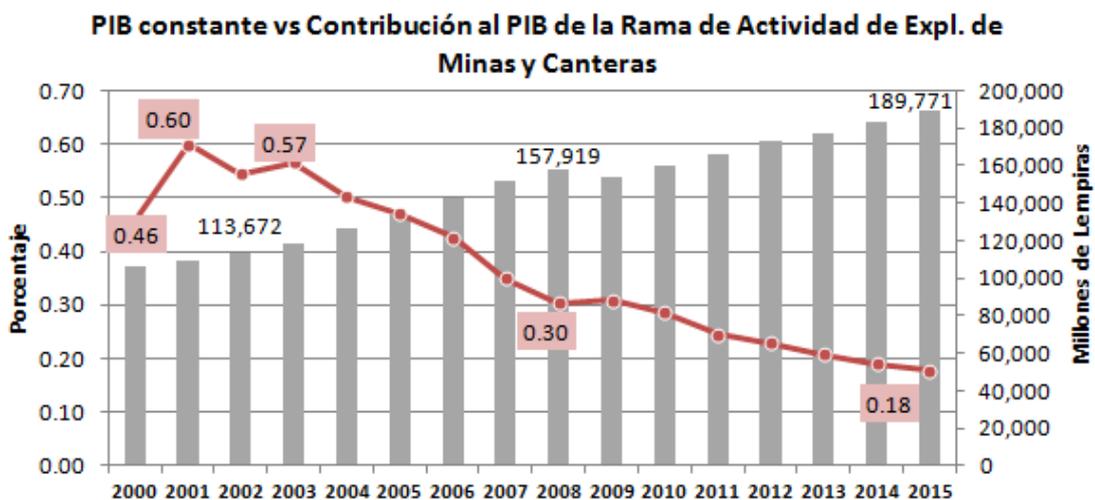
Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2013 de INE.

Análisis económico comparativo entre rubros económicos en relación del PIB de Honduras, para determinar el beneficio de la industria extractiva.

1. Relación de la industria extractiva y el PIB y medición del impacto en la dinámica del Crecimiento Económico de Honduras

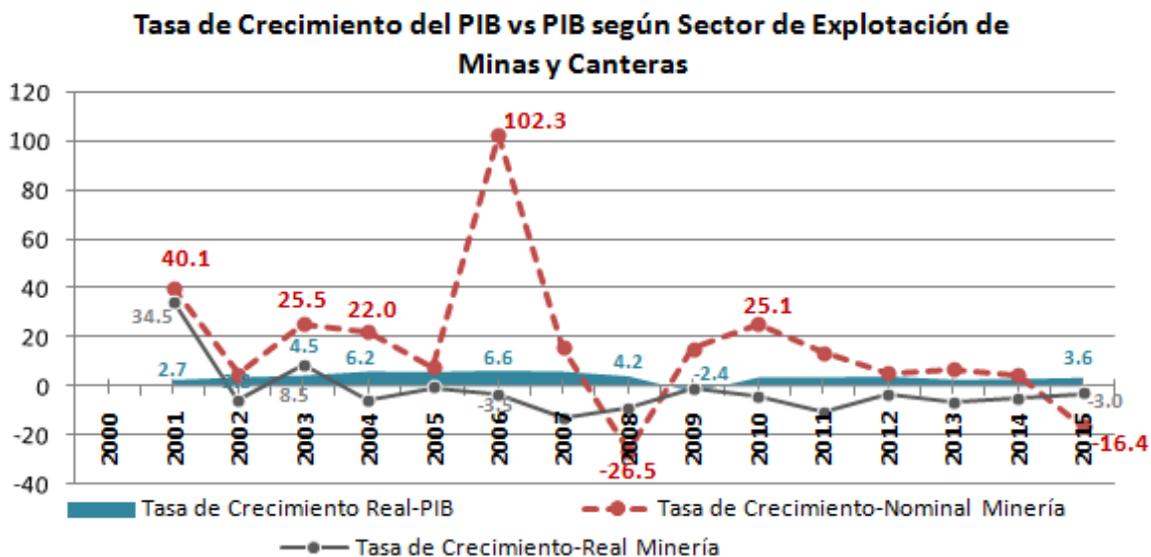
En referencia a este apartado, a modo de introducción en lo que refiere específicamente a la Industria Extractiva en relación al PIB, se encuentra que el comportamiento de este sector en la última década ha sido hacia la baja, en comparación al comportamiento ascendente que tuvo en un par de décadas atrás, no obstante ante este decaimiento aparente véase Gráfico No.10, el sector sigue teniendo relevancia, debido a la alta demanda internacional de dichos minerales. En promedio el aporte de este rubro durante el periodo se mantuvo en un 0.18% del PIB como se observa en el gráfico, que son en promedio 338.7 millones de lempiras a precios reales, no obstante el sector agrícola y ganadero aporta en promedio el 14% del PIB.

Grafico 10.- PIB constante vs contribución al PIB de la rama de actividad de explotación de minas y canteras.



Aun siendo Honduras un país rico en este rubro, las tasas de crecimiento en el periodo 2014/2015 del sector minero no superan las de la economía hondureña, -3.0% contra 3.6% respectivamente. Si bien la contribución de este sector al PIB decrece en términos de producción no es así en términos de su valor, producto de la oscilación de precios en el mercado internacional, es por ello que la tendencia de este mercado de minerales puede verse en términos nominales, para reflejar en cierta medida el rendimiento de este rubro que beneficia en gran medida a los inversionistas de este sector. Por lo anterior en el Grafico No.11 puede observarse las diferencias volátiles del crecimiento cuando estos se deben a una fluctuación de precios (Nominal) o cuando se deben cambios en el volumen producido (Real) valuado con los precios del año base considerando como referente para aislar los efectos de la inflación y reportar una verdadera medida del poder adquisitivo neto. En consonancia con ello tenemos que la mayor rentabilidad y utilidades en términos del alza de precios fue experimentada en 2006 (Tasa de crecimiento Nominal), no obstante el crecimiento en términos de volumen no tuvo mayor fluctuación, seguidamente en 2008 se observa una caída global de la actividad productiva tanto en valores como en volumen, año en el cual Honduras comenzó a experimentar reformas estructurales que en cierta medida afectaron al Sector Empresarial de la economía. Por su parte en 2010 se observa una significativa recuperación alcanzando un crecimiento similar (25.1%) al suscitado en 2003 (25.5%), posterior a 2010 la actividad productiva no reporta grandes diferencias en términos nominales y reales, traduciéndose en la caída de esta actividad productiva, alcanzando para 2015 un decrecimiento real de -3%.

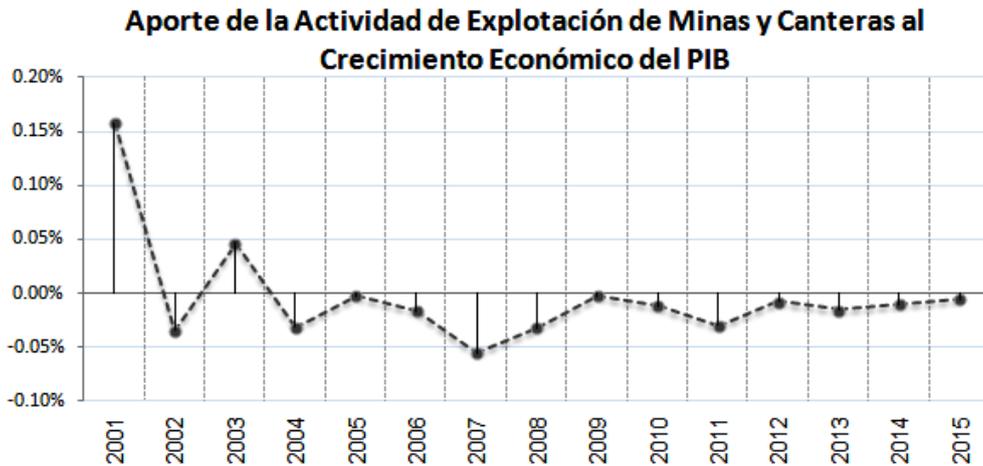
Grafico 11.- Tasa de crecimiento del PIB vs PIB según sector de explotación de minas y canteras.



Fuente: Elaboración propia, con datos de BCH.

En referencia al aporte que genera el Sector de las Industrias Extractivas al crecimiento económico del país se encuentra que sólo en 2001 y 2003 dicha actividad generó un aporte positivo al crecimiento económico del país, no obstante desde 2004 a la fecha el aporte ha sido negativo como se observa en el Grafico No.12, dentro de los aportes negativos al crecimiento, el menor de ellos desde 2004 a la fecha, fue experimentado en 2015.

Grafico 12.- Aporte de la actividad de explotación de minas y canteras al crecimiento económico del PIB

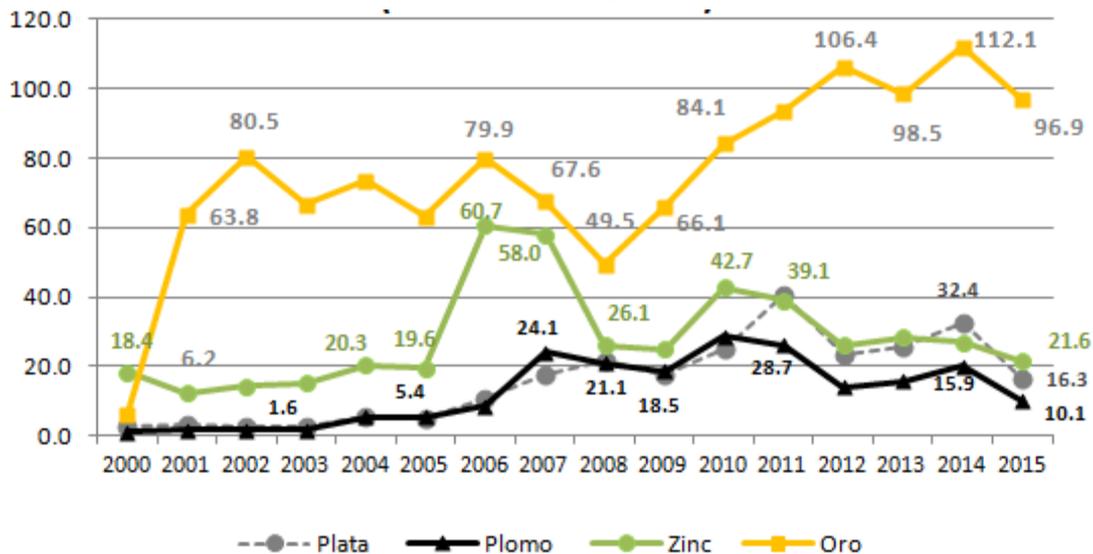


Fuente: Cálculos elaborados por la autora, con datos de Banco Central de Honduras.

2. Dinámica de las Exportaciones de Minerales en el periodo 2000-2015

Concerniente a la exportación de productos minerales como ser: oro, plata, plomo, zinc, se observa que han ido creciendo en forma positiva desde 2008 hasta el año 2012 y año 2014 para el Oro, y hasta 2011 para los demás minerales, véase Gráfico No 13. No obstante, la participación en promedio dentro del total de las exportaciones es considerablemente baja solo es el 4.7%. El producto que tiene mayor participación en la exportación minera es el oro, desde el año 2000 sus exportaciones aumentaron de forma considerable pasando de 6.2 a 96.9 millones de dólares en 2015, lo que lo constituye como el producto de mayor exportación dentro del rubro minero, pero solo con una participación de 2.5% dentro de las exportaciones totales de Honduras; En segundo lugar se encuentra el zinc (0.6%), en tercer lugar la plata (0.4%) y por último el plomo (0.3%) para el 2015.

Grafico 13.- valor de las exportaciones mineras.



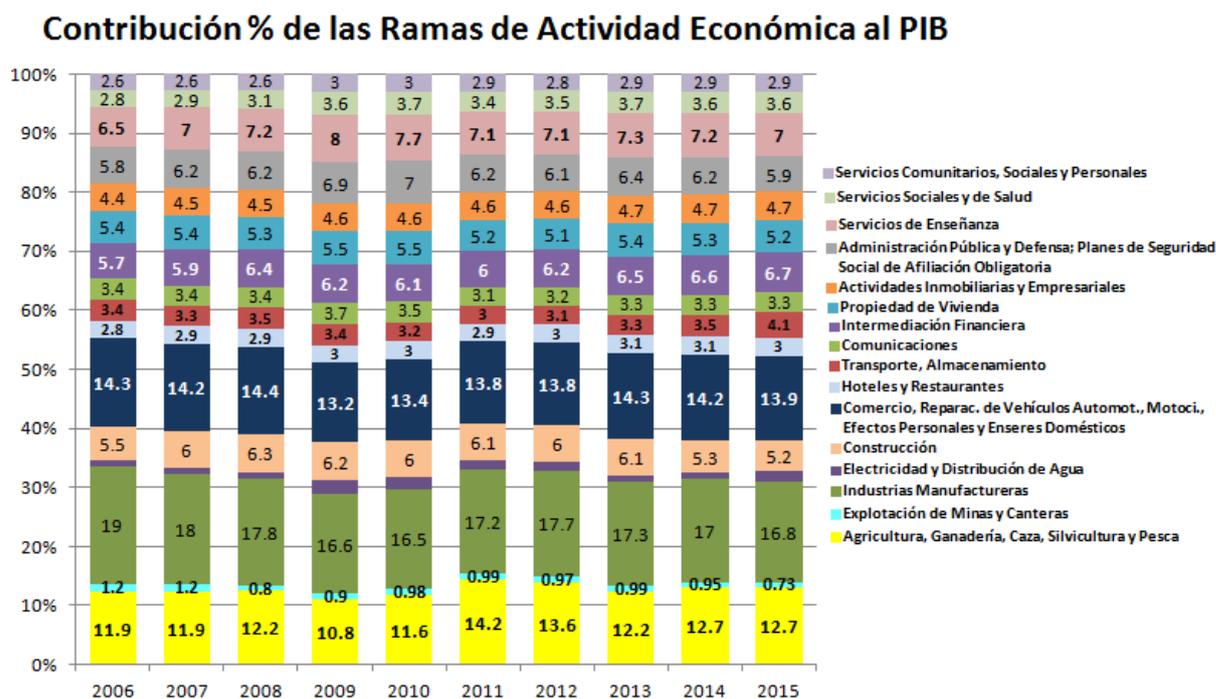
Fuente: Elaboración propia con datos de BCH.

3. Análisis de la contribución de las Ramas de Actividad Económica al PIB y al Empleo, para determinar el beneficio de la industria extractiva

En este apartado encontramos que el aporte mayoritario al PIB respecto a los 16 rubros económicos considerados es el Rubro de la Industria Manufacturera reportando una contribución promedio anual de 17.4% durante el periodo considerado entre 2006 a 2015 véase Gráfico No.14, en segundo lugar el Comercio, Reparación de Vehículos Automotriz., Motocicletas presentando un aporte al PIB de 14% promedio anual, durante el periodo de análisis finalmente en tercer lugar encontramos que la Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca contribuyen con un 12.4% al PIB, en cuarto y quinto lugar encontramos el rubro de Servicios de Enseñanza y el rubro de Administración Pública y Defensa, Planes de Seguridad Social de Afiliación Obligatoria, contribuyendo con un 7.21% y 6.3% respectivamente durante el período de análisis.

No obstante el rubro que menor aporte genera al PIB se sitúa en la actividad de Explotación de Minas y Canteras, mostrando una contribución de solamente 0.97% promedio anual al PIB durante el período considerado, seguidamente por el rubro de Electricidad y Distribución de Agua con 1.4% de contribución y posteriormente el rubro de Hoteles y Restaurantes con 2.97% promedio anual.

Gráfico 14.- contribución de las ramas de actividad económica al PIB.



Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Central de Honduras.

En referencia, a las ramas de actividad y el empleo que contribuye a su realización se encuentra que el mayor empleo es generado por la Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca, con una tasa promedio anual de 35%, seguidamente por el Comercio al por mayor y menor, Hoteles y Restaurantes con una contribución a la generación de empleo de 22% promedio anual, en tercer lugar se encuentra que la Industria Manufacturera aporta un 15% al mercado laboral como generadora de empleo en el periodo considerado 2001-2015.

En contraposición a lo encontrado, tenemos el escenario contra-factual en el cual el Sector que menos empleo ha generado en los últimos 15 años se sitúa en el Sector de

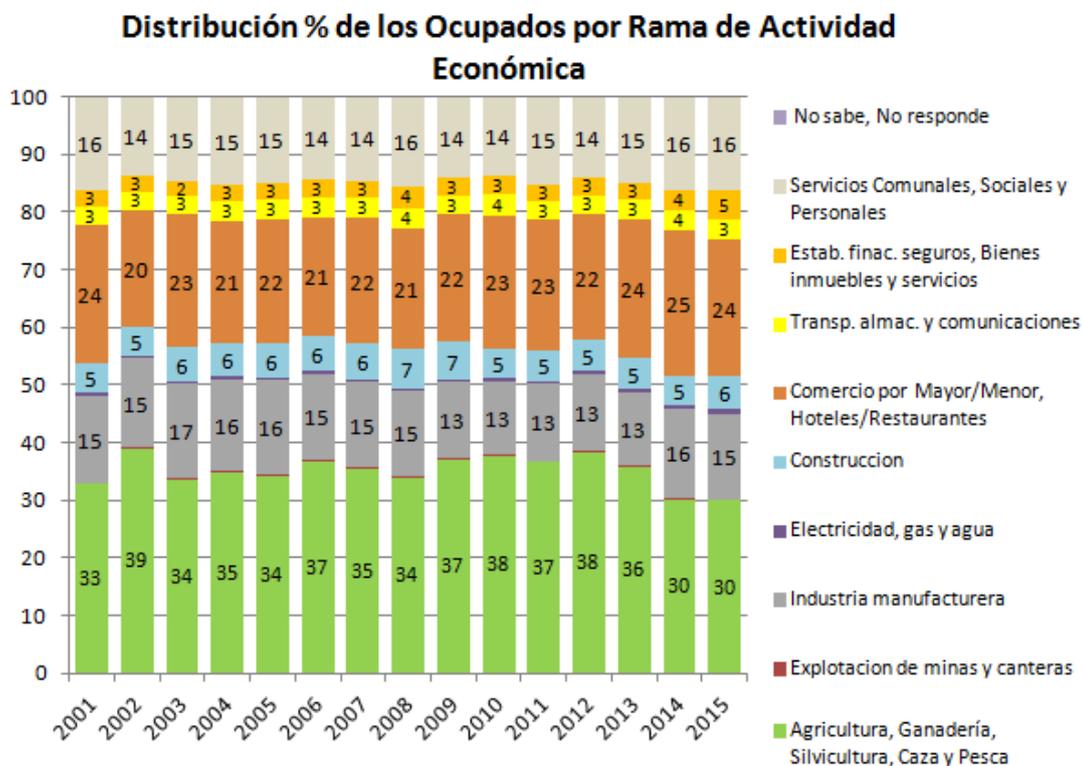
Extracción de Minas y Canteras con un aporte de 0.25% a la Población Económicamente Activa (PEA), seguidamente se encuentra que el Sector de Electricidad, Gas y Agua, el cual genera apenas el 0.43%.

Dentro del análisis de empleo y rama de actividad que contribuye al PIB se encuentran ciertas diferencias en términos de producción y número de empleos. No obstante puede verse en el Grafico No.15 que el rubro de Industria Manufacturera general el mayor aporte al PIB, esto induciría a pensar que también es el mayor generador de empleo, pero las estadísticas de empleo reportan lo contrario véase Gráfico No.16, es así que es el rubro de Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca quien genera la mayor cantidad de empleos, esto está más correlacionado a la baja tecnificación de las actividades, al nivel educativo promedio de la población y la intensidad en las labores primarias en las que tiene vocación el país.

Si bien se encuentran diferencias en términos de generación de mayor volumen de producción y mayor volumen de empleos, hay rubros como el de Explotación de Minas y Canteras que no reporta diferencias entre el volumen y la generación de empleo, en ambas comparaciones el rubro genera el mínimo de contribución.

4. Análisis de la participación de la Inversión Extranjera Directa (IED) según Rama de Actividad Económica

Grafico 15.- Distribución de los ocupados por rama de actividad económica.



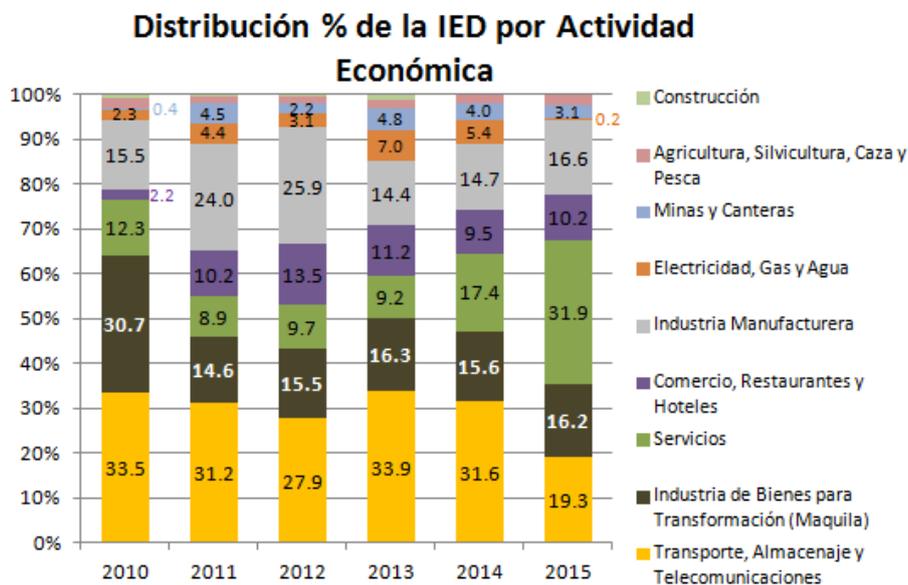
Fuente: Elaboración propia, con datos de la EPHPM, INE-Honduras.

Según estadísticas del Banco Central de Honduras para el periodo 2010-2015 mostradas en el Grafico No.16, se encuentra que la Inversión Extranjera Directa por rubro económico, está concentrada durante el periodo considerado en el rubro de Transporte, Almacenaje y Telecomunicaciones, de estos, Telecomunicaciones ha jugado el papel

más importante en los flujos de inyección de capital externo. No obstante para el año 2015, el rubro de Servicios concentró el mayor flujo de IED, seguido por el rubro de Transporte, Almacenaje y Telecomunicaciones y en tercera posición tenemos a la Industria Manufacturera. Cabe resaltar que dentro de los rubros significativos en contribución a la IED, no figura el rubro de Minas y Canteras, el cual durante el periodo reporta sólo un 3.2% promedio anual de contribución, alcanzando para 2015 un flujo de US\$ 37.4 millones de dólares frente a un total de US\$ 1,203.5 millones de dólares percibidos por todas las ramas de actividad económica.

Es evidente que el aporte de la Minería es marginal como beneficio para la economía del país comparado con los demás rubros económicos, a nivel de la IED así como en el empleo, las exportaciones y en la contribución al Crecimiento Económico del país. En comparación a otros países como Perú, Chile y Colombia, Honduras es el que menos rendimientos percibe con respecto a las Industrias Extractivas y el más generoso en términos de tributos, cánones y regalías.

Grafico 16.- distribución de la IED por actividad económica.



Fuente: Elaboración propia, con datos de Banco Central de Honduras.

5. Factibilidad de los cánones y pagos que realizan las empresas mineras al estado de Honduras, indicadas en la actual Ley de Minería

Respecto a los cánones diseñados para la industria extractiva en Honduras, se encuentra que tanto en la antigua ley como en la reformada en 2013, los gravámenes por concepto de cánones territoriales siguen siendo marginales, respecto a lo considerado en otros países de Latinoamérica en este rubro, por ejemplo el caso de Perú.

Respecto a este ítem, la Ley de Minería reformada en 2013 en su Artículo No.56 (La Gaceta, 2013), establece que los cobros por concepto de cánones territoriales se realizarán de la siguiente manera:

Tabla 22. Cobro por concepto de canones territoriales.

Tipo de Concesión	Valor	Unidad de Referencia	Moneda a Pagar
Metálica - Exploración	US\$ 1.50 por Año	Hectárea o Fracción Otorgada /solicitada	Equivalente del Dólar en Lempiras
Metálica - Explotación	US\$ 3.50 por Año	Hectárea o Fracción Otorgada /solicitada	Equivalente del Dólar en Lempiras

No Metálica -Exploración	US\$ 0.50 por Año	Hectárea o Fracción Otorgada /solicitada	Equivalente del Dólar en Lempiras
No Metálica -Explotación	US\$ 2.00 por Año	Hectárea o Fracción Otorgada /solicitada	Equivalente del Dólar en Lempiras

Fuente: Elaboración propia, en base a la (La Gaceta, 2013)

Se observa que el valor del canon hondureño a diferencia de otros cánones en otros países de Latinoamérica, no está directamente relacionado al aumento internacional de los precios de los minerales, es así que el precio es estático en el tiempo en términos de su valor en dólar como lo establece la Ley, solo varía el tipo de cambio que se calcule a la fecha.

Por otro lado se observa que no se menciona en la Ley General de Minería de Honduras, la forma en que se hará la distribución de los ingresos percibidos por Canon Territorial hacia las municipalidades y comunidades afectadas por las Industrias Extractivas, así mismo en el Artículo 81 de la Ley General de Minería en el ítem a) establece que son causas de cancelación de una concesión si no se paga el Canon de Beneficio, sin embargo en la Ley reformada no se observa ningún artículo que regule las tasas y gravámenes por concepto de Canon por Beneficio, a diferencia de la Ley General de Minería de 1998 que si lo establecía claramente en el Artículo No.39.

Respecto a los cobros que se hacen en otros países, (FEDESARROLLO, 2008) reporta los valores de cánones para otros países, frente a este se compara el caso de Honduras en la Tabla No. 23.

Tabla 23. Comparación de cánones entre Honduras y otros países.

País	Ley	Periodo de Exploración	Periodo máximo de exploración	Canon superficialario (US\$/Ha)	Rentas	Regalías	Producción Mínima
Canadá	1996	5 años	Ilimitado (decide la provincia)	3	25%	5-15% valor en boca de mina	SI
Chile	1983	2 años	Ilimitado	0.6	15%	Cobre: >50 mil Tm =5%; >12 y <50 mil Tm =0.5-4.5%	NO
Perú	1992	8 años	Ilimitado	2	30%	1-3% s/ventas	SI
Argentina	1997	3 años	Ilimitado	0.05	35%	3%	NO
Brasil	1996	6 años	Decide Autoridad Minera	1.86	34%	0.2-3%	-
Colombia	2001	3 años	5 años	US\$6.8 (Hasta 2000 Ha) US\$13.7 (2000-5000 Ha) US\$20.6 (5000-10000 Ha)	33%		Cumplimiento o Plan Aprobado

Honduras	2013	2 años	5 años, con una prórroga igual al periodo otorgado una sola vez.	Metálica – Exploración US\$1.50/Ha Metálica – Explotación US\$3.50/Ha No Metálica- Exploración US\$0.50/Ha No Metálica- Explotación US\$2/Ha	10%	No Metálica 2.5% /FOB Metálica 4% /FOB	SI
----------	------	--------	--	---	-----	---	----

Fuente: Elaboración propia con datos de (FEDESARROLLO, 2008) y Ley General de Minería (La Gaceta, 2013)-HN.

En relación a la Tabla No.23, se observa mucha heterogeneidad con respecto al valor establecido por hectárea solicitada y otorgada para exploración y/o explotación, para el caso de Honduras el canon se encuentra entre el valor medio de los países, a excepción de Argentina y Chile que poseen los cánones más desproporcionados de la región en el límite inferior, y Colombia que posee los cánones más altos con respecto a los demás países.

En referencia al aporte que hace el canon dentro de los ingresos captados por la Autoridad Minera en Honduras, se observa en la Tabla No.24, que el canon territorial, proveniente de los ingresos por Ventas y Operaciones alcanza el 11.5% de contribución con respecto al total de ingresos captados por INHGEOMIN para el periodo 2011-2015. Sin embargo con respecto al Canon de Beneficio, este sólo se observó para dos años previo a la aprobación de la nueva ley, pero para ninguno de los dos años su aporte pudo superar el 1%. Por su parte el Canon Territorial proveniente de Ingresos de No Operación, alcanza el 9.7% de los ingresos promedios anuales, durante el periodo considerado. Dentro de esta misma estructura se encuentra también el Canon de Beneficio el cual su aporte no alcanza el 1% de los ingresos totales por concepto de minas.

Tabla 24. Aportes reportados por INHGEOMIN

INGRESOS	Valor en Lempiras				Contribución %			
	2011	2013	2014	2015	2011	2013	2014	2015
Impuestos sobre la Producción, Consumo y Ventas			1,051.45		0.0	0.0	0.0	0.0
Impuesto al Valor Agregado			1,051.45		0.0	0.0	0.0	0.0
Impuestos a las Exportaciones		1444,040.52			0.0	5.7	0.0	0.0
Canon territorial (patentes de minas y zonas mineras) ---> [Ingresos por Ventas y Operaciones]	796,613.94	4503,667.61	10843,916.57	7315,383.49	5.6	17.8	11.5	11.0
Canon de beneficio ---> [Ingresos por Ventas y Operaciones]	6,655.46	30,476.85			0.0	0.1	0.0	0.0
Impuesto a la Producción			93,375.86		0.0	0.0	0.1	0.0
Inspección de embarque	4435,040.04	13277,208.09	10908,039.70	6805,094.37	31.3	52.4	11.6	10.2
Monitoreos ambientales	1344,551.85	2535,955.69	2337,383.92	2255,597.35	9.5	10.0	2.5	3.4
Inspecciones de campo o geológicas	2217,960.60	3148,752.98	2474,584.92	2181,569.50	15.6	12.4	2.6	3.3
Penalidad o multa en aplicación de art-36 de la Ley de Minería	6,000.00	188,230.05			0.0	0.7	0.0	0.0
Penalidad aplicando art-85 de la Ley de Minería			12880,560.39	3966,378.32	0.0	0.0	13.7	6.0
Impuesto 0.50% al valor FOB, aplicando art-76 de la Ley de Minería			51821,145.90	41908,182.12	0.0	0.0	55.0	62.9
Penalidad por Producción Mínima, aplicando el art-59 de la Ley de Minería			637,239.68	77,973.45	0.0	0.0	0.7	0.1
Registro Comercializador, según art-42/3 de Ley Minería			4,000.00	2,600.00	0.0	0.0	0.0	0.0
Registro, Modificación y Arrendamientos de Contrato Minero Pequeña y Grande Minería			63,360.37		0.0	0.0	0.1	0.0
Registro Contrato/Resolución de Exploración y Explotación en Pequeña Minería y Concesiones Mineras				12,957.72	0.0	0.0	0.0	0.0
Canon territorial (patentes de minas y zonas mineras) ---> [Ingresos de no Operación]	4605,562.33	213,925.41	2181,246.73	2097,709.33	32.5	0.8	2.3	3.1
Canon de beneficio ---> [Ingresos de no Operación]				8,854.76	0.0	0.0	0.0	0.0
Penalidad o multa en aplicación del art-36 de Ley de Minería	775,755.09				5.5	0.0	0.0	0.0
TOTAL INGRESOS	14188,139.3	25342,257.2	94246,956.9	66632,300.4	100.0	100.0	100.0	100.0

6. Factibilidad de las multas y sanciones establecidas en la actual Ley General de Minería en relación a los daños o afectación por malas prácticas operativas.

En referencia a las multas la Ley General de Minería (La Gaceta, 2013) establece la regulación siguiente en su Art. No.84:

- a) Multa de (3 (Salarios Mínimos-en la categoría más alta aplicada en la zona)* 8,528.58) = **Aprox. L. 25,585.74.**

Por la presentación extemporánea de la Declaración Anual Consolidada y los informes requeridos por la Autoridad Minera.

- b) Multa de (2 (Salarios Mínimos en la categoría más alta aplicada en la zona)* 8,528.58) = **Aprox. L. 17,057.16**

Por la presentación incompleta o no relacionada de los informes, 10 cual no exime al titular del derecho de rectificar en el término que establece la Ley.

- c) Multa de (6 (Salarios mínimos en la categoría más alta aplicada en la zona)* 8,528.58) = **Aprox. L. 51,171.48**

Por la comercialización de minerales provenientes de explotaciones ilegales. Si como resultado de posteriores auditorías se comprueba que continúa la comercialización y compra de minerales provenientes de explotaciones ilegales, se sancionará con el cien por ciento (100%) del valor explotado y el resarcimiento de los daños y perjuicios que hubiere ocasionado, todo sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiere lugar en Derecho;

- d) El no pago del canon territorial o de beneficio en el tiempo establecido por esta Ley, se sanciona con un diez por ciento (10%) adicional a la mora por mes o fracción de retraso;

- e) Comercialización de sustancias mineras no autorizadas, en cuyo caso pagará el valor total del producto sin deducción del costo por producción;

- f) Multa de (2 (Salarios mínimos en la categoría más alta aplicado en la zona) * 8,528.58)= **Aprox. L. 17,057.16**

Por no concurrir por sí o debidamente representado a las visitas de inspección que practique la Autoridad Minera, sin que medie causa justificada;

- g) Multa de (2 (Salarios mínimos en la categoría más alta aplicado en la zona)* 8,528.58)= **Aprox. L.17,057.16**

Por encontrarse ejecutando obras o actividades no aprobadas en los programas de actividades y Planes de Inversión, sin justificación; y,

- h) Multa de (6 (Salarios mínimos en la categoría más alta aplicado en la zona)* 8,528.58) = **Aprox. L. 51,171.48**

Por no permitir a la Autoridad Minera, Autoridad Ambiental, Alcaldías Municipales y demás Instituciones competentes, las funciones de control, fiscalización y de auditoría de las actividades mineras.

Cualquier otra infracción a las obligaciones previstas en esta Ley y no contemplada en los incisos anteriores se sanciona con la multa comprendida entre dos (2) y seis (6) salarios mínimos en la categoría más alta aplicado en la zona (Aprox. entre **L. 17,057.16 - L. 51,171.48**), a juicio de la Autoridad Minera, tomando en consideración la gravedad de la falta. Las multas anteriormente establecidas se aplicarán a la pequeña minería rebajada en tres cuartas (3/4) partes.

En referencia a las multas se estableció como parámetro el salario mínimo más alto de la Actividad Productiva de la Industria Extractiva para un tamaño de la empresa de 151 o más trabajadores. Tomando en consideración este parámetro, tenemos que las multas por incumplimiento son excesivamente bajas, eso es un incentivo para no cumplir la ley sumado a la debilidad institucional en el país para hacer que se cumpla la ley.

Para que una sanción- en particular una multa- cumpla efectivamente con desincentivar las conductas que se consideran perjudiciales, resulta necesario que tanto el infractor como el público en general asuman que la sanción colocará a los infractores en una posición en la que estarían si no hubieran cometido la infracción. En otras palabras, ningún administrado debe esperar que obtendrá beneficio si deja de cumplir las leyes y/o regulaciones ambientales. En atención a ello, las multas aplicadas por lo establecido por la ley o Autoridad Reguladora de las Industrias Extractivas, tendrá como objetivo remover los beneficios (lícitos) derivados de incumplir la normativa vigente (OEFA-PCD, 2013).

Según (Becker, 1968) los modelos de penalización, la multa óptima debería contener la estimación del daño ocasionado y el esfuerzo que realiza la agencia de fiscalización para detectar las infracciones. Así, esta será mayor cuando mayor sea el daño generado y menos sea la probabilidad de detectar las infracciones.

Por lo anterior, en la revisión a la Ley General de Minería (La Gaceta, 2013), se observa que no se establece una metodología (formula) acerca del cómo diseñar una multa a fin de aproximarse a la intensidad, extensión, peligrosidad y reversibilidad del daño o falta. Para ello muchos de los países mineros, establecen el valor económico del daño como parámetro determinante de la metodología a emplear para el cálculo de las multas o sanciones y con ello aproximarse al valor de impacto de una "externalidad negativa o falla de mercado" al incumplir las obligaciones ambientales o administrativas, este no es el caso de Honduras lamentablemente.

Además de lo anterior la Ley General de Minería establece sanciones por falta de producción mínima ($US\$500 \times \text{Año} \times \text{Hectárea Otorgada}$), una de ellas es que el concesionario que no cumpla, está obligado a pagar adicionalmente al Canon Territorial, $US\$10.00 \times \text{Año} \times \text{Hectárea}$ para Concesiones de Explotación Metálica, y en el caso de que el incumplimiento de la producción mínima ($US\$500 \times \text{Año} \times \text{Hectárea Otorgada}$) sea por Concesionarios de Explotación No Metálica estarían obligados a pagar adicional al Canon Territorial un valor de $US\$5.00 \times \text{Año} \times \text{Hectárea}$, la sanción se duplica anualmente mientras el concesionario no alcance la producción mínima.

II. RESULTADOS ENCONTRADOS

- 1) Falta de distinción y detalle del manejo entre las concesiones de exploración y de explotación.
- 2) No se otorga apoyo en el manejo de cooperativas con estudios geológicos y asistencia técnica de última generación.
- 3) Aparentemente no hay límites y no se aplican en el número de años que se puede tener una concesión. Ni en la minería a pequeña escala y de pequeña escala.

- 4) Las actividades de exploración requieren permiso ambiental.
- 5) La minería artesanal no requiere una concesión.
- 6) Debilidad institucional de las Municipalidades respecto hacer cumplir la ley, y ejecutar proyectos de desarrollo de mayor impacto, dado que las comunidades impactadas adolecen de pobreza, no satisfaciéndose necesidades básicas para sus condiciones de vida, fue comprobado en el apartado de retribuciones de la actividad minera a las comunidades es considerablemente bajo.
- 7) En vista que se ha comprobado que existen traslapos entre la Minería y otras Actividades Económicas, se encuentra que la presencia de dicho rubro limita el acceso y aprovechamiento adecuado de los Recursos Naturales, así como las Condiciones Básicas para vivir, en las comunidades impactadas por la Industria Extractiva.
- 8) Es necesaria la emisión de una ley especial para regular las operaciones de exploración y explotación Petrolera y mineral.
- 9) Las empresas no cumplen en ningún momento, en su alcance, las normas sobre protección de la vida humana, su salud, los recursos naturales, el medioambiente, las zonas protegidas.
- 10) No se puede obtener buenos resultados de la aplicación de normas cuando en su diseño participan los sectores para los cuales están diseñadas. El Reglamento de la Ley General de Minería se consensuó con las empresas mineras y sin la participación de los grupos intermedios de la sociedad civil.
- 11) Es urgente un proceso de evaluaciones y cuantificaciones del impacto ambiental, que incluyan costos humanos, económicos y ecológicos.

III. CONCLUSIONES

- 1) Participaciones relativas de una empresa estatal en el sector puede ser determinante para alcanzar mayores porcentajes de participación pública en la renta económica del sector; más allá de lo que pudiera lograrse con ajustes progresivos al régimen fiscal que siempre estarán acotados por la competencia fiscal entre países para atraer nueva inversión.
- 2) Proponer una reforma a la Ley General de Minería a fin de que se establezca la prohibición de la explotación a cielo abierto de la minería en general.
- 3) Proponer una reforma a la Ley General de Minería establezca la metodología para el cálculo de las multas y sanciones, con estudios de impacto ambiental y económicos previos, a fin de cuantificar la gravedad de la falta y los impactos indirectos a la población.
- 4) No existe vigilancia, ni controles, ni mide el impacto ambiental por contaminación con metales pesados, especialmente arsénico y mercurio, así como cianuro.
- 5) Inexistencia de multas y sanciones con metodología de cálculo más rigurosa establecida en la Ley, ya que las multas dadas son considerablemente bajas, lo cual se convierte en incentivo para el no cumplimiento de la ley.

- 6) Modificar, en lo que corresponde, la Ley de Municipalidades para que tenga mayores y efectivas coberturas y aplicación más dinámica y efectiva en la protección de la vida, administración de los bienes y territorios de su jurisdicción.
- 7) Fortalecer el Instituto Hondureño de Geología y Minas (INHGEOMIN) con el personal necesario para aplicar la ley, mismo que debe ser de reconocida idoneidad, conocimiento y capacidad para realizar las actividades de supervisión, control y vigilancia sobre las actividades mineras.
- 8) Establecer en la ley para que el municipio productor también esté autorizado para llevar a cabo directamente la explotación minera.
- 9) En lo que refiere al Artículo 23 de la Ley General de Minería necesita reglamentarse para que haya responsabilidad directa con el oficial que emite un permiso de explotación o apruebe una concesión.
- 10) Crear una entidad de defensores públicos en todos los municipios, más aún en los afectados por la Industria Extractiva dado que INHGEOMIN, no cuenta con esta salvedad con ello.
- 11) Hacer jornadas de socialización con la población de las comunidades afectadas, sobre lo que implica una concesión, los impactos, a nivel: ambiental, económico, y social.
- 12) Es importante hacer evaluaciones de impacto económico y ambiental cuantificables, que incluyan costos humanos, económicos y ecológicos.
- 13) Realizar un estudio económico y ambiental por municipio, a fin de proporcionar a la comunidad los impactos directos y diversificar el análisis del presente estudio.

IV. AGRADECIMIENTOS

Al Observatorio Universitario de Ordenamiento Territorial y a Oxfam por haber hecho posible esta investigación.

V. REFERENCIAS

- Becker, G. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.
- Congreso Nacional de Honduras. Ley General de Ambiente, Decreto Número 104-93. Gaceta 27,083. Fecha de publicación: 30 de junio de 1993
- Congreso Nacional de Honduras. Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 25. Fecha de publicación: 20 de diciembre de 1963
- Congreso Nacional de Honduras. Ley de Municipalidades, Decreto Número 134. Fecha de publicación: año 1990
- Congreso Nacional de Honduras. Ley del Impuesto sobre Ventas, Decreto Número 24. Fecha de publicación: 1 de enero de 1964
- FEDESARROLLO. (2008). *La Minería en Colombia: Impacto Socioeconómico y Fiscal*. Bogotá: Fundación para la Educación Superior y El Desarrollo.
- Furtado, C. (1975). *El desarrollo económico: Un mito*. (S. V. Editores, Ed.) 141.

- ICEFI. (2013). Diagnóstico de la situación minera en Honduras 2007-2012. Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales, Tegucigalpa.
- La Gaceta. (2013). Ley General de Minería. La Gaceta, pág. 23. Obtenido de: [http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Ley%20General%20de%20Mineria%202013%20\(14,6mb\).pdf](http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Ley%20General%20de%20Mineria%202013%20(14,6mb).pdf).
- La Prensa. (2013). La Prensa, Honduras. Obtenido de <http://www.laprensa.hn/honduras/apertura/328217-98/impuestos-siguen-bajos-en-nueva-ley-de-miner%C3%ADa-de-honduras>
- OEFA-PCD. (2013). Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones. En P. d. Directivo, Diario oficial El Peruano (pág. 56). Lima, Perú.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) /Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2011). Perspectivas Económicas de América Latina 2012: Transformación del Estado para el desarrollo. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2012-es>.
- PNUD. (2012). Reducir la inequidad: un desafío impostergable. (PNUD, Ed.) Recuperado el 6 de abril de 2016, de Human Development Report: <http://hdr.undp.org/en/content/reducir-la-inequidad>
- Rendón, J., Midence, C., & otros. (2009). Revisión de la legislación ambiental en Honduras. Tegucigalpa: ENAG.
- Salvioli, F. (2006). Instituto Interamericano de Derechos Humanos. Obtenido de https://docs.escribano.org/usuario/Salvioli_Proteccion_de_los_DESC_en_el_SIDH.pdf

Referencias Electrónicas

- Banco Central de Honduras (2010). Informe sobre comercio exterior de mercancías generales. Disponible en: http://www.bch.hn/download/comex/comex2010/informe_comex_12_2010.pdf.
- Banco Central de Honduras (2011). Comercio exterior de mercancías generales. Disponible en: http://www.bch.hn/download/comex/comex2011/informe_comex_08_2011.pdf.
- Banco Central de Honduras (2011). Comercio exterior para bienes de transformación. Disponible en: http://www.bch.hn/download/informebt/informe_bienest_4t_2011.pdf.
- Banco Central de Honduras (2011). Honduras en cifras 2008-2010. Disponible en: http://www.bch.hn/download/honduras_en_cifras/hencifras2008_2010.pdf.
- Banco Central de Honduras (2012). Comercio exterior de mercancías generales. Disponible en: http://www.bch.hn/download/comex/comex2012/informe_comex_08_2012.pdf.
- Banco Central de Honduras (2012). Comercio exterior mercancías generales. Disponible en: http://www.bch.hn/download/comex/comex2012/informe_comex_01_2012.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2000. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2000.pdf>.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2001. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2001.pdf>.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2002. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2002.pdf>.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2003. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2003.pdf>.

- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2004. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2004.pdf>.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2005. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_2005.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2006. Disponible en: <http://www.bch.hn/download/memoria/Memoria-2006.pdf>.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2007. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_2007.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2008. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2008w.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2009. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2009.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2010. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2010.pdf.
- Banco Central de Honduras (n.d.). Memoria anual 2011. Disponible en: http://www.bch.hn/download/memoria/memoria_anual_2011.pdf.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2012). Conferencia celebra adhesión del Perú a Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas. Disponible en <http://www.iadb.org/es/noticias/anuncios/2012-06-28/transparencia-en-las-industrias-extractivas,10048.html>.
- Instituto Nacional de Estadísticas (2013) Censo Nacional de Población y Vivienda 2013. Disponible en: <http://www.redatam.org/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal>
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2001.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2002.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2003.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2004.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2005.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2006.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2007.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2008.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2009
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2010.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2011.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo,2012. Disponible en: <http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=87>

- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo, 2013. Disponible en:
<http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=87>
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Junio, 2014. Disponible en:
<http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=87>
- Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Junio, 2015. Disponible en:
<http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=87>

Autorización y Renuncia

Los (a) autores facultan a CEAT para publicar el escrito en los procedimientos de la conferencia. CEAT o los editores no son responsables por el contenido y las implicaciones de lo que esta expresado en el escrito.