

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS EN LA MINERÍA DEL CARBÓN DE LA GUAJIRA COLOMBIANA

SOCIOECONOMIC ASPECTS IN THE CARBON MINING OF THE COLOMBIAN GUAJIRA

Elvis Orozco*

Valentina Iglesias **

Luis Barrios***

RESUMEN

La minería ha traído un impacto económico al país, pero también es necesario saber qué incidencia socioeconómica tiene esta actividad al departamento de La Guajira, de qué modo ha afectado o favorecido al departamento. Son varias las interrogantes que nos hemos planteados a investigar y saber qué efectos tienen la minería.

El objetivo de este artículo es realizar una investigación donde, después de recolectar los datos necesarios, recurrimos a un modelo estadístico donde se compararon dos variables correspondientes a la investigación, con el fin de dar una idea clara de lo que puede ser la influencia de la minería del carbón en La Guajira en los niveles socioeconómicos y de cómo pueden ser explicados en la realidad, qué aspectos han intervenido en el cumplimiento del modelo en los ámbitos sociales, ya que el ámbito económico ha mostrado una relación positiva en el crecimiento del país; sin embargo, el departamento no ha mostrado un crecimiento significativo, la importancia de explicar la realidad a través de información obtenida por demás autores y medios de comunicación, como noticias, revistas, etc. Donde logran mostrar las causas de la situación social del departamento de La Guajira, a pesar de ser reconocida por las grandes empresas multinacionales de carbón.

Palabras clave: crecimiento socioeconómico, La Guajira, carbón, corrupción, Cerrejón

ABSTRACT

Mining has brought an economic impact to the country, but it is also necessary to know what socio-economic impact this activity has on the Department of La Guajira, how it has affected or favored the Department. There are several questions we have asked ourselves to investigate and know what effects mining has in the Department.

The objective of this article is to conduct an investigation where after collecting the necessary data, we resort to a statistical model where two variables corresponding to the research are compared, in order to give a clear idea of what the influence of mining can be of coal in guajira at socioeconomic levels and how they can be explained in reality, what aspects have intervened in the fulfillment of the model in social parameters and that the economic field has shown a positive relationship in the country's growth, however The department has not demonstrated significant growth, the importance of explaining reality through information obtained by other authors and media such as news, magazines, etc. Where they manage to show the causes of the social situation of the department of La Guajira, despite being recognized by the large multinational coal companies.

Key words: socio-economic growth, La Guajira, coal, corruption, Cerrejón

Códigos JEL: Co1, D62, D63, I32, L71

Fecha de recepción: 16 enero de 2019

Fecha de aceptación: 22 de junio de 2020

*Docente de la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Universidad del Magdalena, Economista. Magíster en Economía, Santa Marta, Colombia.

**Estudiante de Economía, asistente de investigación, Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena.

*** Estudiante de Economía, asistente de investigación, Universidad del Magdalena, Santa Marta, Magdalena.

1. INTRODUCCIÓN

La minería del carbón en La Guajira ha influido en los niveles socioeconómicos de los habitantes del departamento. Esta investigación es presentada por medio de un modelo de regresión lineal elaborado por los autores, donde consideraron dos variables para la relación para la relación de dicho modelo, las cuales fueron: PIB a precios constantes y producción por toneladas de carbón en un periodo de tiempo que va desde el año 2000 hasta 2016, se quiere mostrar que la minería del carbón en La Guajira representa grandes impactos socioeconómicos, tanto positivos como negativos, si bien en todos estos años se ha podido evidenciar cómo ha influido por parte de los ingresos generados por la empresa, a la economía colombiana y a las comunidades aledañas.

El objeto de esta investigación es dar a conocer el modelo estadístico donde se plantea una relación positiva en los niveles socioeconómicos del departamento; sin embargo, esto no se presenta en la realidad por diferentes factores externos al modelo y aunque no se encuentran en muchos textos, explicando la realidad relacionada con modelo, es de mucho interés mostrar por qué no se está presentando.

En consecuencia, este trabajo se hizo tomando en cuenta bases de datos, donde se logró encontrar información precisa y relacionada con esta investigación. Esto ayudó a profundizar la idea que se tenía sobre el tema y a analizar bien las variables que se tomaron esto con el fin de describir bien el modelo para tener una idea clara de lo que este arroja a la realidad de la investigación.

A medida que se avanzó con el tema se presentaron incógnitas que se debían resolver, preguntas claves que el investigador tenía que analizar para darle un resultado claro al modelo, estas se conocieron teniendo en cuenta la realidad del entorno, una de estas fue ¿cómo influye la minería del carbón en La Guajira en los niveles socioeconómicos?, esta fue la discusión

que dio inicio al planteamiento que se podía hacer para dar resultado al modelo.

En términos generales el plan es recopilar la mayor información posible y por medio la entrega al trabajo poder potenciar esta investigación a un punto de que a la hora de presentarlo sea bien visto. La razón de este trabajo es señalar los diferentes ejercicios metodológicos que se utilizarán en el desarrollo de la investigación, para que así nos permitan medir el impacto que tiene las exportaciones de carbón sobre la economía del departamento y municipios carboníferos de La Guajira.

Para concluir, el artículo se encuentra distribuido por los métodos, las técnicas y procedimientos a realizar, como segunda parte presenta las fuentes de información recolectadas por los diferentes autores, como cuerpo del artículo está distribuido por los datos y modelos de regresión con la explicación correspondiente a cada información ilustrada, la discusión y por último las conclusiones.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación parte de un tipo de investigación correlacional donde vamos a analizar dos variables: Producción de carbón en La Guajira y crecimiento económico, donde se estudiará la posible relación que puede haber entre estas dos variables, hacia obtener conclusiones relevantes.

Por lo que respecta a las técnicas y procedimiento de la recolección de información se hará a través de análisis de contenido de documentos escritos y de datos recopilados de fuentes relacionadas con nuestra investigación, el estudio se centrará en un enfoque episteme positivista.

El tipo de paradigma a estudiar será de modo deductivo, lo cual partirá con la observación del fenómeno a estudiar, seguido de la creación de una hipótesis clara del tema donde profundizaremos las variables para

estudiar dicho fenómeno; las cuales se organizan en indicadores desde el año 2000 hasta 2016.

En cuanto a los datos, se recolectó información primaria sobre minería del carbón de fuentes oficiales que se consideraron pertinentes. Dichos datos serán tratados a través de la compilación de información en Excel para la elaboración de gráficas y tablas para mostrar un análisis diferenciado de nuestras variables a indagar con el fin de mostrar los resultados de la investigación.

Se trabajará con un modelo de crecimiento, los cuales partirán de los datos de PIB, valor de la producción de carbón, y datos sociales.

3. REVISIÓN LITERARIA

Colombia es considerada uno de los países en Latinoamérica donde la adquisición de tierra por las empresas del exterior es alta, en los últimos quince años las compañías extranjeras que han resaltado, dedicadas al negocio del carbón, como Drummond y Cerrejón, han adquirido acerca de 130 000 hectáreas en La Guajira y César, donde se convirtió en uno de los principales productores y exportadores de carbón con el 12% del mercado mundial.

La empresa Intercorp negoció la compra de tierras con comunidades de campesinos que tenían parentescos con indígenas de la etnia wayuu, las ofertas económicas eran mucho más grandes que su precio real, propuesto por el instituto colombiano Agustín Codazzi, donde más de la mitad de ellos fueron consentidos y la otra mitad donde se encontraban baldíos y títulos sin propiedad, se presentaron instrumentos legales donde desalojaron a la población, ya que el gobierno tenía concesión sobre estos territorios. (Velasco, 2013 y Borrás, Franco, Kay y Spoor, 2011)

En la década de 1980 la minería del carbón ya estaba establecida en el departamento de La Guajira. Esta actividad logró participar en el producto interno

bruto (PIB) de dichos departamentos, logrando ser el más importante de La Guajira donde representó el 62% del PIB en 1994. En cuanto al tema de regalías, La Guajira recibió una suma aproximada sobre los 200 000 millones de pesos, para el departamento del César, sin embargo, la producción a gran escala empezó en los años noventa, la minería del Carbón en Colombia desde mucho antes ha logrado exportaciones con inversionistas extranjeros, la producción destinada para el siglo XXI será de sesenta millones de toneladas de carbón, lo cual convertiría en el segundo generados de divisas, donde el 89% se encuentra en los departamentos mencionados y solo el 54% por La Guajira (Viloria, 1998).

Además, La Guajira aporta el 11% por la extracción del carbón, la explotación minera como participación Departamental es el principal ingreso de la economía, como lo fue en el 2005, representó el 54%, en el 2006 su producción fue de 27.5 millones de toneladas y tiene pensado crecer 31.5 en este año y 32 millones de toneladas en 2008, en 2016 las tres compañías tenían un total de 266,7 mil millones de dólares (López-Bravo, Santos-Luna, Quezada-Abad, Segura-Osorio y Pérez-Rodríguez, 2016).

Es preciso señalar que se ha aprobado en el Cerrejón hasta 40 millón de toneladas, a partir de 2012 creciendo a tasas de 3 Mt anuales, tiene una meta para extraer 64 Mt en 2019; dependiendo de las consultas con las comunidades indígenas para ver el impacto cosmogónico de mover un tramo de 18 km del río Ranchería, estas expansiones han logrado el crecimiento de la producción colombiana (Ministerio de Minas y energía, 2008).

Continuando con los datos, el PIB establecido por el Banco de la república en el 2015 La Guajira tuvo un crecimiento -0.3%, para el 2014 fue de 2.9%, por primera vez en 10 años se presentó una tasa negativa de crecimiento en el 2015, en el PIB su participación fue del 1,0%, en cuanto a la explotación de minas y canteras representa un 59.7% y el 60% (PIB) generado

por las Actividades relacionadas a la explotación de minería, ha conseguido una gran Intervención en el mercado internacional del Carbón (el 4.6% del mercado global de exportaciones y el 40.5% de las exportaciones colombianas), Con una producción anual de 32,3 millones de toneladas en 2011 (Cámara de comercio, La Guajira 2016).

Colombia se encuentra en cuarta posición como exportador de carbón a nivel mundial, solo relegado por Indonesia, Australia y Rusia, no ha logrado cumplir la meta que se había fijado para 2012, de producir 97 millones de toneladas. El año anterior llegó a 85.5 millones, una disminución del 3.4% frente a 2014. Para 2016 hay gran incertidumbre frente al volumen que alcanzará si sigue el descenso en las cotizaciones. Hay que mencionar además que en el 2011 las exportaciones colombianas del carbón, que habían superado un nivel récord de ventas externas, con 7500 millones de dólares, cayeron 34%, lo que produjo entradas por 4140 millones de dólares (Cerrejón, 2001; Romero, 2007).

Desde otro punto de vista, el municipio de ciénaga y la ciudad de Santa Marta, la población no está de acuerdo con el uso de las regalías, porque no saben en qué las invierten ya que sabemos que estos reciben participaciones y regalías por parte del carbón, entre 2003 y junio de 2008 en Santa Marta han ingresado acerca de veinte mil millones de pesos por dichos conceptos, donde han sido utilizados en su conjunto para el pago de créditos y el servicio de la deuda fiscal. La empresa Prodeco le genera a la ciudad regalías anuales por seis mil millones de pesos a su vez, demás empresas como CI Prodeco, Carbones del Caribe, Carbones del Cesar SA, Carbones de La Jagua, Consorcio Minero Unido SA, Carbones de los Andes SA, Carbones del Cerrejón, Norcarbon SA y Carbones (Upmen, 2010).

El departamento de La Guajira se determina por ser una potencia minero-energética, situación que se da por la explotación de recursos naturales como el carbón. Desde los años ochenta, La Guajira se agregó al modelo nacional de desarrollo. Actualmente la di-

námica económica se precisa a través de la minería, en donde se topa con un déficit de derechos, ya que la mayoría de la población no puede acceder con facilidad a la salud, educación, vivienda, empleo e ingresos (Hernández, 2014).

Las exportaciones en el periodo de enero y noviembre del 2017, con ventas al exterior han alcanzado US\$ 2119 millones, Las exportaciones no tradicionales simbolizan el 99,8% del total de las ventas externas, Estas son ejecutadas en su totalidad por la compañía Carbones del Cerrejón por un total de US\$ 2114,7 millones. El tributo que hace La Guajira al crecimiento nacional del 19.3%, participando del 9.6% del total de las exportaciones que en el periodo se han realizado en el país se extrajeron para el mercado externo 56 millones de toneladas de carbón en 2006, por un valor de 2913 millones de dólares, de las multinacionales BH-Billinton, Drummond, Glencore y Angloamericana recogieron juntos 563 mil millones de pesos como regalías por los 65.5 millones de toneladas producidas en todo el país. Las regalías representan entre 10% y 15%” (Dinero, 2018).

El departamento de La Guajira es una de las franjas del país que mayor recurso energético aloja, al poseer las mayores fortunas de gas, el cual, simboliza el 43.4% de las reservas probadas nacionales, con una producción diaria de aproximadamente 400 millones de pies cúbicos, en manos de la Chevron Texaco. En el caso del carbón, La Guajira tiene el 56.5 % de las reservas probadas nacionales, es decir, 3728 millones de toneladas. Es por eso que el Cerrejón es la mina a cielo abierto más grande a nivel mundial, donde es posesión por partes iguales de las transnacionales BHP Billiton, Angloamerican y Xstrata; el área minera y el puerto marítimo de envío ocupan 68,600 hectáreas, cerca del 3.3% de la superficie del departamento de La Guajira, el año pasado exportó 31.4 millones de toneladas. El Cerrejón tiene 5116 trabajadores con vinculación directa y 5225 tercerizados (Rodríguez, 2015).

Teniendo en cuenta lo anterior, el PIB minero ha asumido un crecimiento del 60%, en los años 2001 y 2009, causado básicamente por el esparcimiento de la fabricación de ferróníquel que se da a partir de 2001, por el incremento sostenido del volumen de producción y exportación de carbón que viene presentándose desde 2003 y también por el mayor valor de las exportaciones de oro que ha sido consecuencia del incremento de la cotización internacional de este meta (Ponce, 2010).

En este mismo sentido, el sector minero se ha transformado en una de las principales ingresos y empleos más representativos del país, estos impulsan el progreso sostenible en las regiones, cumpliendo con altos modelos de eficacia, innovación y tecnología, cuidando siempre por el bienestar y protección del medio ambiente. Presentemente se crea información estratégica que ayuda a caracterizar el sector minero colombiano, a percibir su importancia en la economía nacional y que facilitan la toma de decisiones (Ministerio de Minas y Energía, 2016).

En concordancia con lo anterior, en 2012 el sector que más aportó a la economía de La Guajira en estos últimos años fue la minería (54%), continuando con servicios (14%) y la construcción (7%), la industria (1%), la agricultura (5%) y el comercio (5%) fueron los de menor intervención, la producción minera se concentra en la explotación de carbón térmico, seguido por gas natural y sal marina (Bayona, 2015).

Es por eso por lo que el carbón es una fuente de ingresos altos para el país, pero la pregunta sería ¿qué hacen con las regalías e impuestos que le entra al gobierno de la mina? Es una pregunta sería que nos hacemos los colombianos, porque a veces no sabemos con exactitud cuál es el verdadero valor de tener una mina de carbón en el país, para algunos es claro que solo se lucra una cuarta parte y como consecuencia dejando problemas sociales y ambientales a los que lo rodean, por eso sería ideal un acompañamiento de otras entidades para así mirar con exactitud porque si hay tanto dinero en un departamento tan pobre no se

intensifica su reestructuración y se brinda una sociedad autónoma y del buen vivir a la gente del departamento de La Guajira y sus aldeaños (Guerrero, 2016).

En el ámbito social, los habitantes presentan sintomatologías como enfermedades respiratorias, dolores de cabeza, ardor en los ojos y visión borrosa; las enfermedades parecen complicarse con los olores azufrados que llegan hasta el resguardo cuando sucede la deflagración de carbón del botadero del Tajo Patilla. También relacionan sus dolencias respiratorias y de visión con el polvillo o carbonilla que baja sobre las casas y lugares de habitación tras las explosiones que realiza la empresa en el tajo mencionado. Lo fuertes olores ocasionan fuertes dolores de cabeza, lo cual se extiende por varios días, también se presentan problemas de vista por el polvillo, según la Misión de Observación de Salud, Ambiente y Minería (Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo, 2018).

Según estadísticas presentadas por la entidad (ambiente y minería en La Guajira) cada 38 personas especialmente los niños, presenta estas enfermedades varias veces por año, también se presenta casa dos meses, y se tardan semanas en sanar. El Cerrejón consume acerca de 142 a 307 litros de agua por segundo, y el consumo promedio de agua no tratada de una persona en La Guajira es de 0.7 litros diarios; aparte, se producen enfermedades respiratorias asociadas con la mina de carbón, la contaminación del aire y las fuentes de aguas (Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo, 2018, Boersma, 2017).

El problema principal que se caracteriza en el departamento de La Guajira es la sobre explotación de recursos naturales, donde obtienen grandes ingresos, que deberían llegar a las comunidades aldeaños como lo son el agua, la luz, vivienda, salud, educación, sin embargo en 2013 se presentaron estadísticas en cuanto a la pobreza de 60%, falta de acueducto el 51.64%, alcantarillado 38.96%, con un índice de necesidades básicas insatisfecha 65.23%, desplazamiento por

parte de las comunidades y actividad agrícola 27% y el excesivo uso de los recursos hídricos (Lozano, 2014). Para Cámara de Comercio la Guajira (2016), el 60% del carbón minado en Cerrejón es pulverizado y desplazado en tren, y luego transportado a través de sistemas de cargue directo, que depositan el mineral directamente en las bodegas de los buques carboneros que zarpan a diferentes lugares. El 40% sobrante es guardado según a sus parámetros de calidad, especialmente poder caliente, para luego ser triturado e unido al flujo normal, con el fin de concertar la calidad del carbón solicitada por cada cliente.

Según Silva (2014), Garay y otros (2013), expresan que la minería en El Cerrejón ha provocado la toma de tierras, despojo y escasez de agua para las comunidades aledañas, la minería como una actividad económica afecta las variables de explotación minera al Índice de Desarrollo Humano (IDH), esto muestra que la minería en Colombia tiene una normatividad ineficiente, incluyendo la influencia negativa de los diferentes factores políticos administrativos, por lo cual crean normas con efectos positivos mínimos en la sociedad ya que se enfocan exclusivamente en la generación de crecimiento económico.

Para el año 2034 se acaba la explotación del carbón de El Cerrejón, esto no quiere decir que para la fecha citada se termina la explotación y la empresa se va, es posible que se vaya a otro lugar del mundo, sabemos que El Cerrejón representa la principal fuerza laboral que hay en Colombia, brinda empleo a más de 5500 personas que están con la empresas, y a los que se encuentran por fuera son más de doce mil puestos de trabajo (Martínez, 2019).

4. RESULTADOS

4.1. Resultado 1

4.1.1.- Modelo de regresión

Por medio de la siguiente tabla se muestran los datos a utilizar, su fuente y el periodo de estudio:

Tabla 1. Fuentes de datos

FUENTES DE INFORMACIÓN		AÑOS	PERIODICIDAD	WEB CONSULTADA
SIMCO	Producción del Carbón 2012-2016	2012-2016	Anual	UPM
DANE	Producción de carbón en La Guajira a precios constantes (Base 2005)	2000-2016	Anual	DANE
DANE	Exportaciones de carbón	2007-2017	Anual	DANE

Tabla 2. Variables del modelo 2000-2016

PIB PRECIOS CONSTANTES	PRODUCCIÓN POR TONELADAS	AÑOS
1.747	29.799.560	2000
1.896	29.884.054	2001
1.454	30.050.657	2002
1.789	29.994.876	2003
1.949	30.078.980	2004
2.189	30.600.438	2005
2.345	30.345.765	2006
2.456	30.487.639	2007
2.600	30.546.980	2008
2.574	31.431.567	2009
2.540	31.098.670	2010
2.710	33.356.345	2011
2.852	35.206.978	2012
2.693	32.877.237	2013
2.765	33.937.537	2014
2.707	33.539.027	2015
2.699	32.727.874	2016

Tabla 3. Estadísticas de la regresión

Regresión entre variable dependiente Producto Interno Bruto a precios constantes y variable independiente producción por toneladas

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	17
-----+-----				F(1, 15)	=	25.84
Model	<u>1869509.27</u>	1	1869509.27	Prob > F	=	0.0001
Residual	<u>1085226.49</u>	15	72348.433	R-squared	=	0.6327
-----+-----				Adj R-squared	=	0.6082
Total	<u>2954735.76</u>	16	184670.985	Root MSE	=	268.98

Según el modelo de regresión lineal R^2 representa el 60% es decir, las Producción explican en un 60% al PIB, A medida que aumentan la producción por toneladas el PIB aumenta 0.000199851719. Comparando la producción del carbón en La Guajira y el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante por departamento, obtenidos en los años 2000 y 2016, es posible instaurar que a medida que aumenta la producción, los habitantes mejoran sus índices de bienestar de la población, lo que es un indicador de calidad de vida, donde ha logrado que los habitantes han mejorado, según explica el modelo.

El modelo confirma la hipótesis propuesta de esta investigación, ya que en el departamento al aumentar la producción en el carbón les va mejor porque aumentan ciertamente los índices económicos y sociales de sus ciudadanos, lo cual está sobrellevado por la evaluación de las conductas de los Índices de Desarrollo Humano (HDI) y por el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante.

Para hacer un énfasis de cómo es el sector económico en La Guajira, cabe resaltar que sobresale a niveles de actividad económica de extracción del carbón a nivel nacional.

4.2. Resultado 2

Tabla 4. Análisis matemático

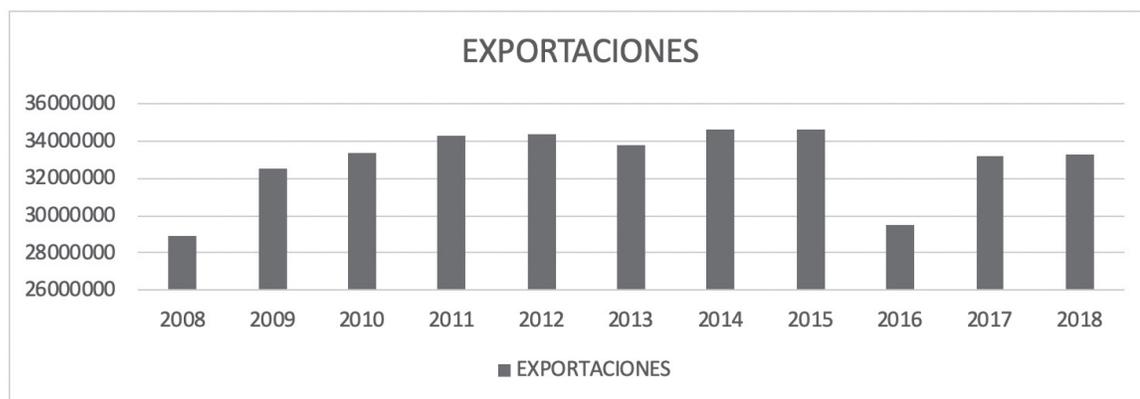
<i>pibpreciosconstantes</i>	<i>Coef.</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>t</i>	<i>P> t </i>	<i>[95% Conf. Interval]</i>	
<i>PRODUCCIÓNPORTONELADAS</i>	.0001999	.0000393	5.08	0.000	.0001161	.0002836
<i>_cons</i>	-3949.904	1241.213	-3.18	0.006	-6595.486	-1304.322

Según muestran los coeficientes de las variables, se dice que por cada 0001999 producción por toneladas de carbón, el PIB a precios constantes disminuye -3949, es decir que la producción del carbón en el departamento de La Guajira afecta directamente al PIB del departamento en el sector del carbón, manteniendo las bases de que el carbón generado en el departamento si genera ganancias a los habitantes, sin embargo como hemos mencionado anteriormente está situación no se encuentra reflejada en la realidad, esto se debe a diversas causas e impedimentos en los que se ha enfrentado por muchos años La Guajira.

4.3. Resultado 3

En este capítulo se encuentra el análisis gráfico de otras variables que logran mostrar el impacto que puede llegar a tener El Cerrejón a nivel nacional.

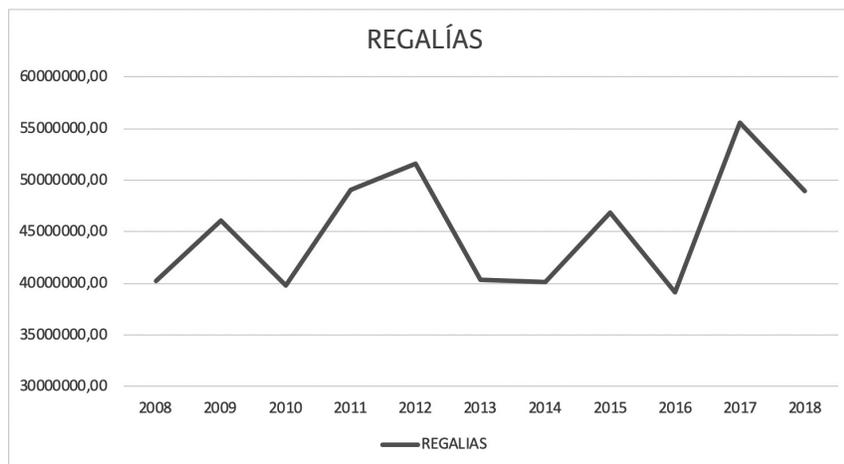
Gráfico 1. Exportación del Carbón (Tonelada)



Fuente: Elaboración propia con la base de datos del sistema información minero colombiano. (SIMCO, 2019).

El Gráfico 1 muestra una comparación de las exportaciones totales de Carbón en Colombia, junto con las exportaciones de Carbón en el departamento de La Guajira influye de manera significativa con las exportaciones totales ya que en el año 2008 aunque el las cifras exportadas no son muy altas, La Guajira representó el 54% de toneladas exportadas en Colombia, el valor más bajo fue en el año 2016, donde La Guajira solo representó el 31% esto se debió que para ese periodo bajó la producción de carbón en los proyectos de Cesar y La Guajira, donde disminuyó 4% y 10% respectivamente, hablando en términos generales la exportación de carbón en La Guajira pertenece aproximadamente al 40%.

Gráfico 2. Regalías del Carbón (miles de millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con la base de datos del sistema información minero colombiano. (SIMCO, 2019).

En cuanto a las regalías presentadas en el Gráfico 2, luego de que hubiera una caída en el 2016, hubo un aumento del 20% en el recaudo de dichas regalías, hasta ahora ha sido el dato más significativo en el periodo de estos años. Según cifras manifestadas por el DANE en octubre de 2016, la actividad de Minas y Canteras simboliza más del 48% del PIB de La Guajira. Cerrejón, al ser la principal empresa minera en el departamento, es responsable en gran medida de este porcentaje (El Universal, 2016).

A pesar de que La Guajira presenta altos niveles de ingresos, no se ve reflejado en el bienestar económico y social de los habitantes, como lo presenta la Tabla 4.

Tabla 4. Variables socioeconómicas en La Guajira

PERIODO 2005-2015	POBREZA MONETARIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	DESEMPLEO	COEFICIENTE DE GINI
2011	57%	6%	0.47
2012	58%	8%	0.56
2013	55%	7%	0.56
2014	53%	6%	0.55
2015	53.3%	7%	0.55

Fuente: Martínez (2019)

En la Tabla 4, se muestra la conducta histórica de variables socioeconómicas en el departamento de La Guajira, la presencia monetaria ha rebajado entre 2005 y 2015, hay un aumento en la tasa de desempleo entre los años mencionados de 1.3 puntos porcentuales y el índice de GINI donde se mide el nivel de desigualdad en una zona del departamento en los periodos 2005-2015, podemos decir que hay un nivel alto de desigualdad en La Guajira.

4.4. Resultado 4

La realidad en la situación de La Guajira no refleja de manera positiva como lo muestra el modelo, esto se debe a la presencia y ausencia de muchos factores, como lo son los problemas en la administración y ejecución de iniciativas que se planifican con los diferentes recursos, es decir la mala distribución de recursos.

La Guajira tiene altos antecedentes por corrupción, un ejemplo, son los robos por altas sumas de dinero, en 2016 se presentó el caso de facturas falsas con las que se habrían recogido alrededor de 500 millones de pesos por transacciones de alimentos con el Instituto de Bienestar Familiar para menores y madres. Además de recaudaciones de arrendamiento que resaltan más que el valor real y el pago a celadores que no prestaron el servicio u obtenían ingresos menores a los reportados (El Espectador, 2016).

Como ausencia de factores, el departamento ha sido centro de un constante abandono por parte del Estado y de los cuerpos de control, incluyendo la Defensoría, sin embargo, podemos dar ejemplos de muchos casos de corrupción que han desfavorecido al departamento, desviando los grandes recursos para los habitantes, la mala administración e inversión.

El desempleo es otro factor donde la minería a pesar de que es la sección que mayor dinero produce, sigue presentando baja demanda de trabajo, ya que es un sector con alto capital, por lo cual requiere alta calificación con mano de obra.

Aunque anteriormente el departamento fue proverbialmente agropecuario y tienes grandes cualidades para explotar el sector, ha presenciado el abandono del estado, ya que los esfuerzos de las diferentes administraciones y encargado, no se han centro en la económica de La Guajira, así lo reconocen los planes de desarrollo, por lo tanto, el modelo planteado no explica la realidad por factores externos planteados anteriormente que han llevado una desigualdad en la distribución de la renta, generando que los habitantes no tengan bienestar socioeconómico, ni inversión para la mejora del departamento.

5. DISCUSIONES

A partir de este estudio, podemos darnos cuenta de que los habitantes del departamento de La Guajira no se ven beneficiados por los grandes ingresos que generan las empresas del carbón, según muestran las fuentes de información se debe a la mala administración y distribución de recursos por parte de los representantes del departamento, por lo que hay muchos aspectos que se deben mejorar.

Rodríguez (2015), Lozano (2014), Ministerio de Minas y energía (2008), están de acuerdo en que las empresas de carbón han estado en constantes crecimientos y han favorecido a gran escala a país, aportando un espacio en la economía colombiana. La Guajira tiene el 56.5% de reservas nacionales, convirtiendo al cerrejón en la mina de cielo abierto más grande del mundo, aporta el 11% en participación departamental y un 9.6% en las exportaciones de carbón.

Silva et al. (2010), Vilorio (1998), Velasco (2013), Borrás y otros (2011), expresan que a pesar de que hay un alto crecimiento de regalías por carbón, esto ha traído consigo la expansión del territorio para una alta producción, tuvo como consecuencia el despojo y desplazamiento legales, de diferentes comunidades indígenas.

Sin embargo, el Ministerio de Minas y Energía (2017) presenta una postura diferente donde El Cerrejón presenta grandes fuentes de empleos, aunque varias fuentes primarias como el DANE, muestra que el departamento presenta bajas cifras de empleo, ya que se necesitan personas con mano de obra calificada.

Según Silva (2014), y Garay y otros (2013), expresan que la minería en El Cerrejón ha provocado la toma de tierras, despojo y escasez de agua para las comunidades aledañas, la minería como una actividad económica afecta las variables de explotación minera al índice de desarrollo humano (IDH), esto muestra que la minería en Colombia tiene una normatividad ineficiente, incluyendo la influencia negativa de los diferentes

factores políticos administrativos, por lo cual crean normas con efectos positivos mínimos en la sociedad ya que se enfocan exclusivamente en la generación de crecimiento económico.

Lozano (2014), presenta datos donde la pobreza alcanza el 60% y un índice de necesidades insatisfechas del 65.23%, desplazamiento por parte de las comunidades y el excesivo uso de los recursos hídricos, dando una respuesta positiva y dando razón a las causas planteadas.

A pesar de que el modelo es significativo por el incremento de la inversión extranjera, las exportaciones y la producción, es desalentador en las condiciones sociales de las comunidades cercanas a las explotaciones y el deterioro ambiental o el contexto legal presentado en la minería, en El Cerrejón ha provocado la toma de tierras, despojo y escasez de agua para las comunidades aledañas, así lo expresan el autor (Silva, 2014).

Colombia tiene una normatividad ineficiente en cuanto al manejo de la actividad económica y social en la minería, incluyendo la influencia negativa de los diferentes actores políticos administrativos; por lo cual, crean normas con efectos positivos mínimos en la sociedad ya que se enfocan exclusivamente en la generación de crecimiento económico (Garay y otros 2013). Estando de acuerdo con la siguiente información, porque nos deja ver que la idea planteada para resolver el modelo tiene similitud con la información recolectada en la investigación; por lo tanto, encontramos una relación positiva y se convierte en concluyente para nuestra investigación.

6. CONCLUSIÓN

Después de realizar los análisis correspondientes, podemos concluir que se han presentado situaciones o aspectos negativos desde la parte social, donde la extracción minera ha causado problemas a la población perteneciente en el departamento de La Guajira, en cuanto a la salud de aquellas personas que se encuentran cerca de la zona de explotación presentan,

enfermedades respiratorias que alteran el bienestar de la sociedad.

Sin embargo, muchos países se han favorecido con esta actividad en diferentes aspectos, entre ellos se encuentra la contratación de mano de obra local, sucesiones con demás sectores económicos, un alto crecimiento económico, crecimiento de la Inversión Extranjera Directa, las regalías y concesión de recursos para acciones comunitarias.

Para La Guajira, la producción de carbón y su explotación en miles de millones de pesos y toneladas, ha presentado una participación importante a nivel nacional, debido a que siempre se ha encontrado en constante crecimiento.

Sin embargo, existen componentes aún más importantes que se deben tener en cuenta, como el abandono de las demás actividades económicas y el despilfarro de esta actividad económica, la mala administración y el poco peso de las instituciones, entidades y organismos regulatorios y como aspecto más importante, la corrupción que no ha dejado que haya un aprovechamiento adecuado de los recursos en cuanto a ingresos para la inversión en el departamento.

De igual manera, en las variables escogidas por el DNP, en la Tabla 4, no hay medida exacta que pueda reflejar el efecto demostrativo de la minería, ya que, existe escasez de datos para mostrar una información completa, sin embargo, en el departamento se refleja un aumento de personas desempleadas y un aumento de la desigualdad en cuanto a los ingresos de la sociedad, pero en cuanto a la incidencia de pobreza presenta una disminución en el periodo señalado.

Un factor que resalta esta problemática es el derroche de recursos por diferentes entidades y funcionarios de empresas públicas del departamento donde han sido señalados por el Ministro de Hacienda colombiano, donde se realizaron operaciones para resolver la problemática de educación, servicios y recursos sociales.

En consecuencia, la perspectiva en el departamento de La Guajira es complicado, sin embargo, el control de los recursos que son generados por la minería del carbón debe ser intervenidos por las autoridades centrales para corregir la situación de los efectos negativos a largo plazo y que apliquen políticas orientadas a actividades sociales para producir cadenas productivas para dar una mejora socioeconómica a los ciudadanos de La Guajira

Por otra parte, en el departamento de La Guajira debería aprovechar su espacio ya que la extracción de carbón, no debería ser la única actividad principal del departamento, si no crear otras actividades para mejorar el bienestar de la población, como lo es la pesca, ganadería, turismo, generando otras actividades y diversidad para el empleo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de la República - DANE (2015). *Informe de Coyuntura Económica Regional 2014*. Departamento del Cesar y departamento de La Guajira.

Bayona, E. (2015). Exportaciones de carbón y crecimiento económico en la región minera del Caribe colombiano. *Revista de Economía del Caribe*. N17. Universidad del Norte. Barranquilla. Colombia. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/ecoca.17.8452>

Boersma, Y. (2017). *El Cerrejón: una mina cada vez más insostenible para sus vecinos*. *Pacifista*. Recuperado de: <https://pacifista.tv/notas/el-cerrejon-una-mina-cada-vez-mas-insostenible-para-sus-vecinos/>

Borras, S.; Franco, J.; Kay, C. y Spoor, M. (2011). *El acaparamiento de tierras en América Latina y el Caribe*. Visto desde una perspectiva internacional más amplia. FAO. Recuperado de: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/eventos/229269/borras.pdf

Cámara de Comercio de La Guajira (2016). *Informe socioeconómico de La Guajira, diagnóstico del desempeño*

económico y social 2016. Dirección de Promoción y Desarrollo Empresarial. Riohacha, Colombia. Recuperado de: <https://www.camaraguajira.org/publicaciones/informes/informe-socio-economico-la-guajira-2016.pdf>

Cámara de Comercio de La Guajira (2017). *Informe socioeconómico de La Guajira estudio sobre el desempeño económico territorial 2017*. Estudio sobre el desempeño económico territorial de La Guajira Dirección de Promoción y Desarrollo Empresarial. Riohacha, Colombia. Recuperado de: <http://www.camaraguajira.org/publicaciones/informes/estudio-economico-de-la-guajira-2017.pdf>

Cárdenas, M. y Reina, M. (2008). *La Minería en Colombia, impactos socioeconómico y fiscal*. Bogotá, Colombia: Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo. Recuperado de: https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/893/CDF_No_25_Abril_2008.pdf?sequence=1

Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo (2018). *Informe misión de observación salud, ambiente y minería de carbón en La Guajira*. Bogotá, Colombia. Recuperado de: www.desdeabajo.info/images/pdf/INFORME.pdf

Cuevas, A. M. (2014). *Colombia no ha contado sus enfermos por carbón*. El Espectador. Recuperado de: www.elespectador.com/noticias/salud/colombia-no-ha-contado-sus-enfermos-carbon-articulo-469088

El Espectador (2016). *Los graves casos de corrupción en La Guajira*. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/judicial/los-graves-casos-de-corrupcion-en-la-guajira/>

El Heraldo (2016). *El Cerrejón nos ha quitado y contaminado el agua: familias guajiras*. Recuperado de: www.elheraldo.co/la-guajira/el-cerrejon-nos-ha-quitado-y-contaminado-el-agua-familias-guajiras-246384

El Universal (2016). *Cerrejón ha dejado regalías por \$10,6 billones*. Recuperado de: <https://www.eluniversal.com>.

co/cartagena/cerrejon-ha-dejado-regalias-por-106-billonos-241531-CWEU350112

Garay, L.; Cabrera, M.; Espitia, J.; Fierro, J.; Negrete, R.; Pardo, L.; Rudas, G. y Vargas, F. (2013). *Minería en Colombia. Fundamentos para superar el modelo extractivista*. Contraloría. Recuperado de: <https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2013/05/mineria-en-colombia-fundamentos-para-superar-el-modelo-extractivista2013.pdf>

Guerrero, L. (2016). *Saqueo y crisis en La Guajira*. Cinep. Programa por la paz. Apostamos por la vida, trabajamos por la sociedad justa, sostenible y en paz. Recuperado de <https://www.cinep.org.co/Home2/component/k2/258-editorial-saqueo-y-crisis-en-la-guajira.html>

Hernández, E. (2018). Minería y desplazamiento: el caso de la multinacional Cerrejón en Hatonuevo, La Guajira, Colombia (2000-2010), “Nuestra tierra es nuestra vida”. *Ciencias políticas*, 13(26), 97-125. DOI: <https://doi.org/10.15446/cp.v13n26.68300>

López-Bravo, M.; Santos-Luna, J.; Quezada-Abad, C.; Segura-Osorio, M. y Pérez-Rodríguez, J. (2016). Actividad minera y su impacto en la salud humana. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(17), 92-100. DOI: <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss17.2016pp92-100p>

Lozano, J (2014). *El principal problema de La Guajira es la desmedida explotación de recursos naturales*. Prensa rural. Recuperado de: <https://prensarural.org/spip/spip.php?article14947>

Martínez, A. (2019). *La Guajira Caracterización Departamental y municipal*. Informe presentado a Cerrejón Minería responsable. Fedesarrollo. Recuperado de: https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3736/Repor_Enero_2019_Martinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Minas y Energía (2008). *Estimación de la producción minera en proyecciones del PIB minero en*

Latinoamérica 2008-2019. Bogotá, Colombia: Sistema de Información Minero Colombiano.

Ministerio de Minas y Energía (2016). *Política minera de Colombia, bases para la minería del futuro*. Colombia: República de Colombia. Recuperado de: <https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/698204/Pol%C3%ADtica+Minera+de+Colombia+final.pdf/c7b3fcad-76da-41ca-8b11-2b82c0671320>

Ponce, A. (2010). *Consultoría para el diseño de una metodología de trabajo que permita estructurar líneas estratégicas y de políticas mineras*. Concurso 025 de 2010. Unidad de Planificación Minero Energético. República de Colombia. Recuperado de: <http://www.upme.gov.co/terminos/definitivos/2010/025-2010.pdf>

Revista Dinero (2018). *Acumulado de exportaciones aumentó 19,6% a noviembre de 2017*. Recuperado de: <https://www.dinero.com/economia/articulo/exportaciones-de-colombia-noviembre-de-2017-dane/253790>

Rodríguez, F. R. (2015). El Cerrejón: Carbón para las potencias y miseria para La Guajira. *Extractivismo en Colombia*. Megaminería conflictos y alternativas. Recuperado de: <http://extractivismoencolombia.org/el-cerrejon-carbon-para-las-potencias-y-miseria-y-pobreza-para-colombia-y-la-guajira/>

Salas, L. A. y Saldarriaga, A. (2015). El valor del capital natural, un indicador en la sostenibilidad de la extracción del carbón colombiano (2004-2011). *Ensayos de Economía*, 24(45), julio-diciembre, 83-105. Recuperado de: <http://bdigital.unal.edu.co/65318/1/50501-246804-1-PB.pdf>

Silva, S. (2014). *La minería en Colombia: la maldición de los recursos naturales*. Una investigación que analiza el panorama de la actividad será publicada por la Contraloría. El Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13366835>

SIMCO (2019). *Carbón*. Bases de datos de la producción del Carbón en Colombia. Recuperado de: <https://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/carbon.aspx>

www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/carbon.aspx

Unidad de Planeación Minero-Energética (2014). *Indicadores de la minería colombiana. Versión preliminar*. Subdirección de Planeación Minera. Ministerio de Minas y Energía. UPME. Colombia. Recuperado de: http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Indicadores_de_la_mineria_en_Colombia.pdf

Silva, F.; Ardila, E.; Ternera, C. y Giraldo, J. (2010). *Las paradojas de una bonanza: Impactos de la actividad carbonera en los departamentos del Cesar y Magdalena*. Colciencias. Universidad del Magdalena. Oratoteca. Magdalena. Colombia. Editorial Universidad del Magdalena. Recuperado de: <https://oraloteca.co/wp-content/uploads/2019/10/Las-paradojas-de-una-bonanza-impactos-de-la-actividad-carbonera-en-los-departamentos-del-Cesar-y-Magdalena.pdf>

Velasco, J. (2013). Negociando la tierra: empresas extranjeras, minería a gran escala y derechos humanos en Colombia. *Estudios Socio-Jurídicos*, 16(1), 289-314. Scielo. Doi: [dx.doi.org/10.12804/esj16.1.2014.07](https://doi.org/10.12804/esj16.1.2014.07)

Viloria, J. (1998). *La economía del carbón en el Caribe Colombiano*. Colombia. Editorial Banco de la República. Recuperado de: <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/3106>