

ANÁLISIS DE LA DEPENDENCIA EXTRACTIVA COMO MODELO DE  
CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SUS CONTRADICCIONES.

EDWARD LEONARDO CAPERA ROJAS  
MARIO LEONARDO SANTANDER DIAZ

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
BOGOTÁ  
2019

ANÁLISIS DE LA DEPENDENCIA EXTRACTIVA COMO MODELO DE  
CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SUS CONTRADICCIONES.

EDWARD LEONARDO CAPERA ROJAS  
MARIO LEONARDO SANTANDER DIAZ

Proyecto integral de grado para optar el título de  
ECONOMISTA

Director  
Mauricio García Garzón  
Economista

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
BOGOTÁ  
2019

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Firma Docente Jurado 1**

---

**Firma Docente Jurado 2**

**Bogotá, D.C., Agosto de 2019**

## **DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD AMÉRICA**

Presidente institucional y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Postgrados

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Decano Facultad de Economía

Dr. Fernando Moreno Herrera

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

## Agradecimientos y dedicatorias.

Primero que todo este trabajo de grado es el fruto de muchos esfuerzos, puesto que las cosas en la vida se pueden hacer con esfuerzo propio, pero es primordial la ayuda de demás personas para hacer del camino algo más agradable, es por ello que agradezco y dedico este trabajo a mi familia, fuente de confianza y apoyo incondicional porque sin ellos este momento no hubiese llegado, también a los docentes y director del trabajo que pusieron todo de sí mismos para conseguir los mejores resultados. Por ultimo agradecerla a la vida y este universo que me permitió culminar uno de las metas propuestas en mi vida, esperando que todo esto sea el paso inicial de grandes cosas.

Edward Leonardo Capera Rojas

Este gran proyecto de mi vida, en primer lugar, doy gracias y dedicatorias a Dios por bendecirme en la vida unos estupendos padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, también a mi hermano quien siempre me tendió la mano y apoyo. Los principales autores por la cual finalizo mi primera carrera universitaria y los primeros grandes pasos para la vida real. También agradezco Daniela Puentes quien es de gran apoyo en este momento de mi vida quien me abrió la mente y el amor a Dios. También agradezco a mis catedráticos, que me acompañaron en cada momento de mi carrera y que me aportaron como persona que me hace el profesional que hoy se forma como economista.

Mario Leonardo Santander Díaz.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	13
OBJETIVOS	14
1. TEORÍAS Y POSTULADOS VINCULADOS AL SECTOR MINERO ENERGÉTICO	15
1.1 ENFOQUE TEÓRICO	15
1.2 ENFOQUE CONCEPTUAL	18
1.2.1 Extractivismo.	18
1.2.2 Extrahección.	18
1.2.3 Neoextractivismo.	19
1.2.4 Distribución del Ingreso.	19
1.2.5 Plan Nacional de Desarrollo (PND).	19
1.3 MARCO JURÍDICO COLOMBIANO APLICABLE AL SECTOR EXTRACTIVO	20
1.3.1 Constitución política de Colombia 1991.	20
1.3.1.1 El régimen especial y las disposiciones generales del Estado (ART. 330 – 338).	20
1.3.1.2 La distribución de recursos y distribución de las regalías (ART.356-364).	21
1.3.2 Ley 141 de 1994.	22
1.3.3 Ley 685, 15 de agosto de 2001.	24
1.3.4 Acto legislativo nº5 del 18 de julio del 2011.	25
1.3.5 Ley.1530 del 17 de mayo del 2012.	26
1.4 APORTE Y LIMITACIONES DENTRO DEL ESTADO DEL ARTE.	27
2. RELEVANCIA DEL SECTOR EXTRACTIVO DENTRO DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DE COLOMBIA Y LOS PLANES DE GOBIERNO	32
2.1 SECTOR EXTRACTIVO Y LOS PLANES DE DESARROLLO.	32
2.1.1 Explotación de crudo, carbón y gas natural dentro del plan de desarrollo 2006-2010.	35
2.2 Políticas públicas respecto al sector minero energético dentro del plan Estado comunitario: desarrollo para todos 2006-2010.	37
2.2.1 Combustibles y gas natural.	37
2.2.2 Minería.	39
2.3 Preámbulo de los aspectos de interés en los planes de desarrollo 2010-2017	40
2.4 Importancia del sector minero energético colombiano en cifras.	41
2.4.1 Distribución del sector extractivo en Colombia.	41
2.4.1.1 Infraestructura del sector petrolero en Colombia.	44
2.4.2 rentas del sector minero energético, en % del PIB.	58
3. OBSERVACIÓN DE LA LOCOMOTORA MINERO-ENERGÉTICA COMO ESLABONES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO (2010-2017)	63
3.1 Plan de desarrollo Prosperidad para todos (2010-2014)	63

3.1.1 Generalidades.	64
3.1.2 Locomotoras.	66
3.1.2.1 Locomotora de la innovación.	68
3.1.2.2 Locomotora del sector agropecuario.	69
3.1.2.3 Locomotora del sector vivienda.	69
3.1.2.4 Locomotora del sector de infraestructura.	69
3.1.2.5 Locomotora del sector minero energético.	70
3.1.3 Regalías del sector extractivo	74
3.1.3.1 Hidrocarburos y minerales.	74
3.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018, TODOS POR UN NUEVO PAÍS.	76
3.2.1 Generalidades.	77
3.2.2 Sector minero-energético.	78
3.2.3 Gas natural.	79
3.2.4 Biocombustible.	80
3.3 Datos de lo presupuestado	80
3.3.1 presupuesto definitivo por sectores .	81
3.3.1.1 Fondos de Estabilización.	83
4. CONTRADICCIONES DERIVADAS DE LAS DECISIONES GUBERNAMENTALES CONTEMPLADAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO RESPECTO A LA DEPENDENCIA EXTRACTIVA	88
4.2 Dependencia extractiva.	91
4.3 Contradicciones derivadas de la dependencia extractiva.	92
4.3.1 Contradicciones derivadas del mercado internacional.	93
4.3.1.1 Precios internacionales y la tasa de cambio.	95
4.3.1.2 Balanza comercial.	99
4.3.2 Contradicciones asociadas a las Variables macroeconómicas.	104
4.3.2.2 Efectos en la deuda pública.	106
4.3.2.3 Aumento en la inflación.	107
4.3.2.4 Rentas petroleras.	109
4.3.3 Contradicciones entorno a los recursos naturales no renovables.	115
4.3.2.1 Daños ambientales relacionados al sector extractivo.	117
4.3.2.2 Desigualdad territorial y minería ilegal.	119
4.3.2.3 Aumento de conflicto armado en el territorio extractivo.	120
5. CONCLUSIONES	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6. RECOMENDACIONES	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
BIBLIOGRAFÍA.	125



## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Departamentos extractivos en Colombia según ANH	42
Figura 2. Conformación del sector extractivo colombiano	43
Figura 3. Mapa de la distribución de algunos productores del sector minero	44
Figura 4. Redes de distribución del sector petrolero en Colombia.	45
Figura 5. Mapa de la estructura petrolera del norte de Colombia.	46
Figura 6. Mapa de la estructura petrolera del noroeste de Colombia.	46
Figura 7. Mapa de la estructura petrolera del este de Colombia.	47
Figura 8. Mapa de la estructura petrolera del Centro de Colombia.	48
Figura 9. Mapa de la estructura petrolera del Suroeste de Colombia.	48
Figura 10. Mapa de la estructura petrolera del oeste de Colombia.	49
Figura 11. Mapa de la estructura petrolera del Sur de Colombia.	50
Figura 12. Instituciones públicas más importantes del sector extractivo colombiano.	51
Figura 13. Esquema de los ejes transversales del crecimiento económico del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	64
Figura 14. Puntos fundamentales del plan de desarrollo todos por un nuevo país 2010-2014.	65
Figura 15. Sobre las locomotoras de crecimiento económico en el plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	67
Figura 16. Parámetros de fomento de crecimiento económico sobre la innovación del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	68
Figura 17. Sobre las áreas de crecimiento económico del plan nacional de desarrollo 2014-2018.	77
Figura 18. Ley 1450 del 16 de junio de 2011 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014”.	79
Figura 19. LEY 1530 DE 2012 mayo 17 Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías.	84
Figura 20. ACTO LEGISLATIVO 05 de 2011 por el cual se constituye el sistema general de regalías.	86
Figura 21. Contradicciones derivadas del sector extractivo en Colombia.	93
Figura 22. Contradicciones derivadas del mercado internacional.	94
Figura 23. Contradicciones asociadas a las Variables macroeconómicas.	104
Figura 24. Aspectos vinculados a la contradicción de no renovables.	116

## LISTA DE GRÁFICOS.

	pág.
Figura 1. Departamentos extractivos en Colombia según ANH	42
Figura 2. Conformación del sector extractivo colombiano	43
Figura 3. Mapa de la distribución de algunos productores del sector minero	44
Figura 4. Redes de distribución del sector petrolero en Colombia.	45
Figura 5. Mapa de la estructura petrolera del norte de Colombia.	46
Figura 6. Mapa de la estructura petrolera del noroeste de Colombia.	46
Figura 7. Mapa de la estructura petrolera del este de Colombia.	47
Figura 8. Mapa de la estructura petrolera del Centro de Colombia.	48
Figura 9. Mapa de la estructura petrolera del Suroeste de Colombia.	48
Figura 10. Mapa de la estructura petrolera del oeste de Colombia.	49
Figura 11. Mapa de la estructura petrolera del Sur de Colombia.	50
Figura 12. Instituciones públicas más importantes del sector extractivo colombiano.	51
Figura 13. Esquema de los ejes transversales del crecimiento económico del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	64
Figura 14. Puntos fundamentales del plan de desarrollo todos por un nuevo país 2010-2014.	65
Figura 15. Sobre las locomotoras de crecimiento económico en el plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	67
Figura 16. Parámetros de fomento de crecimiento económico sobre la innovación del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.	68
Figura 17. Sobre las áreas de crecimiento económico del plan nacional de desarrollo 2014-2018.	77
Figura 18. Ley 1450 del 16 de junio de 2011 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014”.	79
Figura 19. LEY 1530 DE 2012 mayo 17 Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías.	84
Figura 20. ACTO LEGISLATIVO 05 de 2011 por el cual se constituye el sistema general de regalías.	86
Figura 21. Contradicciones derivadas del sector extractivo en Colombia.	93
Figura 22. Contradicciones derivadas del mercado internacional.	94
Figura 23. Contradicciones asociadas a las Variables macroeconómicas.	104
Figura 24. Aspectos vinculados a la contradicción de no renovables.	116

## LISTA DE TABLAS

	<b>pág.</b>
Tabla 1. Metas para el sector minero energético contempladas en el PND 2010-2014.	73
Tabla 2. Monto Porcentual de Regalías del sector extractivo por explotación.	76
Tabla 3. Balanza comercial en millones de dólares en el periodo 2000-2018.	101
Tabla 4. Participación de las rentas petroleras en los ingresos corrientes de la nación en billones de pesos 2010-2017.	109

## RESUMEN

En este documento se analiza el sector extractivo colombiano, en los periodos de gobierno del presidente Juan Manuel Santos 2010-2018. Abordando sus problemáticas en relación a su desarrollo denominadas contradicciones de la dependencia hacia el sector, como modelo de crecimiento económico y mirando un posible escenario a largo plazo. La investigación establece la importancia del sector minero energético dentro de la estructura económica colombiana por medio de políticas, cifras y regulaciones en el mercado. Para identificar la composición y distribución del sector extractivo en la actualidad y para mostrar al lector el peso que tiene el sector energético en el desarrollo.

El proyecto describe aspectos económicos abordados en los planes de desarrollo 2010-2014 titulados Prosperidad para todos y el de 2014-2018 todos por un nuevo país en cuanto a las locomotoras del sector minero energético y las áreas de crecimiento económico. Qué son los sectores que, según su gobierno, son los que generan mayor avance económico a largo plazo. Donde se encuentran las políticas asociadas al sector extractivo como uno de los más importantes. La finalidad del proyecto es explicar las posibles contradicciones o bien las problemáticas que genera el sector extractivo, derivadas de las decisiones gubernamentales desde las políticas y el fortalecimiento del sector en la actualidad respecto de la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico.

Palabras claves: minería, sector extractivo, corrupción, desigualdad, contradicciones, crecimiento económico, energético, extrahección,

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace parte de un campo de conocimiento referente al sector extractivo y su vínculo con las economías, siendo el caso particular para Colombia. Su propósito basado en su metodología cuantitativa y descriptiva es consolidar desde información del comportamiento del sector extractivo, expresada en gráficos y tablas, pasando por la contextualización de las decisiones que toma el Estado dentro de los planes de desarrollo en pro del sector, hasta la consideración de problemáticas denominadas contradicciones que van muy de la mano con el modelo extractivista de la economía colombiana.

La investigación aborda las concepciones teóricas de muchos académicos y teóricos como Eduardo Gudynas, Jeffrey Sachs, entre otros que aporta una comprensión más real de la relación que tienen los recursos y el sector extractivo dentro de las economías en vías de desarrollo, puesto que son dichas economías como la colombiana las generadoras de las mayores cantidades de materias primas excluyendo obviamente la producción de crudo.

Es de destacar que el valor agregado de la presente investigación es el análisis y comprensión de las problemáticas o contradicciones que se darían o estarían relacionadas con la dependencia que se establece en cuanto al sector extractivo, ya que son estas problemáticas la explicación y evidencia de que una economía como la colombiana es bastante sensible a los cambios que se pueden presentar en la economía bien sea por perturbaciones de variables económicas o por políticas que incidan en el sector bien sean nacionales o internacionales.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar las contradicciones a la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico para Colombia en el periodo 2010-2017

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer la importancia del sector extractivo dentro de la estructura económica colombiana
- Describir los aspectos de los planes de desarrollo 2010-2017 en cuanto a la locomotora minero-energética
- Examinar las posibles contradicciones derivadas de las decisiones gubernamentales respecto a la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico.

## 1. TEORÍAS Y POSTULADOS VINCULADOS AL SECTOR MINERO ENERGÉTICO

Este primer apartado se contemplará las ideas principales dentro del marco teórico-conceptual de esta investigación acerca del sector minero energético colombiano denominado como sector extractivo. Se busca contemplar las teorías, conceptos, marco jurídico y también investigaciones que ayuden a complementar y entender de la mejor manera la problemática de la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico. Identificar las problemáticas que genera el fomento del sector energético extractivo, denominados dentro de la investigación como el conocimiento de las contradicciones generadas dentro del ámbito del proyecto como su finalidad.

### 1.1 ENFOQUE TEÓRICO

Históricamente Colombia es una economía en vía de desarrollo, al igual que en muchas economías de Sur América como lo son Chile, México, Argentina y por qué no también mencionar el caso de Holanda en algún periodo de su progreso económico sufrieron o sufren una dependencia económica del sector primario. Como se puede evidenciar en uno de los textos de Gudynas<sup>1</sup> esta problemática estaría explicada por la actividad humana la cual se enfoca en la explotación de los recursos naturales y el medio ambiente, enfocados al uso de lo que el autor denomina extractivismo. Colombia es un país que se ha reconocido por su alta diversidad de productos del sector primario y en la actualidad posee una gran variedad de productos del sector minero energético. Que desde la época de la colonización fue un punto de interés para los europeos que conquistaron América, el crecimiento que ha tenido el sector extractivo representado en los ingresos del país y sus mercados.

En el caso colombiano es evidente que presenta una fuerte tendencia de depender del sector primario, puesto que su desarrollo, no es el más conveniente con el fin de fortalecer otros sectores. Según Lander<sup>2</sup>, describe este caso de Latinoamérica y la dependencia del sector primario se registra aproximadamente de la época en la que la demanda de estos productos por los monarcas europeos en la época de la colonización. Generando que se especializaran en dichos sectores mientras otras

---

<sup>1</sup> GUDYNAS, Eduardo. Extracciones, Extractivismos y Extrahécciones: Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales. [en línea]. Uruguay: Editorial, 2013. [Citado el 18 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://ambiental.net/wp-content/uploads/2015/12/GudynasApropiacionExtractivismoExtraheccionesOdeD2013.pdf>. p. 1

<sup>2</sup>LANDER, Edgardo. El Neextractivismo como modelo de desarrollo en América Latina y sus contradicciones. [En línea]. Venezuela: 2014. [Citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://mx.boell.org/sites/default/files/edgardolander.pdf>. p. 2

economías en vías de desarrollo se enfocaban en sectores industriales más eficientes.

Los efectos directos e indirectos del extractivismo económico del petróleo y la minería pueden ser la manera de explicar el crecimiento económico en el caso colombiano e identificar el valor agregado sectorial y sus desventajas en su progreso. Tomando como punto de partida la notable dependencia del sector minero energético colombiano en los periodos presidenciales de Juan Manuel Santos 2010-2018. Algo interesante que se puede destacar de la investigación de Zarate<sup>3</sup>, es el ingreso internacional que generan estos productos primarios, específicamente del sector minero energético; donde se nota la mala distribución tanto en regalías, como en el dinero que se queda en el Estado. La desigualdad que existe entre los departamentos que se dedican a la extracción y de los que no son productores es algo que demuestra, que la desigualdad puede ser una amenaza para el crecimiento económico por medio de la dependencia extractiva.

El extractivismo se puede llegar a entender como una gran problemática, que Colombia actualmente presenta en el sector minero energético y el peso que tiene respecto a los ingresos internacionales del sector. Este se puede abordar a partir de las teorías de Jeffrey Sachs y Andrew Warner<sup>4</sup> Estos teóricos explican que “la dependencia económica del extractivismo de recursos naturales es una maldición para las economías, en especial las que están en vías de desarrollo” Por otro lado, Sachs enuncia que estos países presentan problemáticas por la dependencia del sector primario y se caracterizan por tener un crecimiento más despacio que otros países que se especializan en otros sectores con mayor valor agregado.

El fomento del extractivismo no solo genera una extracción irregular de recursos naturales, o como se denomina en la investigación las malas prácticas extractivas o posiblemente la minería ilegal. Para Gudynas<sup>5</sup>, dicha extracción se hace vulnerando la ley, o simplemente las instituciones no cumplen con sus funciones como fomentador de las políticas y cuidados ambientales que afectan nocivamente la salud de las personas o del ecosistema. Los ingresos provenientes por la apropiación de recursos naturales realizados ilegalmente suelen ser mal invertidos, generando mayor desigualdad en el país por la mala distribución del ingreso y dependencia económica. Como bien puede ser en los productos del sector minero

---

<sup>3</sup>ZARATE, Pascal. Minería y petróleo en Colombia: Maldición interna de los recursos. [en línea]. Colombia: 2013. [Citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd\\_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co). p.49

<sup>4</sup> SACHS, Jeffrey. Natural resources and Economic Development. [en línea]. Estados unidos: 1999. [Citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.nber.org/papers/w5398->. p. 45

<sup>5</sup>GUDYNAS, Eduardo. Extracciones, Extractivismos y Extrahécciones: Extracciones, Extractivismos y Extrahécciones Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales. [en línea]. Uruguay: 2013. [Citado el 20 de abril de 2019]. Disponible en: <http://ambiental.net/wp->. p.1



energético. El autor denomina este caso como extrahección que más adelante se explicara detalladamente su relación en el enfoque conceptual de la investigación.

Desde otra teoría Colombia podría analizarse desde el enfoque neoextractivista en relación a las actividades de apropiación de recursos naturales. Eduardo Gudynas explica esto con un ejemplo. “Cuando una economía en vía de desarrollo está pasando por un extractivismo clásico, tiene dos particularidades en sus actividades económicas. La primera es relacionada a la explotación del sector minero energético y tiene un gran peso en sus ingresos y la segunda es cuando el destino que tienen las ganancias (Exportaciones) de las materias primas o el crudo pesado sin procesar”<sup>6</sup>. El autor expone que los países Latinoamericanos enfrentan un extractivismo por la dependencia de recursos primarios, sin mencionar la dependencia económica hacia el sector agropecuario y los ecosistemas. Países como Colombia y México según el autor presenta un neoextractivismo, que son las economías que se caracterizan que el Estado toma decisiones de la redistribución de esos ingresos generados por dicha explotación.

Desde el aspecto legal se identificarán un acto legislativo que es el que están conformados por el ARTÍCULO 361 de la constitución política de 1991 de Colombia que hacen énfasis del papel en distribución de los ingresos mencionados como regalías. También la posición descentralizada que tiene el Estado colombiano mediante decisiones políticas de orden monetario o fiscal dentro de los planes de desarrollo del mandato de Juan Manuel Santos. Los aspectos más importantes del gobierno respecto a la administración del Estado junto para los gobiernos locales. Son como lo diría García<sup>7</sup> la inversión pública de las regalías, la tributación territorial, las transferencias intergubernamentales y la distribución de los ingresos mediante regalías. Basado en esto, es evidente la mala distribución de los ingresos que genera el sector minero energético en los municipios productores de los no productores como es el caso de meta, Casanare, Arauca, choco, Santander y Boyacá.

Es importante resaltar que la tendencia al neoextractivismo podría ser la generadora de crecimiento económico. Según teóricos como Lander<sup>8</sup> que explican. A partir de este fenómeno, se puede llevar a cabo un proceso de transformación productiva en la economía, el cual permitirá que Colombia pueda crecer económicamente en un lapso determinado. Esto reflejado en los ingresos que provienen de las

---

<sup>6</sup> *Ibíd.*, P.8

<sup>7</sup>GARCÍA GARZÓN, Mauricio y MURILLO, Alejandro. Análisis de la redistribución de las regalías en la región llano. Periodo 2011-2014. *Revista de Investigación*, 2017, Vol. 10, nro. 1. ISSN 2039-639X. p. 78

<sup>8</sup> LANDER, Edgardo. El Neoextractivismo como modelo de desarrollo en América Latina y sus contradicciones. [en línea]. Venezuela: 2014. [Citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://mx.boell.org/sites/default/files/edgardolander.pdf>. p. 5

exportaciones de estos productos, en donde municipios productores como no productores se beneficiarían de la distribución. Pero esto lleva a uno de los análisis de la investigación, identificar si realmente se cumple las expectativas de equidad y de mejor distribución de los ingresos en el territorio colombiano si realmente es un sector que realmente se deba fomentar.

Cabe mencionar el papel que resalta García<sup>9</sup> del nuevo esquema de reforma del 2011 donde se reajusta y señala el nuevo Sistema General de Regalías (SGR) generando una mayor equidad entre los municipios y departamentos que se dedican a la explotación dentro del cual se puede evidenciar que en los periodos presidenciales 2010-2018 se fomentó el acto legislativo 05 de 2011 y la ley 1530 de 2012 se constituye una reforma del sistema anterior Ley 141 de 1994, en resumen la actual reforma busca una mejor distribución de los ingresos provenientes de estos productos del sector primario, más enfocado a los que generan regalías que son los sectores minero energéticos.

## 1.2 ENFOQUE CONCEPTUAL

Es pertinente conceptualizar y contrastar las definiciones necesarias para poder entender de la mejor manera lo expuesto en este trabajo relacionado al análisis del sector extractivo como modelo de crecimiento económico. A través de la definición y la posibilidad de que dicha terminología aplique dentro del caso particular de la economía colombiana con el fin de que el lector entienda la terminología para entender las contradicciones de la dependencia del sector minero energético. Resaltando principalmente los conceptos teóricos desde los cuales se analiza y contrasta el trabajo de investigación y algunas de sus contradicciones para conocer realmente cuales son los lineamientos pertinentes que seguir. Permitiendo que sea más fácil el entendimiento del tema expuesto.

**1.2.1 Extractivismo.** En resumidas cuentas, Eduardo Gudynas<sup>10</sup> expone en una de sus publicaciones que dicho término proviene del término extracción, pero más inclinado al sector minero. Hace referencia a las actividades humanas dedicadas a la explotación de recursos ambientales y medio ambiente.

**1.2.2 Extrahección.** Para el anterior autor este término hace referencia a las actividades de apropiación de recursos naturales que se realiza con violencia y son los que se caracterizan por violar los derechos humanos y naturales que tiene el país. Un claro ejemplo que plantea Gudynas<sup>11</sup> en su libro, la afectación de la salud humana por contaminación, el desplazamiento forzado de comunidades, y otros

---

<sup>9</sup> GARCIA GARZON, Mauricio. MURILLO, Alejandra. Op.cit., P.79

<sup>10</sup> GUDYNAS, Eduardo. Extracciones, Extractivismos y Extrahécciones: Extracciones, Extractivismos y Extrahécciones Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales. [en línea]. Uruguay: 2013. [Citado el 20 de abril de 2019]. Disponible en: <http://ambiental.net/wp-> p.1

<sup>11</sup> Ibid., p.1

posibles atentados de líderes ciudadanos, son para los posibles casos en donde se presenta la extrahección.

**1.2.3 Neoextractivismo.** Para Lander<sup>12</sup> este término hace referencia a un modelo con una visión un poco más progresista. Donde se plantea que el Estado juega un papel importante, en el desarrollo de la economía. La extracción de recursos a través de empresas estatales o mixtas, que puedan otorgar un mayor aporte al crecimiento económico. La importancia que tiene o no el estado de ser partícipe de la dependencia extractiva, radica en la posibilidad de captar más recursos provenientes de la extracción si fuera más partícipe de la economía extractiva.

**1.2.4 Distribución del Ingreso.** Según el observatorio económico social de la universidad nacional del rosario

Son indicadores económicos globales que muestra la relación entre la población y el ingreso nacional de un país en un periodo determinado de tiempo. Como lo son la **curva de Lorenz**, (relaciona el porcentaje acumulado de la población, y el porcentaje acumulado del ingreso). **El índice de Gini**. (Mide el grado de la distribución de la renta (o del consumo) entre las personas de un mismo país con respecto a una distribución con perfecta igualdad.<sup>13</sup>

Dicho índice muestra la forma en que se distribuye el ingreso nacional entre los diferentes factores de la producción (tierra, trabajo, capital y organización). De esta manera, a la tierra le corresponde la renta; al trabajo, el sueldo y el salario; al capital, la ganancia y el interés; y a la organización, el beneficio.

**1.2.5 Plan Nacional de Desarrollo (PND).** Según el Departamento Nacional de Planeación un plan de desarrollo se define como:

El instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión. De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991 en su artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo", el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> LANDER, Edgardo. El Neoextractivismo como modelo de desarrollo en América Latina y sus contradicciones. [en línea]. Venezuela: 2014. [Citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://mx.boell.org/sites/default/files/edgardolander.pdf>. p. 5

<sup>13</sup> JARA, Luciano. Distribución del ingreso. párr., 3 [en línea]. Argentina: OBSERVATORIO ECONÓMICO SOCIAL UNR, 2015. [Fecha de consulta: 13 julio 2018]. Disponible en [www.observatorio.unr.edu.ar/distribucion-del-ingreso/](http://www.observatorio.unr.edu.ar/distribucion-del-ingreso/).

<sup>14</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [sitio web]. Bogotá: DNP, ¿Qué es el plan de desarrollo? [Consulta: 15 julio 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/paginas/qu-es-el-pnd.aspx>

Es vital conocer cómo se define un plan de desarrollo. Puesto que esta investigación comprende dichos planes dentro del periodo 2010-2017 como sustento para ejercer un análisis más riguroso del porque el sector extractivo sería de provecho para la economía colombiana. Dentro de este periodo es evidente que Colombia cuenta con el plan de prosperidad para todos y Todos por un mismo país. Dichos planes contienen básicamente los objetivos que tuvieron para estos periodos de tiempo tanto para el país en general, como para el caso particular del sector extractivo. Por último, a lo largo de este trabajo de investigación se explica de mejor manera si estos conceptos teóricos aplican a cabalidad o no dentro del contexto del trabajo y de explicación de modelo de crecimiento económico. En la investigación se profundizará cada término dándole la importancia respectiva dentro de cada objetivo propuesto, con el fin de utilizar de la mejor manera la teoría dentro del análisis de caso de la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico.

### **1.3 MARCO JURÍDICO COLOMBIANO APLICABLE AL SECTOR EXTRACTIVO**

Es importante conocer el marco normativo enfocado al ámbito minero energético y extractivo apoyado por el Estado. Por medio de leyes, artículos de la constitución y actos legislativos, se busca comprender qué medidas públicas y fiscales se han tomado por parte de los gobiernos para impulsar el sector y proteger el territorio colombiano y sus recursos naturales.

**1.3.1 Constitución política de Colombia 1991.** El régimen jurídico colombiano establece medidas de equidad para un mayor progreso económico desde el punto de vista minero energético. En la constitución política de Colombia se establecen normas de distribución de regalías y compensaciones. Artículos básicos sobre medidas ambientales y de distribución de los ingresos provenientes de la explotación de los productos primarios del minero energético. A demás de tener en cuenta el TÍTULO XII denominado el régimen económico y la hacienda pública para conocer los aspectos básicos de las tributaciones del Estado.

**1.3.1.1 El régimen especial y las disposiciones generales del Estado (ART. 330 – 338).** Se expiden artículos y párrafos respecto a la protección y velación de los resguardos indígenas y comunidades territoriales afectados por la explotación de hidrocarburos. Implementando medidas de protección y labores por dichos resguardos por parte del Estado mencionando en la constitución política de Colombia. Denominando en el Art 330<sup>15</sup> funciones con el territorio colombiano como el cumplimiento legal de cuidados del subsuelo y el poblamiento territorial. También hace referencias de funciones de la velación de los recursos naturales, además de la percepción de recursos y fomento de inversiones.

---

<sup>15</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución política de Colombia 1991, Artículo 250. En: RAMA JUDICIAL. [sitio web]. Colombia: RAMA JUDICIAL. [Consulta: 12, agosto 2018).

En el título XII<sup>16</sup> señala que mediante el régimen económico y la hacienda pública se tendrían los principales derechos y deberes que tienen el Estado y las entidades públicas en el territorio. En los Art. 332-338<sup>17</sup> Señalan como principal propietario al Estado del suelo y los recursos provenientes de esta y los no renovables. Menciona los deberes y limitaciones comunes que tienen las entidades público-privadas que se caracterizan por su actividad económica provenga de los recursos naturales del Estado.

Los aspectos importantes que tienen los ministros de gobierno para el correcto funcionamiento que tiene el impacto fiscal para el crecimiento del país. También se menciona en los ART 336-338<sup>18</sup> el control de los monopolios y la restricción que tiene como finalidad de las virtudes de la ley para desarrollar los intereses públicos y sociales del país donde se tiene que beneficiar el Estado y denominados por el Banco de la República para fijar las tasas de interés que se cobrar para velar la explotación de recursos naturales.

**1.3.1.2 La distribución de recursos y distribución de las regalías (ART.356-364).** Es importante señalar que durante este segmento de los recursos y la distribución de recursos entre el territorio nacional para financiar sus proyectos de crecimiento. Por medio de fomento institucional y expedición de actos legislativos que hasta la actualidad fomenta y crea instituciones como el Sistema General de Participación de los Departamentos, Distritos y Municipios. Si discriminar los entes estatales y resguardos indígenas que no tengan que ver con la producción extractiva. en el acto legislativo 04 de 2007<sup>19</sup>, señala que se dará prioridad a la población de bajos recursos y municipios y departamentos que tengan prioridad respecto a las necesidades básicas como lo es la salud, el agua potable, además de promover la educación y la salud en dichos sectores.

Las políticas desde el marco normativo del Estado colombiano, identifica el principal régimen legal, definido por el Senado como la “norma de normas”. Resaltando los derechos y deberes que tienen los individuos del territorio colombiano desde el sector minero energético. El ARTÍCULO 360<sup>20</sup>, informa las medidas de pago por la explotación de un recurso natural no renovable. En este caso, de los recursos mineros energéticos, a favor del Estado, denominado como las regalías. Por ende, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación, el gobierno determina los escenarios para las empresas que se encargan de la explotación de los recursos naturales no renovables.

---

Archivo pdf. Disponible en:  
<https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>. p. 123

<sup>16</sup> Ibid., p. 124

<sup>17</sup>Ibid., p.125

<sup>18</sup> Ibid., p.126

<sup>19</sup> Ibid., p.132

<sup>20</sup>Ibid., P.135

También es importante enfatizar el Artículo 361, el cual habla De la “Distribución de Recursos y los ingresos del fondo nacional de Regalías. Donde controla el financiamiento de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental desde las entidades territoriales del Estado hacia los entes gubernamentales”<sup>21</sup>. Dicho fondo para los planes de desarrollo es el encargado del ahorro para un pasivo pensional; para inversiones físicas en educación, para inversiones en ciencia, tecnología e innovación y para la generación de ahorro público. El propósito del fondo es la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo fomentado por el Estado para aumentar la competitividad general de la economía, tratando de garantizar las condiciones sociales de la población.

**1.3.2 Ley 141 de 1994.** Uno de los antecedentes más importantes del marco legal que es implementado en la correcta distribución y equidad territorial de regalías es la que se crea el 28 de junio de 1994 la ley 141. Que hace énfasis de La creación del Fondo Nacional de Regalías (FNR), la instauración de una Comisión Nacional de Regalías, donde se busca regular el derecho del Estado a recibir regalías en la LEY 141 de 1994<sup>22</sup>. Por medio de la explotación de los recursos naturales enfocado a los no renovables y extracción de recursos primarios provenientes de la tierra estableciendo las reglas para su liquidación y distribución. Como forma de equilibrio e igualdad para contribuir al Estado por la explotación de la tierra.

En la Ley 141<sup>23</sup> menciona la distribución de los ingresos provenientes de la explotación de hidrocarburos y el papel fundamental que juega las instituciones públicas para un mejoramiento en la distribución de recursos. En la ley 141 se crea la “Constitución del Fondo Nacional de Regalías” por medio del Fondo Nacional de regalías basándose enfáticamente en los ARTÍCULOS 360 y 361 de la Constitución Política de Colombia. Con el fin de impulsar el sector minero energético, el cuidado y regulación del medio ambiente, siendo uno de los principales financiadores de proyectos de inversión a nivel regional establecido en los Planes de desarrollo de las entidades territoriales.

La ley 141<sup>24</sup> tiene importancia, respecto a la reasignación de funciones de cada integrante de la comisión Nacional de Regalías, menciona el compromiso que posee las entidades públicas y privadas. Las que se dedican a la explotación de recursos naturales provenientes de la tierra principalmente los no renovables. Según la constitución política de Colombia es propiedad del Estado por la cual debe recibir

---

<sup>21</sup> Ibid., P.136

<sup>22</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 141. [en línea]. (28, junio, 1994). Por la cual se crean el Fondo Nacional de Regalías, la Comisión Nacional de Regalías, se regula el derecho del Estado a percibir regalías por la explotación de recursos naturales no renovables, se establecen las reglas para su liquidación y distribución y se dictan otras disposiciones. En: Ministerio de Minas y Energía. Disponible en: <https://www.minminas.gov.co/documents/10180//23517//21663-2210.pdf>. p.1

<sup>23</sup> Ibid., P. 1

<sup>24</sup> Ibid., p.1

una retribución por parte de las instituciones. La LEY 141 en sus capítulos se menciona también la importancia que tiene los entes gubernamentales como forma de asegurar correctamente la utilización de las regalías y sus componentes. La ley 141<sup>25</sup> tiene como papel fundamental indicar la correcta repartición de recursos económicos monetarios y en que se debe invertir dichas regalías provenientes del sector minero energético.

La distribución directa (recursos que favorecen entidades territoriales) e indirectamente regalías (recursos para los municipios y departamentos que explotan recursos no renovables). Como menciona García<sup>26</sup> “el 80% total de las regalías directas para entidades que apoyan dicho sector Y los indirectos el 20% para el Fondo Nacional de Regalías para la distribución de las regiones”. Con esto se busca analizar La participación que tiene las instituciones públicas y privadas del sector extractivo. Se puede evidenciar que la ley 141 de 1994<sup>27</sup> indica que las regalías deben ser destinadas a proyectos de inversión, a fin con los planes de desarrollo municipal y departamental que cubren las necesidades básicas de la población. En la presidencia de César Gaviria se expide la ley 141 del 1994, donde se habla de los escalonamientos donde abarca campos comerciales y limitaciones que tiene cada entidad proveniente de la explotación de hidrocarburos que deben favorecer a los municipios extractivos, denominados en los artículos 14 y 31 de la ley 141 de 1994. También cabe mencionar que en dicha ley estipula los lineamientos de la participación y distribución de las regalías provenientes del sector carbonífero y del sector petrolero y sus derivados, donde se benefician los municipios y departamentos productores. Menciona los límites que tiene la distribución de las regalías provenientes hacia el sector logístico y transporte de los hidrocarburos y sus derivados desde los puertos fluviales y marítimos

La ley 141 de 1994 (Art. 41 a 51)<sup>28</sup> establece igualmente la reasignación tributaria de las regalías y la composición pactada a favor de los gobiernos y municipios. Mencionando la creación del depósito estatal mediante el Fondo Nacional de Regalías con el fin de resguardar capital fijo para apoyar futuros proyectos para el crecimiento departamental de planeación económico y social. Contribuyendo a un mejoramiento en el reparto y así fomentar una mayor equidad regional y municipal de los productores y no productores establecido en el ARTÍCULO 15<sup>29</sup> de mencionada ley.

---

<sup>25</sup> Ibid., p.1

<sup>26</sup> GARCÍA GARZÓN, Mauricio y MURILLO, Alejandro. Análisis de la redistribución de las regalías en la región llano. Periodo 2011-2014. *Revista de Investigación*, 2017, Vol. 10, nro. 1. ISSN 2039-639X. p. 78

<sup>27</sup> CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA., Op.Cit. P.5

<sup>28</sup> Ibid., p.23

<sup>29</sup> Ibid., p.9

**1.3.3 Ley 685, 15 de agosto de 2001.** Esta Ley fue expedida el 15 de agosto de 2001 al finalizar el mandato de Andrés Pastrana. El Código de minas<sup>30</sup> decreta disposiciones generales respecto a la explotación y medidas de esos sectores. Cuyo interés público es fomentar la explotación y la tecnificación de recursos mineros como prioridad Estatal y privada. Buscando estimular el sector extractivo por medio de controles de la demanda interna y externa de dicho sector. La ley 685<sup>31</sup> Implementa medidas de explotación y exploración más dinámicas y armónicas, principios normativos de explotación de recursos naturales no renovable, responsabilidad con el medio ambiente y generación de desarrollo sostenible social y económico.

Este código normativo plantea las medidas jurídicas del Estado entre los entes públicos y privados, a través de empleo en obras industriales y mineras. Las medidas que deben tener las entidades encargadas de exploración y explotación de hidrocarburos. Este código<sup>32</sup> está basado en los artículos 330 332, 334 y 360 de la constitución política de Colombia que guarda relación respecto a los cuidados del sector minero energético y la explotación de recursos naturales no renovables. Respeto a las condiciones climáticas y sociales donde debe proteger y velar los recursos del medio ambiente que no son renovables.

A lo largo del código estatal se plantea definiciones y conceptos básicos para comprender el sector minero energético y en el ámbito industrial, donde se plantean medidas de proteccionismo y nombra los principales actores y dueños de la tierra. Los descubrimientos de yacimientos y la correcta metodología de la geología y la ingeniería de minas, se establece como medida de depósito que contiene reservas de varios minerales de intereses económicos. Dicho código<sup>33</sup> también establece que dichas canteras son propiedad del Estado y el Territorio nacional Colombiano. ART.332 de la constitución política de Colombia.

---

<sup>30</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 685. [en línea]. (15, agosto, 2001). por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Disponible en: [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley\\_0685\\_2001.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley_0685_2001.pdf). p.1

<sup>31</sup> Ibid., p.2

<sup>32</sup> Ibid., p.1

<sup>33</sup> Ibid., p.1



**1.3.4 Acto legislativo nº5 del 18 de julio del 2011.** Menciona la regulación de las organizaciones y el funcionamiento del Sistema General de Regalías, donde se apoyan de los ARTÍCULO 360 y 361 de la constitución política de Colombia. Fomentando los regímenes de regalías y compensaciones de las entidades gubernamentales y privadas para un mejoramiento en el progreso económico y retribuciones por parte de dichas entidades. En este acto legislativo<sup>34</sup> los objetivos y fines principales que tiene el sistema general de regalías mencionan la distribución de los ingresos generados de la explotación de los recursos naturales no renovables y los beneficiarios de las partes públicas del Estado.

El acto legislativo del 2011<sup>35</sup> busca mejorar y remplazar el antiguo esquema de regalías el cual creó el Fondo Nacional de Regalías (FNR) mediante la ley 141 de 1994. Para mejorar el mecanismo de distribución de los ingresos hacia los departamentos y municipios productores y no productores de minero energéticos. Creando el Sistema General de Regalías (SGR) en el primer mandato de Juan Manuel Santos el 18 de julio del 2011. Enfatizando en el mejoramiento y distribución de las regalías y proteccionismo de los recursos no renovables. Determinando una mejor ejecución en el gobierno y el uso eficiente de los ingresos provenientes de la explotación y extracción del sector minero energético constituyendo el actual Sistema General de Regalías (SGR).

En el acto legislativo<sup>36</sup> se puede apreciar que dichos ingresos provenientes de la explotación redistribuida y SGR, deben ir al financiamiento y progreso de proyectos para el desarrollo económico, social y ambiental por parte de las instituciones gubernamentales. En el 2011 se puede ver que dicho acto legislativo, fomenta el ahorro mediante estas regalías que también deben destinarse como pasivo de pensión. Es uno de los principales sectores financiadores de instituciones de educación, mediante inversiones para la ciencia y fomento de innovación, la implementación y mejoramiento tecnológico y proporcionar un nuevo ahorro público al Estado. A demás es el principal fiscalizador de la explotación de yacimientos y explotación geológica del subsuelo para fomentar la competitividad económica garantizando mejores condiciones para la población.

La importancia del Acto legislativo del 2011 debido que reestructura un mayor reparto de dichas regalías para los departamentos, municipios y posibles distritos que se encargan de explotar recursos no renovables ART 361.

---

<sup>34</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Acto legislativo 05 de 2011. por el cual se constituye el sistema general de regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la constitución política y se dictan otras disposiciones sobre el régimen de regalías y compensaciones. En: función pública. [sitio web]. Colombia: función pública. [Consulta: 20 noviembre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=25932](http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=25932). p.70

<sup>35</sup> Ibid., p.1

<sup>36</sup> Ibid., p.1

Decretando también por el mismo Acto legislativo nº5 del 2011<sup>37</sup> que todos los municipios productores como no productores se deben beneficiar de dicha distribución de estos ingresos como los encargados de puertos marítimos y de transporte fluvial. Son las entidades encargadas de transportar dichos productos no renovables a puertos o industrias de transformación productiva favoreciéndose de las regalías directas. Durante este periodo de gobierno se crea nuevas instituciones con el fin de cumplir estos objetivos de progreso como los son los Fondos de Ciencia, Tecnología e innovación. Para el desarrollo regional y compensación municipal generando mayor ahorro y estabilización fiscal para el Estado.

Durante esta reforma legal, se puede apreciar las principales funciones que tienen las entidades Gubernamentales para el desarrollo del país. Delimita las funciones que tiene cada entidad para el control y reparto de las regalías para las entidades departamentales. Busca generar un mejoramiento en la distribución de regalías y de ingresos provenientes del sector minero energético para el financiamiento de proyectos regionales de las entidades territoriales. Para apoyar instituciones de bajos recursos como los son las entidades de Población, Desempleo y Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Es importante resaltar el papel que toma las entidades de ahorro y Estabilización para el fomento de proyectos regionales. El Acto Legislativo indica que el Banco de la República establece las tasas de interés para el fomento de proyectos estatales, que casi el 30% de los ingresos del SGR, generan crecimiento del sector extractivo.

**1.3.5 Ley.1530 del 17 de mayo del 2012.** La ley reglamenta parcialmente la organización y el correcto funcionamiento de actual SGR decretado por el Congreso de Colombia. Fue expedida en el primer mandato de Juan Manuel Santos El 17 de mayo del 2012. Al igual que los anteriores también se conforma mediante el ARTÍCULO 360 y 361 de la Constitución Política de Colombia de 1991. Con el fin de mejorar el funcionamiento del Acto legislativo N°5 del 2011 del SGR, mencionando objetivos principales para las funciones de las entidades gubernamentales y el mejoramiento normativo y reemplazo de los artículos de la ley 141 de 1994. Conforme a los artículos de la constitución y el marco normativo de regalías y su correspondiente equidad económica.

La ley 1530 “promueve una mayor equidad en la distribución de los ingresos derivados del sector extractivo, buscando mayor distribución de los rubros en el territorio nacional. Enunciando también el Favoreciendo de los departamentos, municipios y comunidades indígenas afectados por el extractivismo que se vive actualmente en Colombia”<sup>38</sup>. Explicando así cada uno de los organismos, sus objetivos y finalidades que debe desempeñar a favor de Estado y su población.

---

<sup>37</sup> Ibid., p.1

<sup>38</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1530 de 2012. En: instituto geográfico Agustín Codazzi. [sitio web]. Colombia: instituto geográfico Agustín Codazzi. [Consulta: 25 octubre

La ley 1530<sup>39</sup> enuncia y establece nuevas medidas de control que debe tener el ciclo de las regalías, comprendiendo actividades de fiscalización de capital, liquidación, recaudo y transferencias de dichos sectores extractivos. Provenientes de los recursos naturales no renovables garantizando una mayor distribución y beneficio de compensaciones directas donde se favorecen las entidades gubernamentales y Estatales. En la ley 1530<sup>40</sup> menciona que “la fiscalización y composición de los procedimientos que se llevaran a cabo en la exploración de los sectores extractivos no renovables”. Teniendo en cuenta aspectos operativos, ambientales y sociales para el SGR menciona como medidas de compensación por el uso del suelo.

También es importante conocer el aspecto que juega en el SGR donde comprende un papel importante la liquidación que según La Ley 1530 son:

Las variables como la comercialización y explotación de hidrocarburos generan mayores ingresos para la nación. Desde los tributos que se generan dichos rubros y su liquidación. Debido que la tasa representativa del mercado y la participación de comentadas regalías generadas de los recursos no renovables que se explotan en Colombia favorecen el territorio colombiano<sup>41</sup>

La fiscalización de los tributos generados por la explotación de mercancías no renovables será administrada por el Ministerio de Minas y Energía. Denominando entes públicos e instituciones gubernamentales como la Agencia Nacional de Hidrocarburos y la Agencia Nacional de Minería para el control de dicha tributación. Se expone en la ley 1539<sup>42</sup> las entidades con máximas autoridades para determinar los procedimientos de las regalías que causan los recursos primarios no renovables.

#### **1.4 APORTE Y LIMITACIONES DENTRO DEL ESTADO DEL ARTE**

En la investigación tiene en cuenta teorías e investigaciones, las cuales han servido para explicar y comprender el impacto que tiene la dependencia económica del sector primario extractivo. Partiendo de la relación que poseen dichos aportes de teóricos con este trabajo de investigación. Claro está también teniendo en cuenta en que aspectos se quedan cortos estos autores respecto a la problemática propuesta.

- **Revisión del modelo de sustitución de importaciones: Revista science Direct. Maggie, M. L. (junio de 2017).**

---

2018]. Archivo pdf. Disponible en:  
[http://www2.igac.gov.co/igac\\_web/normograma\\_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf](http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf). p.1

<sup>39</sup> Ibid., p.5

<sup>40</sup> Ibid., p.5

<sup>41</sup> Ibid., p.9

<sup>42</sup> Ibid., p.8

Dicha publicación se fundamenta en la afirmación dada por la teórica Maggie<sup>43</sup> de que existen periodos en los que Colombia tuvo una dependencia similar presentando alta demanda de productos primarios, por parte de otras economías para poder desarrollar nuevos bienes industrializados. Haciendo el papel de proveedor de bienes primarios. También Debido a que las economías se especializaban en la producción y el comercio de productos primarios como lo era la minería, agricultura, la ganadería y otros relacionados con la navegación y ferrocarriles, productos primarios como lo era el (estaño, el caucho, el petróleo, el cobre, el carbón, entre otros).

Debido que para Maggio dicha dependencia del sector minero energético posee efectos positivos para las economías siempre y cuando se tengan buenas prácticas como la sustitución de importaciones. Por otro lado, es evidente que dicho teórico aporta fundamentos acerca de la importancia del sector extractivo; pero no contempla las contradicciones al modelo que se han nombrado previamente. Por otro lado, Maggio<sup>44</sup> afirma que particularmente estos acontecimientos se situaron en economías latinoamericanas, como productores de bienes primarios; en donde el papel de las otras economías desarrolladas, como es el caso de Inglaterra o de Estados Unidos, era proveer bienes industrializados a los países en vía de desarrollo.

Lo anterior posiciona al sector extractivo como un referente histórico en cuanto al modelo productivo del caso colombiano. Puesto que a lo largo de la historia es evidente que este sector es el proveedor de recursos para el crecimiento económico.

- **El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia. CAF Banco de financiación de desarrollo. Perry, G. O. (julio de 2009).**

Para Perry<sup>45</sup> una de las características más importantes son los ingresos o regalías provenientes de los productos del sector extractivo. Los cuales son generados por la inversión extranjera directa. Es decir, para el autor el aporte a la investigación visto desde el gobierno. Es que el nivel de inversión pública tiende a crecer con el monto de regalías per cápita recibidas. Esto sería de gran valor académico puesto que brinda la explicación clara entre la inversión y las

---

<sup>43</sup>MAGGIO, Laura. Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones. [en línea]. México: 2017. [Citado el 18 octubre de 2018]. Disponible en: <http://herzog.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/404/01VazquezMaggio.pdf>. p. 8

<sup>44</sup> Ibid., p.8

<sup>45</sup> PERRY, Guillermo. OLIVEIRA, Mauricio El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia. [en línea]. Venezuela: Fedesarrollo, 2013. [Citado el 18 de octubre de 2018]. Disponible en: [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/244/WP\\_2010\\_No\\_51.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/244/WP_2010_No_51.pdf?sequence=1&isAllowed=y). p. 3

regalías. Dentro de la investigación es importante esta relación ya que el sector extractivo y sus regalías pueden ser un modelo de crecimiento económico. Por otro lado, los aportes de esta literatura se quedan cortos en contemplar más contradicciones en cuanto al sector extractivo

- **Raúl Prebisch y la agenda del desarrollo en los albores del siglo XXI. En Revista de la CEPAL. Ocampo, J. A. (2001).**

En resumen, Ocampo y su publicación es importante ya que brinda un claro ejemplo de cómo se relacionan las decisiones de los gobiernos y el sector extractivo en este caso particular. Puesto que para Ocampo<sup>46</sup> dice que en respuesta a la dependencia del sector primario y al aumento de las importaciones de los bienes industrializados de las economías desarrolladas, se fomentó la industrialización de importación para controlar la fuga de capital y promover los productos primarios y apoyar las industrias nacientes.

En este aspecto de decisiones estatales y el sector Ocampo es un gran ejemplar, pero dicha investigación del autor queda con vacíos en temáticas como los problemas que contrae dicha dependencia.

- **La sustitución de importaciones. Martínez, I. (2014).**

Esta publicación tiene en cuenta países como, México, Chile, Colombia, Argentina, puesto que han vivido la dependencia de los recursos naturales y minero energéticos. Un gran aporte a la investigación es como lo diría Martínez<sup>47</sup> las políticas de proteccionismo y de industrialización que implementaron como lo era la industrialización por sustitución de importación (**ISI**), para el fomento de actividades nacionales. A través del aumento del Gasto público y una reducción de las tasas de inversión caso que se toma de la comparación que hace el académico Martínez en su artículo web. Siendo muy aportante en el aspecto de las decisiones del estado en cuanto a temáticas del sector extractivo.

- **Minería y petróleo en Colombia: Maldición interna de los recursos. Pascual Amézquita Zarate (2014).**

Para zarate<sup>48</sup> sectores económicos como el petrolero y la minería, son fuertes en países atrasados. Debido a las mínimas obligaciones jurídico-económicas y a las

---

<sup>46</sup> OCAMPO, José. Raúl Prebisch y la agenda del desarrollo en los albores del siglo XXI. [en línea]. Chile: CEPAL, 2001. [Citado el 18 de octubre de 2018]. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33122/1/S2001528\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33122/1/S2001528_es.pdf). p. 6

<sup>47</sup> MARTINEZ, Iván. [sitio web]. Bogotá: Aporrea, La sustitución de importaciones. [Consulta: 28 noviembre 2018]. Disponible en: <https://www.aporrea.org/contraloria/a199206.html>

<sup>48</sup> ZARATE, Pascal. Minería y petróleo en Colombia: Maldición interna de los recursos. [en línea]. Colombia: 2013. [Citado el 20 noviembre de 2018]. Disponible en:

nulas restricciones medioambientales frente a la propiedad y cuidados del medio ambiente. Este postulado por parte de zarate es un punto de partida para comprender el efecto que tiene la dependencia a estos sectores y las consecuencias que puede llegar a tener. Claro está a raíz de situaciones similares en Colombia y otros países que han vivido o poseído una dependencia del sector primario.

- **El impacto de los precios del petróleo sobre el crecimiento económico en Colombia. Revista de Economía del rosario. Jiménez, J. R. (enero 2010).**

Desde otro punto de vista para Jiménez<sup>49</sup> los cambios en los precios relativos en el mercado afectan la intensidad de la productividad de los factores y de los otros sectores. La volatilidad de los precios provoca costos de reubicación y cambios en el mercado laboral, choques de precios y hasta desempleo involuntario.

Por otro lado, es realmente importante lo que menciona Jiménez<sup>50</sup> en relación entre los precios del petróleo y el crecimiento económico. Puesto que para el autor dicha relación puede entenderse desde tres enfoques diferentes. El primero visto desde la sostenibilidad, las instituciones y sus políticas económicas que influyen en la oferta energética del país y la sustitución de las fuentes de donde proviene.

El segundo enfoque tiene en cuenta el vínculo entre los precios de la energía y las variables macroeconómicas como lo son el producto total, el consumo privado, el nivel de inflación, el balance fiscal, etc. Lo que sería de gran utilidad para contrastar el sector extractivo y en especial el petróleo con las decisiones del estado que buscan cambiar o mejorar la economía, a través de reformas o mandatos.

Finalmente, el tercer enfoque más significativo para esta investigación es el análisis de los canales sectorial como menciona zarate<sup>51</sup>, por los cuales el precio de los comodites como el petróleo, terminan afectando otros productos del sector extractivo o industrial. En resumidas cuentas, esto es lo más aportante del autor dejando vacíos en contemplar otros productos del sector extractivo con el fin de resaltar las mismas relaciones entre el producto y las distintas partes del gobierno.

Pero cabe destacar que no hay investigaciones similares que hablen de los efectos que tiene o que ha generado la problemática de la dependencia extractiva del sector

---

[https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd\\_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co). p. 45

<sup>49</sup> PERILLA, Ricardo. El impacto de los precios del petróleo sobre el crecimiento económico en Colombia.[en línea]. Colombia: Banco de la república. [Citado el 20 09 de 2018]. Disponible en: [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35\\_0.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35_0.pdf). p. 76

<sup>50</sup> Ibid., p.78

<sup>51</sup> Ibid., p.79

minero energético, como modelo de crecimiento económico para Colombia y haciendo énfasis en sus posibles contradicciones y efectos que ha presentado a largo plazo dicha dependencia. Pero como se ha mencionado anteriormente, las investigaciones y documentos en los que se respalda este trabajo de grado ayudaran a entender mejor las problemáticas e incógnitas de este efecto que trae la dependencia económica a este sector a lo largo del trabajo.

## **2. RELEVANCIA DEL SECTOR EXTRACTIVO DENTRO DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DE COLOMBIA Y LOS PLANES DE GOBIERNO**

A lo largo de este capítulo tendremos en cuenta el sector extractivo como punto de partida, debido a que es de gran importancia dentro la estructura económica colombiana como se evidenciara a lo largo de este capítulo. También tener en cuenta desde donde podemos evidenciar la presencia de un enfoque neoextractivista o extractivista de la economía. Por ello los planes de desarrollo (PND) juegan un papel importante dentro del entorno del sector minero energético. Siendo idóneo partir de los antecedentes del sector extractivo en cuanto a los planes de desarrollo se refiere.

Es por eso por lo que en el parte se identificara la importancia que tiene el sector extractivo para la economía colombiana dentro de su estructura productiva dentro de la conformación del sector minero energético. Estructurar desde un periodo anterior los cambios en la economía respecto a dicho sector extractivo conociendo instituciones públicas y privadas que han hecho que la economía colombiana fomente el sector productivo energético. Identificando su estructura a nivel territorial con datos de las instituciones público-privadas que han ayudado a que el país sea neoextractivista predominando en relación a los demás productos que se generan en el país.

Las políticas e ideas que propuso el mandato presidencial del 2006-2010 respecto al sector extractivo. Es el preámbulo ideal para definir junto a los planes de desarrollo de 2010 al 2017 porque en el marco político de la economía Colombia del sector extractivo es uno de los actores principales. Por ello este capítulo buscara construir un punto de partida basado en el plan Estado comunitario: desarrollo para todos. Para poder explicar con mayor contundencia los planes de desarrollo del mandato Santos como se verá en el capítulo 3.

### **2.1 SECTOR EXTRACTIVO Y LOS PLANES DE DESARROLLO**

Como se contempló con anterioridad los planes de desarrollo son el medio por el cual las autoridades estatales exponen y argumentan sus propuestas para el desarrollo de la economía de un país. Partiendo de tener en cuenta aspectos esenciales que debe seguir cualquier PND como lo son la visión, objetivos que sustenten el fin a lograr con la implantación de dicho plan. Las políticas aplicables a las estructuras económicas, en pro del fortalecimiento. Las estrategias propuestas con el fin de mejorar los aspectos importantes de la economía. Programas y subprogramas enfocados a sectores, productos y poblaciones de la economía. Proyectos e ideas viables y consistentes que permitan optimizar el gasto público. Metas que cuantifiquen las prospectivas a las cuales se quieren llegar con la implementación de un plan nacional de desarrollo. Planes de inversión que garanticen el correcto uso de los recursos disponibles en la nación. Proyección de recursos financieros para contemplar todas las situaciones posibles en el futuro y



por último un plan plurianual de inversiones que contemple todas las ideas de reestructuración o implementación que buscan las autoridades estatales en pro del crecimiento y desarrollo económico.

Contextualizando los planes de desarrollo son bastante complejos, puesto que contemplan demasiada información acerca de la economía en general. Es por ello por lo que la relación del sector extractivo dentro de la estructura económica vista desde los planes de desarrollo es de suma importancia para explicar la importancia del sector. Históricamente es evidente que los PND de Colombia le han dado un papel importante al sector extractivo. Como es el caso del PND del mandato 2006-2010 que llevaba como nombre Estado comunitario: “Desarrollo para todos”. El cual tienen en cuenta diferentes aspectos que se ven vinculados directa o indirectamente con el sector extractivo. Como lo son propuestas o temáticas relacionadas a los productos (gas natural, petróleo, carbón, etc.), poblaciones involucradas, políticas o reformas, creación de programas y todo lo relacionado a la explotación del territorio nacional.

Un claro ejemplo es lo relacionado a el gas licuado de petróleo, el plan de desarrollo nacional Estado comunitario: desarrollo para todos enuncia que:

Desde 1991 el Gobierno Nacional ha promovido, mediante documentos Conpes y Planes Energéticos Nacionales, la masificación del consumo de gas propano como combustible sustituto de la leña en aquellas zonas donde no es económicamente factible extender la red de transporte del gas natural. Adicionalmente, se ha promovido la participación privada en todos los eslabones de la cadena de distribución de gas licuado de petróleo<sup>52</sup>

A partir de la promoción de la participación privada el sector implementaba iniciativas gubernamentales con el fin de impulsar el consumo de gas licuado de petróleo en áreas geográficas del territorio que no contarán con el servicio de gas natural. Una de las iniciativas más influyentes es el programa de GLP rural impulsado por la entidad Ecopetrol S.A. El cual se enfocaba en incentivar la industria del gas licuado para establecer un servicio constante del derivado. Por ello el Estado implementó medidas a través del Ministerio de Minas, el plan de desarrollo afirma que dicha entidad pondría en funcionamiento un programa en pro de aumentar el tamaño del sector teniendo en cuenta aspectos como los que Estado comunitario: desarrollo para todos<sup>53</sup> menciona “ evaluar la viabilidad de establecer áreas de servicio, analizar la viabilidad de establecer incentivos para la distribución y comercialización de gas licuado de petróleo, realizar una evaluación de zonas

---

<sup>52</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan de desarrollo Estado comunitario: desarrollo para todos. En: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 30 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND%202006-2010/Paginas/PND-2006-2010.aspx>. p. 125

<sup>53</sup> Ibid., p. 215

rurales no atendidas por el programa GLP Rural, y desarrollar mecanismos de subasta para la asignar áreas de servicio exclusivo”.

Por otro lado, referente al Gas Natural el Estado tomó la decisión a través de este mismo plan de desarrollo de que el Ministerio de Minas y Energía se encargara de tareas como lo menciona el plan Estado comunitario: desarrollo para todos<sup>54</sup> de “evaluar la conveniencia de impulsar los cambios normativos orientados a aumentar la cuota de fomento sobre el valor de la tarifa que se cobra por el gas natural objeto del transporte y que se destina al Fondo Especial Cuota de Fomento”. Puesto que se buscaba seguir poseyendo promoción y financiamiento de obras para el mejoramiento de la estructura en regiones donde el gas natural es un sustituto ideal. El PND también nombra que respecto al sector de los Hidrocarburos y carbón las autoridades estatales comenzaron un proceso de ajuste abarcando la normatividad e institucionalidad del sector de hidrocarburos. Buscando el poder repotenciar el sector debido a las bajas en las actividades extractivas, con este propósito el gobierno nacional decreta y adopta medidas como las mencionadas por el plan Estado comunitario: desarrollo para todos

La creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) a través del Decreto-ley 1760 de 2003, para que asuma el papel de administrador integral de los recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; el desarrollo de un nuevo esquema contractual, basado en un sistema de regalías, impuestos y participaciones extraordinarias, por parte de la ANH; el fortalecimiento de la Empresa Colombiana de Petróleos S.A. (Ecopetrol S.A.) para que sea competitiva<sup>55</sup>

El carbón siempre ha sido un producto de interés, a pesar de ello siempre está la presencia de combustibles más amigables con el planeta. Pues que es de sumo interés para el Estado garantizar el abastecimiento de energía y tratar de controlar los impactos que se pueden dar sobre el medio ambiente. Es por ello por lo que se potencia sectores como el gas natural, o el uso de biocombustibles; por ejemplo, los alcoholes carburantes. Por la presencia de potenciales sustitutos para los bienes de energía tradicional Colombia implemento acciones estatales enfocadas a la promoción de la explotación de crudo y carbón. A través de instrumentos o medidas como la estipulación de un precio de los bienes energéticos o concretar la regulación del sector de los hidrocarburos.

---

<sup>54</sup> Ibid., p. 215

<sup>55</sup> Ibid., p. 273

**2.1.1 Explotación de crudo, carbón y gas natural dentro del plan de desarrollo 2006-2010.** En cuanto a la extracción de crudo y carbón las autoridades estatales tienen en cuenta estrategias y acciones con las cuales pueden incidir en la estructura económica, como es el caso en el sector extractivo. Dentro del plan de desarrollo Estado comunitario: desarrollo para todos<sup>56</sup> enuncia que el Gobierno Nacional tuvo en cuenta acciones y estrategias en pro del aprovechamiento de los recursos hidrocarburíferos disponibles en el territorio nacional. Dentro de estas decisiones se encuentran el compromiso en avanzar en consolidar para el sector extractivo un marco institucional, que permita una mejor regulación de las temáticas que contiene el sector minero energético. Para ello es de suma importancia que el Ministerio de Minas y Energía revisara el alcance del Decreto-ley 1760 de 2003, con el propósito de potenciar la separación de tareas referentes a la proposición de políticas públicas en aspectos como regulación, ejecución y control de las actividades que se pudiesen llevar a cabo dentro del sector extractivo.

Algo a resaltar referente al Ministerio de Minas es que debía asumir las tareas estipuladas acerca de la formación de políticas públicas que aseguren el aprovisionamiento energético de Colombia en el largo plazo. Debido a esto es vital la participación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) en el cumplimiento de su objetivo más importante, la administración de las reservas que son propiedad del Estado como se contempla en la Ley 685 de 2001. Otra de estas acciones para la ANH es continuar con su papel de controlador y fiscalizador de la producción petrolera intensificando las actividades de promoción del sector y asignación de departamentos internos especializados en la producción y exploración de hidrocarburos.

Estado comunitario: desarrollo para todos también enuncia que la ANH.

Proseguirá monitoreando la viabilidad de las operaciones que desarrolla la industria petrolera en el país, dando continuidad a las estrategias de seguridad y a mecanismos como el acuerdo Gobierno-Industria. De esta manera, se tendrán las siguientes metas para el presente cuatrienio: (1) suscribir, en promedio, 30 nuevos contratos anuales de exploración y producción; (2) adquirir en promedio 32.000 km equivalentes de sísmica 2D; y (3) lograr la perforación de, en promedio, 40 nuevos pozos exploratorios por año.<sup>57</sup>

Lo que en resumidas cuentas evidencia, la importancia que tiene el sector extractivo desde los planes de desarrollo anteriores al periodo de análisis del proyecto, representado por el Petróleo que es uno de los bienes más importantes dentro de la estructura de la economía extractiva colombiana. Paralelamente a esto se esperaba que el Ministerio de Minas fomentara la formalización de proyectos en cuanto a la explotación de gas natural. Buscando con ello atender o suplir la

---

<sup>56</sup> Ibid., p. 274

<sup>57</sup> Ibid., p. 274-275

demanda nacional de este bien basándose en la igualdad y competencia leal de los costos de los productores tanto de gas como de crudo.

Desde otro punto de vista es importante destacar el papel que tiene el Estado dentro del sector extractivo, en otras palabras, la participación estatal en la explotación como lo propondría la teoría del neoextractivismo. La cual básicamente se fundamenta en que cualquier gobierno debe de ser más participe de las extracciones a través de empresas públicas o mixtas, lo que garantizaría más recursos para la economía nacional. Siendo así el caso de Ecopetrol el cual para el plan de desarrollo Estado Comunitario: desarrollo para todos<sup>58</sup> contempla que dicha empresa pública junto a otros entes gubernamentales como el Ministerio de Hacienda y Crédito Público pusieron en vigencia propuestas en pro de aumentar el valor patrimonial de Ecopetrol S.A. Buscando así destinar principalmente los recursos excedentarios de esa valorización en la explotación y búsqueda de nuevos pozos.

Se pretendía que una vez alcanzado el objetivo de generar un valor más alto para Ecopetrol S.A, la empresa atravesara una transformación en su modelo de sociedad, con el propósito de volver más dinámica y competitiva la industria petrolera nacional. Es por esto por lo que Estado comunitario: desarrollo para todos menciona que dicha entidad “no podrá incluir dentro de su estado de resultados el reconocimiento de los subsidios implícitos a los combustibles líquidos, ni el de los subsidios a los combustibles utilizados para la generación de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas”<sup>59</sup>. Puesto que en pro del crecimiento del sector se implementaban políticas de subsidios para áreas geográficas que dependieran en mayor proporción de los combustibles.

Respecto al gas natural el gobierno nacional opto por las relaciones internacionales, buscando garantizar intercambios comerciales del producto internacionalmente. Con tales relaciones se pretendía varias cosas como el seguir financiando las etapas de exploración dentro del territorio y en las costas de Colombia o la puesta en marcha de programas que incentivaran la integración regional entre productores de gas natural, particularmente con países como Venezuela y centro América. Paralelamente a lo anterior el gobierno nacional también pondría en marcha políticas que facilitarían la ejecución de proyectos de inversionistas en la producción de gas natural licuado.

Como complemento de lo anterior, el plan nacional de desarrollo Estado comunitario: desarrollo para todos indicaba que “el Ministerio de Minas y Energía definirá los lineamientos para: disponer de la información sobre las reservas probadas de gas natural y divulgar esta información; y establecer los mecanismos que aseguren el abastecimiento nacional de este combustible, respetando el

---

<sup>58</sup> Ibid., p. 275

<sup>59</sup> Ibid., p. 275

equilibrio económico de los contratos existentes, en concordancia con las políticas de gobierno definidas para el cuatrienio anterior”<sup>60</sup>

## **2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS RESPECTO AL SECTOR MINERO ENERGÉTICO DENTRO DEL PLAN ESTADO COMUNITARIO: DESARROLLO PARA TODOS 2006-2010**

Primero que todo es relevante entender la relación que existe entre el Estado, los precios y los aspectos económicos del sector extractivo es por ello por lo que dentro de los planes de desarrollo se contemplan estas modificaciones necesarias. Dicho como necesarias puesto que para lograr cumplir la totalidad del plan respecto al sector. Se tienen que tomar decisiones a través de entidades gubernamentales como el Ministerio de Hacienda y Crédito público, la ANH o el Ministerio de Minas y Energía que faciliten la viabilidad de las propuestas planteadas.

**2.2.1 Combustibles y gas natural.** Es por esto por lo que dentro del plan de gobierno 2006-2010<sup>61</sup> enuncia medidas como la reducción gradual de los subsidios dados a los combustibles principalmente en las zonas geográficas donde eran sustitutos del gas natural. Esperando que con esta acción se pudiera dinamizar la industria de combustibles como la gasolina o el ACPM para que fuese factible garantizar las reservas del bien en el mediano plazo. Ahora respecto al papel de la entidad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, contempla que deberá hacer cambios en el esquema tributario de los combustibles. Con el propósito de enmendar los errores presentes en el esquema tributario de dichos bienes, sin causar alteraciones en el ámbito fiscal de la Nación, los departamentos y los municipios.

Lo propuesto a partir de la reducción gradual de los combustibles líquidos y junto a los cambios del esquema tributario, es que el Ministerio de Hacienda tomara las acciones pertinentes para poder incluir y tener en cuenta el dinero que se dejaría de gastar en subsidios en el presupuesto estatal. Cuando dicho dinero se integrará al presupuesto el Ministerio de Minas contemplaría la posibilidad de dar rienda suelta a los precios de los combustibles líquidos, es decir, una liberación de los precios. Como acción paralela el Gobierno Nacional tenía la responsabilidad de analizar los efectos de implementar medidas que contrarrestaran las problemáticas dadas por la volatilidad de los precios. La más destacable de estas medidas es la creación de la entidad FEPC (fondo de estabilización de precios de los combustibles), buscando con dicha entidad que el consumidor nacional se viera resguardado de los cambios o variaciones de los precios internacionales de los combustibles.

Adicionalmente, a esta relación existente entre el Estado, los precios y los aspectos económicos del sector minero energético es crucial resaltar dos acciones en pro del desarrollo de dos de los bienes emergentes del sector, el gas natural y los

---

<sup>60</sup> Ibid., p. 276

<sup>61</sup> Ibid., p. 276

biocombustibles. La primera relacionada con el control de los precios dentro de puntos vitales del sistema de transporte nacional, con el objetivo de incentivar el consumo de sustitutos energéticos que permitan el garantizar la provisión energética del país. La segunda hace referencia a la competencia existente en el mercado emergente de los biocombustibles garantizando aspectos puntuales como el garantizar la prevalencia de los recursos financieros y ambientales a lo largo del tiempo y por supuesto el proporcionar un inventario eficiente que permita brindar energía al pueblo Colombia por un periodo de tiempo prudente. Con tal fin el plan Estado comunitario: desarrollo para todos enuncia que el Ministerio de Minas y Energía evaluará la viabilidad y conveniencia de liberar los precios de los biocombustibles y eliminar los aranceles a estos productos en un término de tiempo que no supere al plazo establecido para el desmonte de los subsidios implícitos a los combustibles líquidos, considerando la fijación de precios basados en costos de oportunidad de estos energéticos, de sus sustitutos y de las materias primas utilizadas en su producción. Adicionalmente, el Ministerio de Minas y Energía adoptará las medidas necesarias para establecer en todo el país la mezcla de biocombustibles con combustibles de origen fósil.<sup>62</sup>

Las políticas públicas contempladas por el Gobierno Nacional también instauran condiciones bajo las cuales se debía regir el sector minero energético, esperando que dicho sector y sus productos más importantes sean generadores de crecimiento económico. Un claro ejemplo es lo relacionado a la regulación del sector de los hidrocarburos dada por dos aspectos de importancia, el primero la confianza en las cadenas de suministro y de transporte de gas natural, y el segundo, lo relacionado con la forma de distribución de los combustibles líquidos. Enfocando esto principalmente en bienes del sector como lo son el gas natural, los combustibles líquidos y una pequeña parte de minerales. Dentro de la confianza en las cadenas el Estado daba tareas o funciones a antes del estado como el diseño de un programa para incentivar la inversión de terceros en proyectos de suministro y transporte de gas natural, teniendo en cuenta los aspectos financieros que contemplaría cualquier proyecto; como la relación de costo-beneficio con el fin de garantizar una viabilidad.

Por otro lado, dentro de la forma de distribución de los combustibles líquidos el plan de desarrollo Estado comunitario: desarrollo para todos delega que:

El Ministerio de Minas y Energía avanzará en la expedición de: las reglas de acceso a la infraestructura para la importación y el transporte de combustibles líquidos; y los reglamentos técnicos de la cadena de distribución de combustibles. Así mismo, avanzará en el desarrollo y puesta en operación de un sistema de información que integre las actividades de todos los agentes que conforman la cadena de distribución de combustibles.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> Ibid., p. 277

<sup>63</sup> Ibid., p. 277

Es importante resaltar la importancia de la cadena de suministro y distribución pues que al igual que una simple empresa, el Estado debe asegurar y tener en cuenta aspectos logísticos, de distribución, aprovisionamiento, inventarios y algunos otros relacionados al mercado de los productos del sector extractivo o los imprevistos. Debido a que todos estos aspectos conllevan a materializar metas como progreso en la capacidad competitiva del sector nacional respecto al mundo, o tal vez el posicionar el sector como el principal generador de ingresos. Obviamente teniendo en cuenta que el Estado pretenda ser más participe de la captación de utilidades por medio de empresas de totalidad públicas o mixtas.

**2.2.2 minería.** Primero todo es importante saber y tener en cuenta que el sector de la minería se puede considerar desde dos puntos de vista importantes para la estructura económica del país. Por un lado, se encuentran las actividades que están vigiladas y supervisadas por entes gubernamentales del Estado, las cuales a su vez tienen deberes con el mismo, como las regalías o la protección del medio ambiente y los ecosistemas. Pero también es evidente que existen actividades que se podrían considerar irregulares o ilegales, puesto que se escapan del control del Estado, generando pérdida en los recursos de la nación tanto en dinero como en materia prima. Cabe resaltar de lo anterior que existe una fracción de dicha minería ilegal o artesanal la cual se hace por motivos de supervivencia si se pudiese decir así de algún modo. Puesto que en regiones apartadas de los ojos del Estado es por la extracción artesanal de recursos como el oro, plata, carbón, esmeraldas, etc. que miles de familias pueden satisfacer sus necesidades más básicas.

Ahora concretamente a este sector minero el plan de gobierno Estado comunitario: desarrollo para todos<sup>64</sup> enuncia que los esfuerzos y acciones del estado respecto a este sector se han centrado en creación de políticas públicas, reglamentaciones y supervisión de las funciones delegadas a gobernaciones y en particular a INGEOMINAS, las cuales son las entidades encargadas del manejo de los recursos mineros. Por otro lado, es vital y fundamental que era de importancia tener una cohesión de las políticas públicas para así poder aumentar las explotaciones que se encuentran dentro de la legalidad. Para motivar de cierta manera las inversiones en cuanto a temáticas como el desarrollo sostenible, la explotación y exploración de nuevos lugares geográficos que cuenten con recursos minerales.

Con tal propósito para este plan de gobierno Estado comunitario: desarrollo para todos pretendía dar cumplimiento a cabalidad de dos metas importantes, la primera el tener presente el concepto de sostenibilidad dentro de los aumentos de la producción del sector minero en particular, y la segunda referente al papel vinculativo del Estado dentro de la cadena de valor del sector. Con el fin de cumplir lo propuesto el gobierno tenía el deber de implementar medidas institucionales y normativas referentes a un marco institucional del sector minero, mecanismos de

---

<sup>64</sup> Ibid., p. 281

concesión de recursos de la nación, productividad de la minería legal, código nacional de minas y proyectos de infraestructura que se lleve a cabo en el sector. con las anteriores medidas institucionales y normativas el gobierno colombiano pretendía consolidar el sector, incentivar la inversión privada, regular las licencias de explotación teniendo en cuenta la sostenibilidad, concentrar en un grupo a las entidades mineras legales, brindar capacitaciones en pro de una debida explotación, aprovechamiento de las economías de escala, asistencia empresarial y en financiación, estipulación del nivel de regalías a cobrar en el sector, mejoramiento de la infraestructura de transporte para el sector y por último y no menos importante el concluir el programa de legalización de minas contemplado en el código de minas. Es en este tipo de situaciones y decisiones donde se puede evidenciar de alguna manera que para Colombia ha sido de gran importancia el mejoramiento y perfeccionamiento del sector minero energético. Puesto que sería lógico que, si se busca fomentar y desarrollar dicho sector, se tengan que implementar nuevas reformas, leyes y cambios en la estructura de la economía del país. Garantizando así de alguna manera que con dicho conjunto de medidas se pueda cumplir con el propósito de potenciar el sector o como será evidente dentro de la investigación, llegar a conceptualizarlo dentro de los planes de desarrollo nacional como una locomotora de la economía de Colombia.

### **2.3 PREÁMBULO DE LOS ASPECTOS DE INTERÉS EN LOS PLANES DE DESARROLLO 2010-2017**

Para comprender un poco más el crecimiento que ha tenido el sector extractivo junto a los efectos que tiene respecto a las problemáticas identificadas por dicho crecimiento. El capítulo posterior hará énfasis en conocer los aspectos trascendentales del sector extractivo en Colombia 2010-2017. Respecto a los cambios gubernamentales y políticas del Estado que contemplo el mandato de Juan Manuel Santos. Resaltando que dichos cambios se justificaban en contemplar al sector minero energético como una locomotora que impulsara la economía.

Los objetivos gubernamentales durante los ocho años de gobierno junto a los datos del sector serán idóneos para cuantificar el crecimiento económico del país a través de las políticas implementadas en el periodo evaluado. Por otro lado, también será evidente la incorporación de políticas que fomentan otros cuatro sectores para generar crecimiento económico sostenible a largo plazo según los planes de desarrollo de dicho gobierno.

Durante sus dos mandatos presidenciales se refieren a locomotora de crecimiento y áreas de crecimiento económico como los sectores que ayudaran al territorio colombiano a crecer a mayor escala. Durante los dos planes de gobierno de cada mandato, tienen una similitud del fomento del sector extractivo y cuatro sectores adicionales que presenta significancia para que el crecimiento económico sea más notorio.



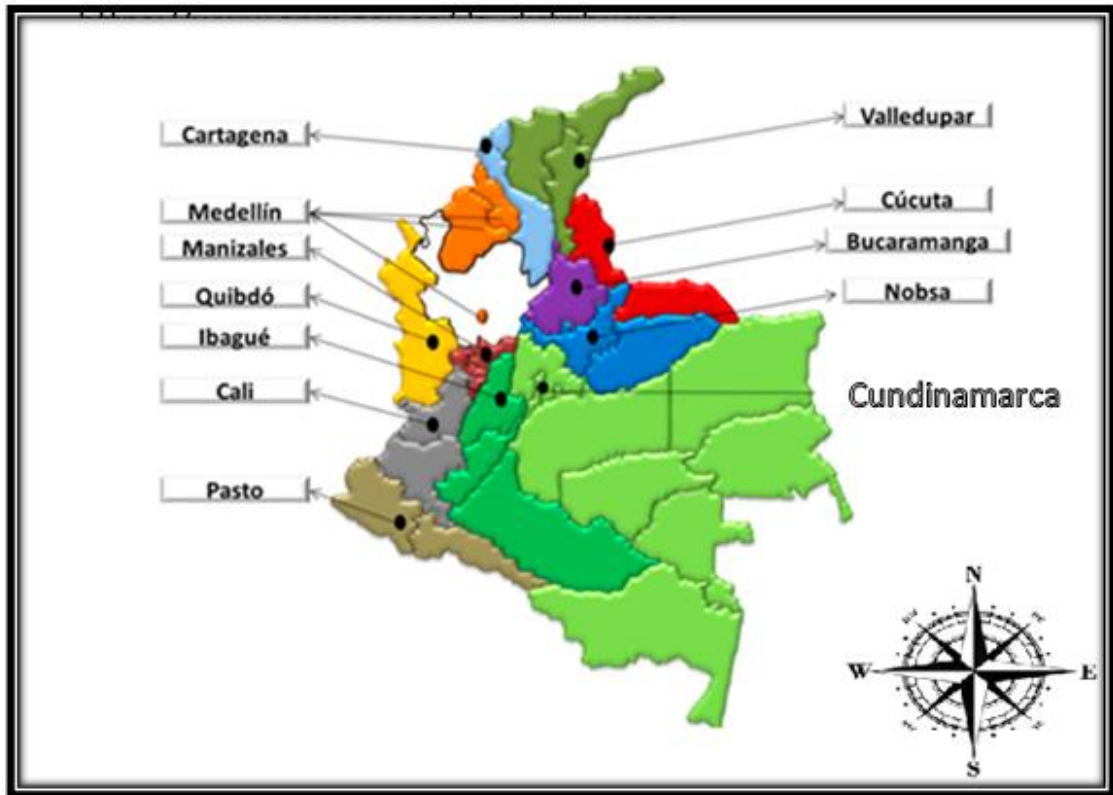
Por eso la importancia que tiene el capítulo actual la retroalimentación de datos estadísticos de fomento significativo de alguno de los productos que conforman la rama productiva del sector extractivo minero energético y el capítulo siguiente del fomento de políticas gubernamentales para explicar debidamente su crecimiento en el país. Con el fin de conocer las problemáticas generadas por el fomento del sector para comprender si realmente es eficiente y adecuado dicho modelo de crecimiento económico.

## **2.4 IMPORTANCIA DEL SECTOR MINERO ENERGÉTICO COLOMBIANO EN CIFRAS**

Colombia es un país subdesarrollado donde su principal fuente de ingresos es proveniente del sector primario, de la explotación de la tierra y la extracción de materias primas. Es importante conocer las cifras y su distribución económica a través del territorio colombiano en uno de los sectores del sector primario que ha presentado aumento significativo en el crecimiento de la economía. Es por eso por lo que se identificara la estructura económica del sector extractivo y su importancia para el Estado colombiano.

**2.4.1 Distribución del sector extractivo en Colombia.** Colombia es uno de los países que se encuentra al norte del continente Sur Americano, donde es favorecido por tener climas tropicales, diferentes dentro de tu territorio. Gracias a eso es un país rico en fauna y flora lo que hace que Colombia Tenga gran variedad de productos provenientes de la tierra. En donde se puede identificar el sector extractivo como uno de sus fuertes dentro del Producto Interno Bruto (PIB), porque es uno de los sectores que más genera ingresos. A continuación, se conocerá la Figura 1 que muestra la estructura de los Departamentos más importantes que se caracterizan por ser extractivos.

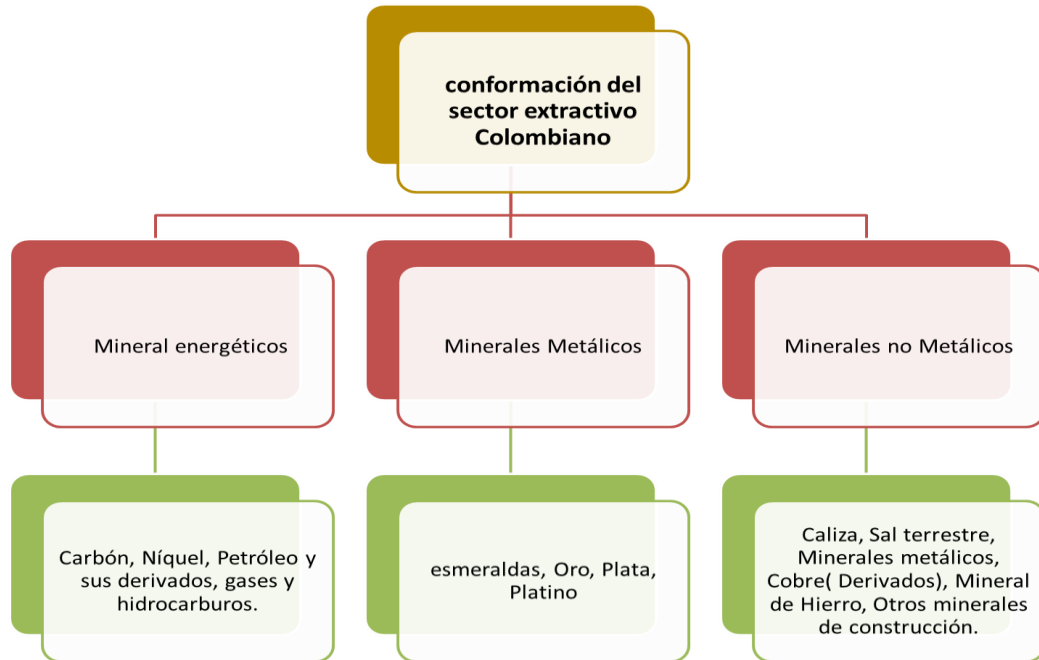
**Figura 1. Departamentos extractivos en Colombia según ANH**



Fuente: elaboración propia, con base en : AGENCIA NACIONAL MINERA ¿Cómo está distribuida la minería en Colombia? [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.anm.gov.co/?q=distribucion-mineriaColombia>

Estos son los departamentos y algunas de sus capitales en donde información tomada de la ANM donde identifican el sector minero energético está situado hacia el Norte y el Oeste del país. Localizado en Departamentos como Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Norte de Santander el Valle de Cauca, entre otros. Con el mapa anterior se puede ver que casi la mitad de los departamentos de Colombia se caracterizan por explotar productos relacionados con el sector Extractivo. Es importante identificar los departamentos más importantes para el sector extractivo y su diversidad de productos que se generan en Colombia relacionados al sector minero energético. Por eso es importante conocer los distintos productos que se producen en Colombia relacionados a mencionado sector.

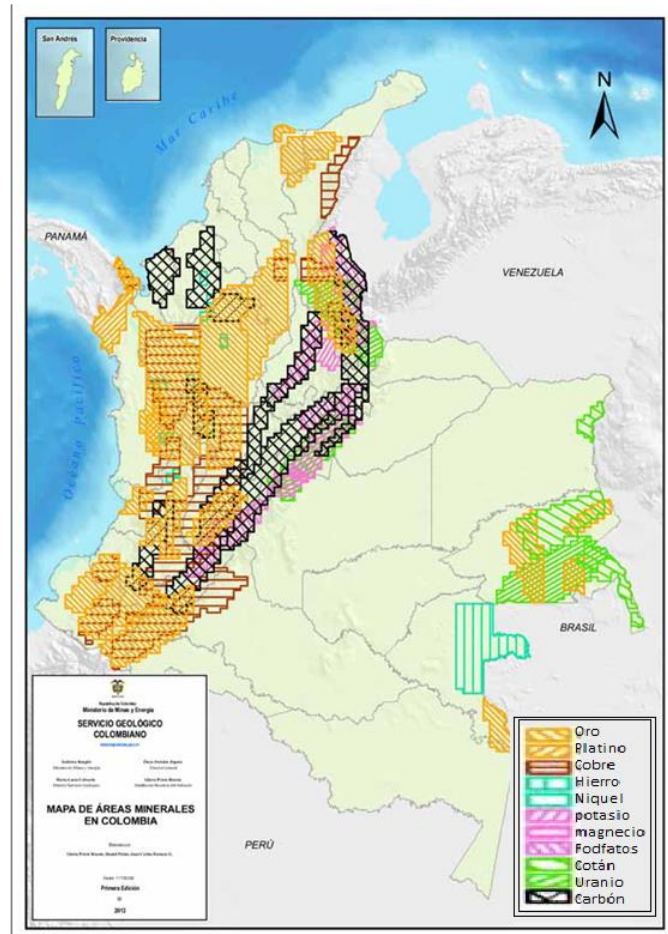
**Figura 2. Conformación del sector extractivo colombiano**



Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Minas y Energía informe de minas [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.anm.gov.co/?q=distribucion-mineriaColombia>

Con información tomada del Ministerio de Minas y Energía (MME) identificamos la diversidad de productos que tiene Colombia relacionados al sector extractivo. Donde se puede apreciar que son más de 20 productos los que se explotan en Colombia donde están divididos en tres grandes grupos Minerales energéticos, minerales metálicos y minerales no metálicos. El sector minero energético colombiano se define por la producción minera especialmente de minerales energéticos, como el Petróleo y sus derivados, metales preciosos como la esmeraldas, oro y materiales de construcción.

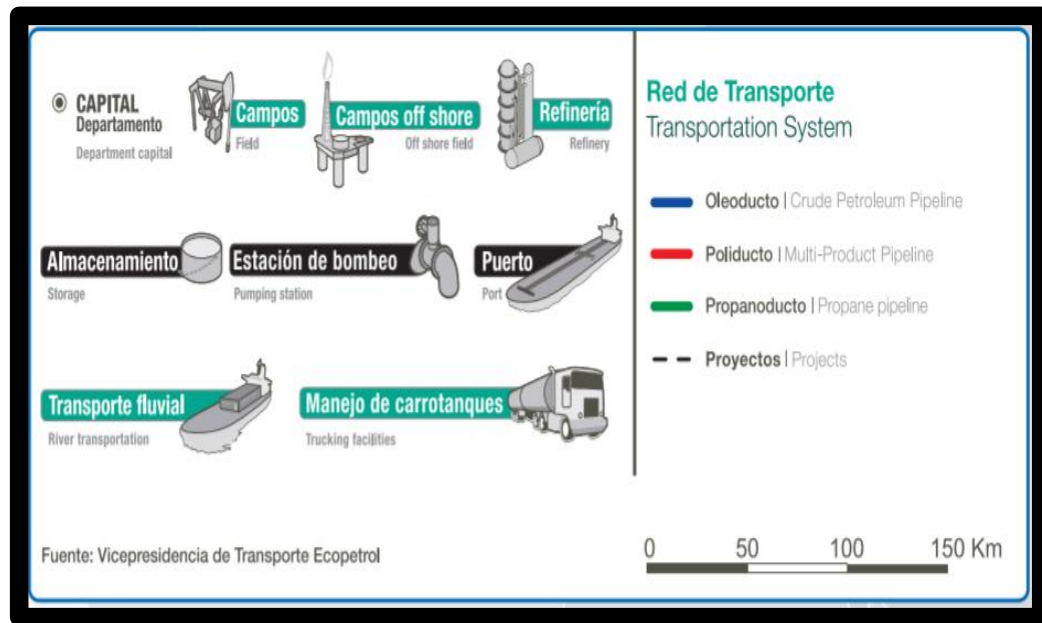
**Figura 3. Mapa de la distribución de algunos productores del sector minero**



Fuente: Ministerio de Minas y Energía. Política minera de Colombia bases para la minería del futuro.[En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en:[https://www.academia.edu/36306494/POL%C3%8DTICA\\_MINERA\\_DE\\_COLOMBIA\\_Bases\\_para\\_la\\_miner%C3%ADa\\_del\\_futuro](https://www.academia.edu/36306494/POL%C3%8DTICA_MINERA_DE_COLOMBIA_Bases_para_la_miner%C3%ADa_del_futuro)

**2.4.1.1 Infraestructura del sector petrolero en Colombia.** En la investigación se enfoca hacia los sectores mineros energéticos que son productos que genera mayor rentabilidad al Estado, siendo importante identificar detalladamente la estructura industrial colombiana del sector extractivo. Una de las entidades más importantes que ha ayudado al impulso del sector extractivo es la que se conoce como Empresa Colombiana de Petróleos S.A. o actualmente conocida como (Ecopetrol), donde en el 2014 presenta un mapa de la infraestructura del sector petrolero de todo el país. Donde identifican las redes de distribución del país.

**Figura 4. Redes de distribución del sector petrolero en Colombia.**



Fuente: ECOPETROL. Mapa Infraestructura Petrolera.[En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

La figura 4 habla sobre las clases de distribuciones del sector petrolero y ayudar a la identificación de las zonas petroleras en Colombia para el análisis del territorio colombiano. En Colombia existen diferentes formas de producción en el 2014 se identificaron campos de extracción y de off shore para la extracción del crudo además de diferentes refinерías y estaciones de almacenamiento de esa estación de bombeo y porque no hablar de las formas de transporte de mercancía hacia los puertos y los relacionados con el transporte fluviales y carro tanques. Además, Colombia cuenta con sistemas de transporte de oleoductos, poliductos y gasoductos que ayudan a un mejor manejo durante el país.

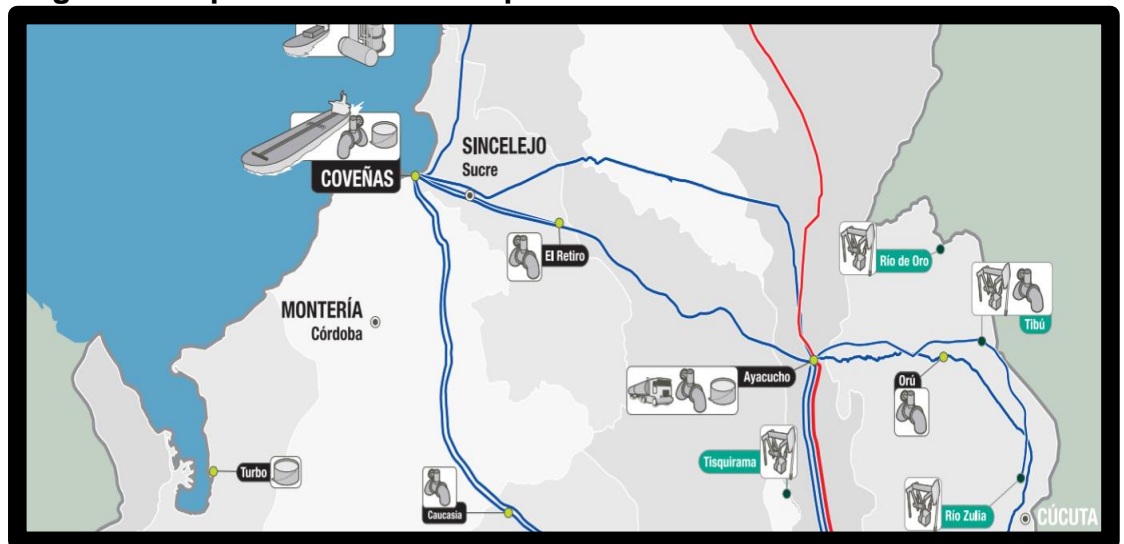
**Figura 5. Mapa de la estructura petrolera del norte de Colombia.**



Fuente: ECOPEPETROL. Mapa Infraestructura Petrolera.[En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en:<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

Podemos identificar en el mapa de la infraestructura petrolera en Colombia que existen diferentes puntos de suministro de petróleo donde se identifica puertos, y puntos de refinería y campos petroleros en la parte de Santa Marta y Barranquilla y en Riohacha en el municipio de Chuchupa.

**Figura 6. Mapa de la estructura petrolera del noroeste de Colombia.**

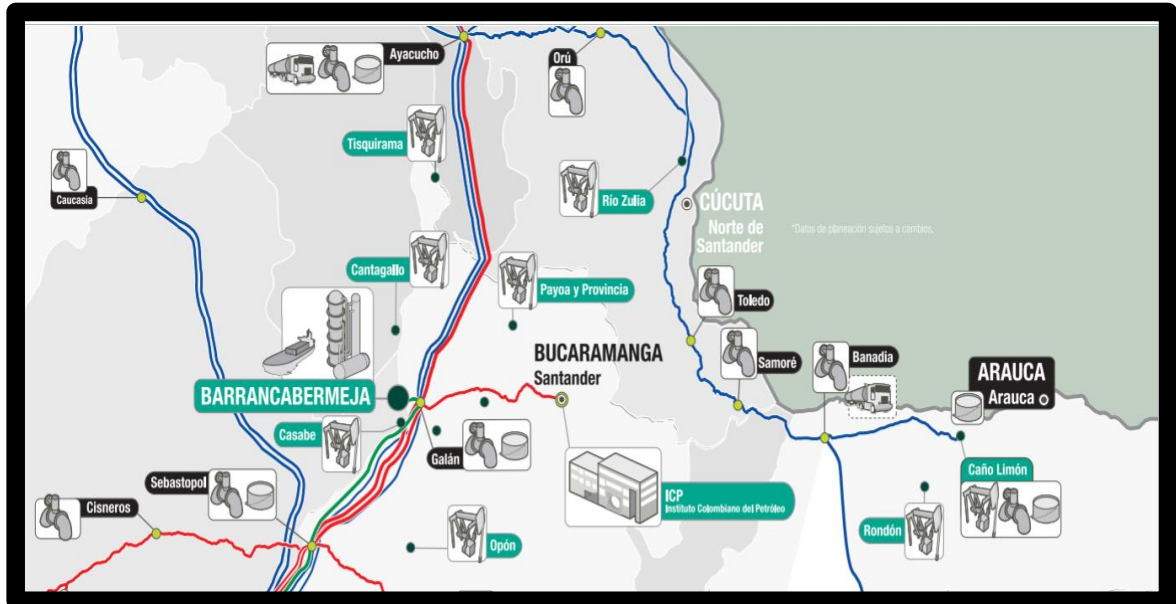


Fuente: ECOPEPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en:<https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

En el Noroeste del país podemos identificar diferentes oleoductos directo al municipio de Coveñas y Sincelejo donde existen diferentes puestos y transporte

fluvial para la explotación del crudo. En el mapa se puede identificar varios puntos de bombeo en esta parte del país en los municipios aledaños como El Retiro y Caucaasia.

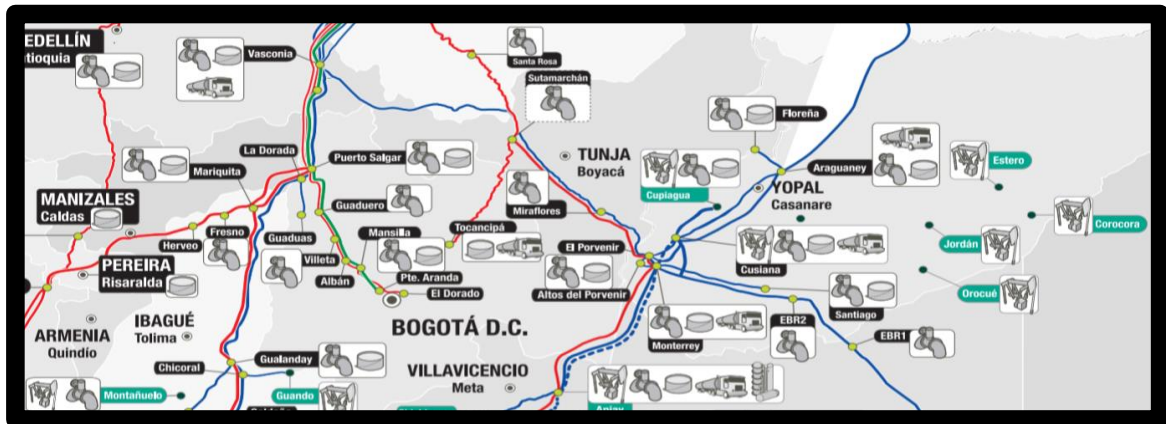
**Figura 7. Mapa de la estructura petrolera del este de Colombia.**



Fuente: ECOPEPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [En línea]. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

En la Figura 7 que habla sobre la estructura petrolera del este del país donde encontramos departamentos importantes petroleros donde encontramos a Bucaramanga, Barrancabermeja, el Cauca y el Norte de Santander como municipios con oleoductos y poliductos que transportan mercancía a diferentes puntos del país en donde podemos encontrar diferentes campos, estaciones de refinería y puntos de transporte para la explotación de los sectores energéticos en Colombia.

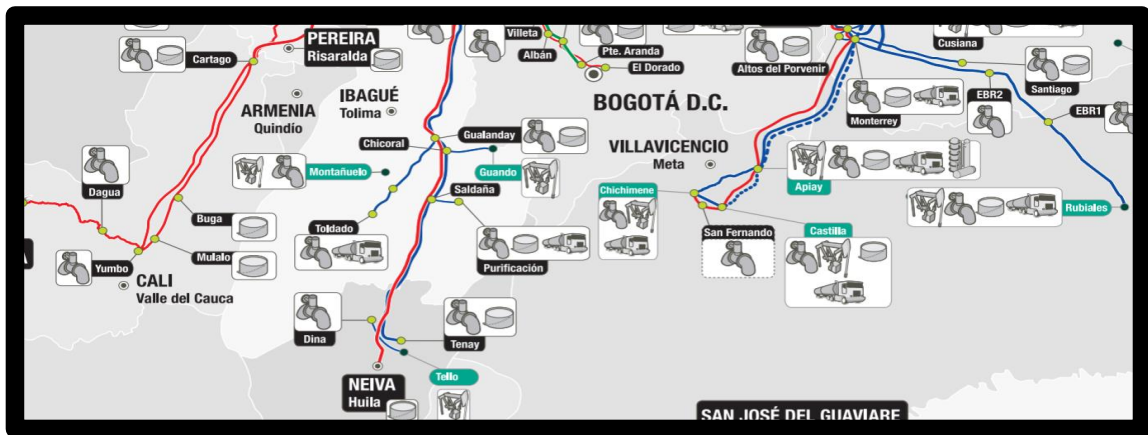
**Figura 8. Mapa de la estructura petrolera del Centro de Colombia.**



Fuente: ECOPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [En línea]. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

Podemos identificar en la zona central de país en la figura 8 donde identificamos los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Meta. Tolima, Quindío Y Casanare tienen puntos de almacenamiento, estaciones de bombeo. En el sur de este mapa podemos identificar en Villavicencio puntos petroleros y de refinería en puntos como Apiay, Rubiales y Castilla donde se concentra grandes pozos petroleros.

**Figura 9. Mapa de la estructura petrolera del Suroeste de Colombia.**



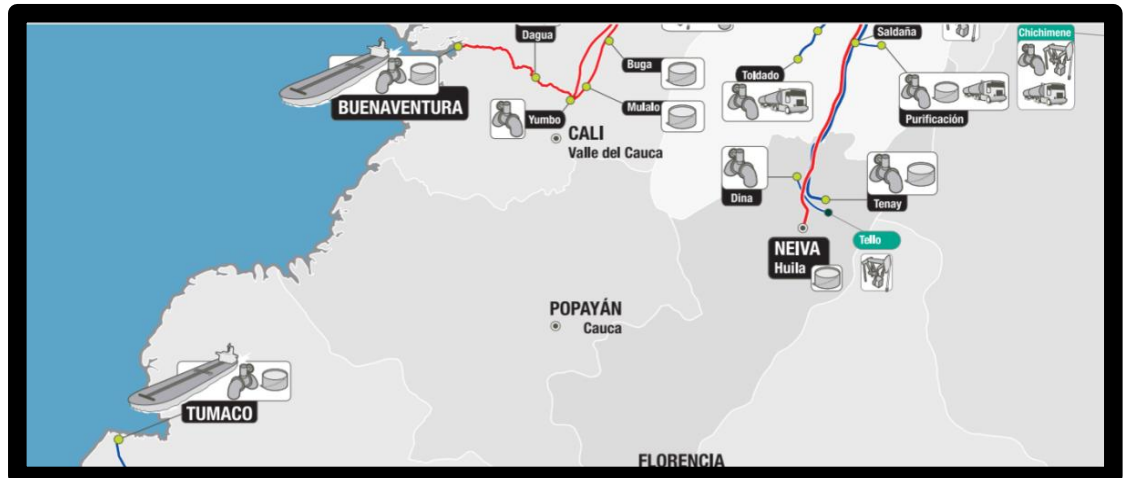
Fuente: ECOPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [En línea][En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

En la figura 9 podemos identificar municipios como existe un pozo petrolero en el municipio de Tello en Huila, también en el Valle del Cauca donde presentan grandes conexiones de oleoductos y estaciones de bombeo, puntos de almacenamiento de



mercancía del sector extractivo. Donde también en la parte inferior del mapa encuentra San José del Guaviare donde tiene un gran punto de almacenamiento para este sector del país

**Figura 10. Mapa de la estructura petrolera del oeste de Colombia.**



Fuente: ECOPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [En línea]. Recuperado de: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

En el Oeste en la estructura colombiana del sector petrolero podemos ver que existen más estaciones de bombeo y puntos de almacenamiento que se puede identificar en el mapa hacia el lado de Buenaventura y Tumaco donde existen grandes puertos y puntos de distribución.

**Figura 11. Mapa de la estructura petrolera del Sur de Colombia.**



Fuente: ECOPEPETROL Mapa Infraestructura Petrolera. [En línea]. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/relacion-inversionistas/informacion-general/donde-estamos>

Ya para finalizar se identifica la parte sur del territorio colombiano relacionada a la estructura petrolera en la Figura 11 donde podemos identificar departamentos como Nariño, Casanare, y Putumayo donde se encuentra el municipio de Orito en Nariño y Mansoya en Putumayo donde existen campos petroleros y puntos de refinería y tratamiento para los derivados del petróleo en sus alrededores se puede identificar diferentes puntos de bombeo y de almacenamiento del sector extractivo.

Con lo anterior se busca mostrar los principales campos petroleros, refinерías y estaciones de bombeo que integran la infraestructura petrolera colombiana de la industria asociada al sector extractivo registrados en el 8 de septiembre del 2014 en la página de Ecopetrol. Con el propósito de conocer con mayor claridad el peso en la industria colombiana en su estructura económica y productiva.

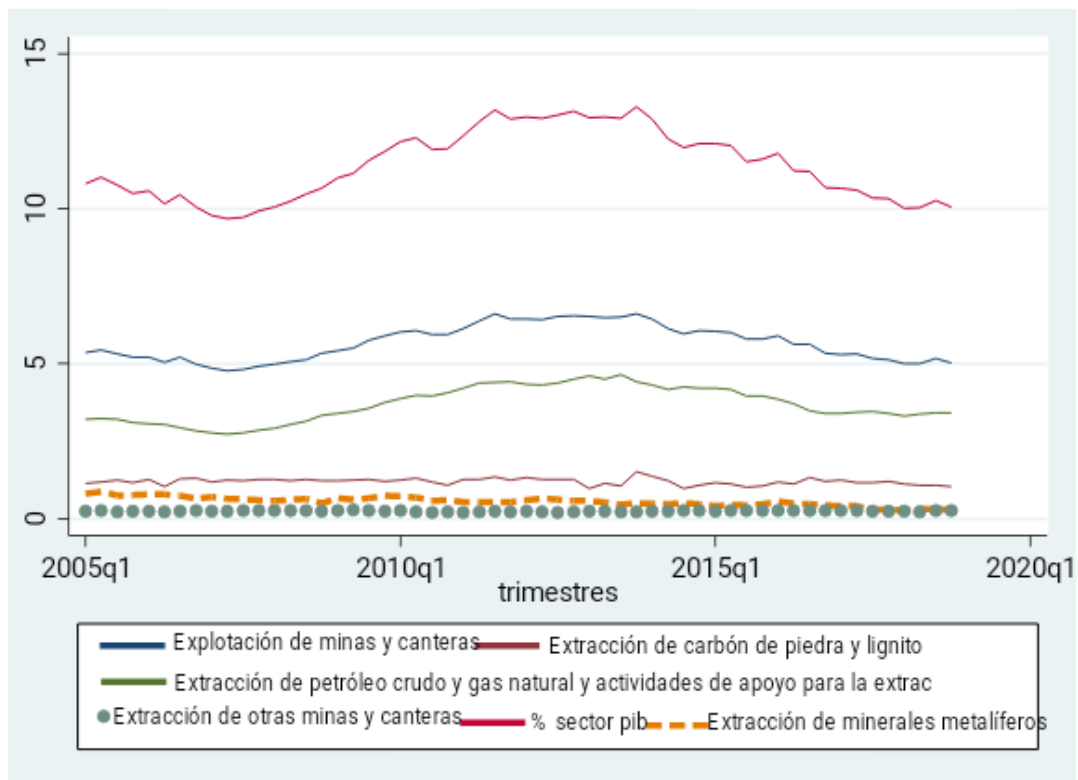
**Figura 12. Instituciones públicas más importantes del sector extractivo colombiano.**



Fuente: elaboración propia con base en Portal de transparencia económica. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: Recuperado de: <http://www.pte.gov.co/WebsitePTE/>

Dentro de este apartado será de gran utilidad tener en cuenta las cifras del sector minero energético puesto que, a partir de estos datos, es posible contemplar el impacto de las políticas contempladas en los planes de desarrollo nacional. También el apreciar el comportamiento tanto de la producción como el precio de algunos de los bienes más importantes y aportantes del sector extractivo colombiano. Por otro lado, se podrá tener en cuenta el promedio de la producción y los precios, partiendo de la hipótesis de que dichas características fueran constantes en el tiempo. Debido a que con esta tendencia lineal se podrán hacer más notorias las variaciones tanto positivas y negativas, que permitan concluir la verdadera incidencia de las decisiones o políticas gubernamentales contempladas en los PND respecto al sector minero energético.

**Grafico 1. Participación del sector minero energético en el producto interno bruto (%).**



Fuente: elaboración propia con base en Banco de la República PIB trimestral por ramas de actividad económica.[En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en:<http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/producto-interno-bruto-pib>.

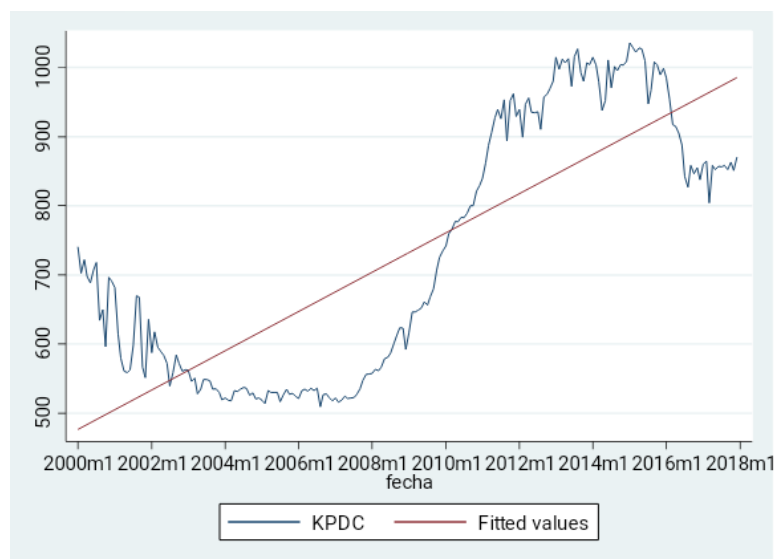
Respecto a el producto interno de Colombia es importante tener en cuenta cuanto el peso del sector extractivo o minero energético dentro de la economía colombiana, ya que es en este indicador económico donde podemos ver la verdadera importancia de las extracciones. Es por ello por lo que desde la desagregación del PIB se puede encontrar las ramas económicas o ramas de actividad; lo cual se traduce en la especificación de cuáles son los sectores o actividades que conforman la producción nacional. Dentro de estas ramas encontramos las actividades vinculadas o la explotación o extracción de recursos naturales del subsuelo nacional.

Ahora para el gobierno nacional las actividades extractivas se resumen en 5 grandes ramas las cuales son explotación de minas y canteras, extracción de carbón de piedra y lignito, extracción de crudo y gas, extracción de otras minas y canteras y por último pero no menos importante la extracción de minerales metalíferos; ahora todas estas actividades conjuntamente representarían al sector extractivo dentro del PIB es decir su participación en este indicador económico,

según los datos del Banco de la República expuestos en el gráfico nos muestra que este sector en los últimos 10 o 15 años ha aportado entre el 10% y el 14% del PIB. Ahora si se tienen en cuenta la cantidad de actividades o ramas económicas que aportan el PIB se podría decir que es el sector extractivo uno de los grandes jugadores dentro de la economía de Colombia. Algo resaltante dentro del sector o actividades de extracción es que de ese 10% o 14% el 5% está dado o aportado por la extracción de minas y canteras. Siendo este tipo de explotación más participativa y aportante para sector superando a la tradicional explotación de crudo y gas natural.

Ahora esta participación podría ser mayor si dentro de las cifras oficiales se pudiera tener en cuenta con cierta precisión todas esas extracciones no convencionales o no estandarizadas, es pocas palabras también, las explotaciones ilegales. Puesto que dichas actividades no son generadoras de regalías para la nación y mucho menos son aportantes en indicadores económicos tan importantes como lo es el PIB de una nación. Pero pues dichas problemáticas están más allá del alcance de la investigación.

**Gráfico 2. Series de tiempo mensual de la Producción en Miles de barriles de enero 2000-enero 2018.**



Fuente: elaboración propia en Stata con base en UPME, Ecopetrol; Ministerio de Minas y Energía; ANH. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www1.upme.gov.co/Seguimiento/RendicionCuentas/Paginas/Informe-de-gestion.aspx>

En el gráfico 2 podemos apreciar la serie de tiempo histórica de la producción mensual de crudos pesados tomados en la Unidad de Planeación Minero-

energética. Donde se puede ver los componentes cíclicos que tiene dicha producción de petróleo mensualmente, registrando caídas significativas durante el tiempo comprendido. A comienzos del siglo XXI Colombia presentaba buenos síntomas respecto a la producción de barriles de petróleo puesto que en el primer mes del 2000 produce aproximadamente 740.47 mil barriles. Se puede apreciar en la gráfica que el promedio de producción está en 731.3098 mil barriles de petróleos mensuales, lo que quiere decir que en los primeros dos años presentaba crecimiento significativo puesto que estaba por encima de la línea media de tendencia.

Es evidente ver que a finales del 2002 al finalizar el mandato de Andrés pastrana comienzos del primer mandato de Álvaro Uribe Vélez el sector petrolero presenta caídas significativas de la producción de barriles mensuales. El sector petrolero no era tan significativo como se ve en la gráfica. Puesto que presenta tendencias constantes oscilando en 516. 53 mil barriles de petróleos producidos en Julio de 2005 y 680,53 mil barriles en los periodos del 2009. Se puede apreciar que durante los ocho años de gobierno del expresidente Uribe el sector petrolero comenzó a presentar aumento constante de la producción de barriles de petróleo debido al fomento que se plantea en el plan nacional de desarrollo el Estado comunitario: desarrollo para todos. Por medio de fomento de sectores como lo son el gas natural, el sector petrolero y otros sectores que conforman el sector extractivo.

Se puede apreciar además que en el segundo mandato de Álvaro Uribe Vélez que dicha gráfica se puede ver tendencia creciente presentando cambios significativos para el sector petrolero. En los periodos 2006 y 2010 al finalizar su primer mandato se ve un cambio significativo del sector. Se puede ver que en enero 2009 los barriles producidos fueron de 617.32 mil. Se puede ver que comienza a presentar cambios significativos en el gráfico anterior en este periodo comprendido. Se puede explicar en el plan de desarrollo el fomento institucional que plantea el expresidente Uribe que describe las funciones y objetivos específicos que tiene cada institución pública para el crecimiento del sector extractivo. Mediante cambios institucionales y expedición de normas y ajustes de la constitución política de Colombia.

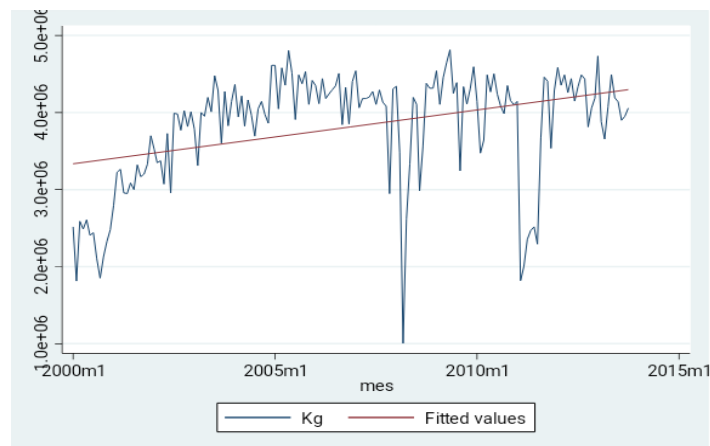
Se puede ver que dicho crecimiento se puede explicar a los cambios políticas constitucionales que se implementaron en el gobierno. A finalizar el segundo mandato presidencial el sector petrolero presentaba producciones de 789.45 mil barriles por mes y fomento de proyectos de exploración y explotación de dicho sector. Se puede apreciar en el plan de desarrollo las funciones públicas que juegan las instituciones como el Ministerio de Minas y Energía como una de las instituciones gubernamentales que fomentan el sector petrolero.

Otra institución pública que tiene un papel importante para fomentar el sector es el Ministerio de Hacienda y Crédito Público el cual denotan en el plan de desarrollo como la principal entidad promotora y funcionaria de proporcionar los valores monetarios de las entidades extractivas. Otros factores importantes que se puede

apreciar para explicar de otra manera dicho crecimiento es la Asociación nacional de hidrocarburos y Ecopetrol principales entidades encargadas para la reevaluación en el mercado de hidrocarburos y fomento de la inversión extranjera por medio del fomento del sector petrolero.

También es importante mencionar en los periodos 2010-2014 el crecimiento que tiene el sector petrolero en los mandatos de Juan Manuel Santos. En donde podemos ver que la producción máxima se agrupa los datos en 1035.52 mil barriles de petróleo por encima de la línea media de tendencia. Esto se puede explicar a los incentivos que se generaron en la explotación y exploración de hidrocarburos mejorando el sector petrolero provocando ingresos significativos al país. Esto se debe al fomento por parte del Estado puesto que durante estos periodos se expide reformas y actos legislativos y el fomento del fondo nacional de regalías que se encarga de incentivar proyectos que fomentan el sector energético y petrolero.

**Grafico 3. Serie de tiempo mensual de la producción de níquel por kilogramos de enero 2000-enero 2015.**



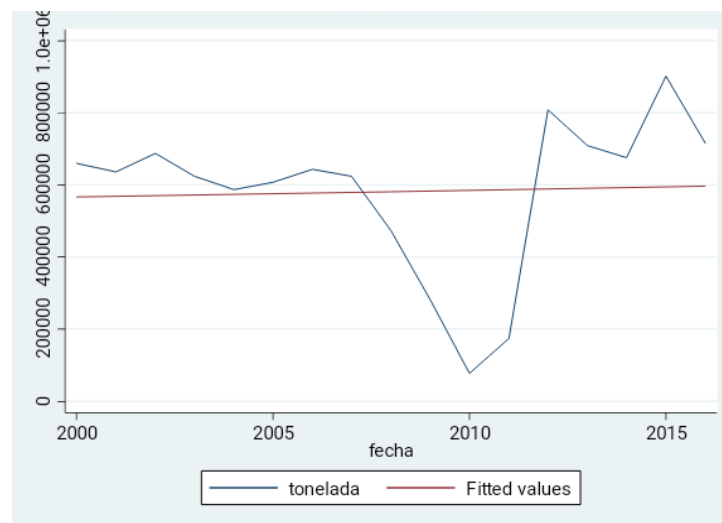
Fuente: elaboración propia en Stata con base en UPME, Ecopetrol; Ministerio de Minas y Energía; ANH. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www1.upme.gov.co/Seguimiento/RendicionCuentas/Paginas/Informe-de-gestion.aspx>

En el gráfico 2.3 podemos ver la producción total de uno de los productos del sector extractivo colombiano que ha tenido gran incidencia en el crecimiento económico del país. Se puede ver que se maneja las series de tiempo mensual de la producción de níquel, cifras que están representados en kilogramos totales durante los últimos 15 años. El departamento del Córdoba su capital montería está ubicado al norte del país posee una de las minas más importantes de Colombia llamada Cerro Matoso.

Investigaciones del Banco de la Republica de Colombia mencionan que en la cuenca alta del río San Jorge se ubica el cerro Matoso, que es la única mina de níquel que tiene Colombia y representa una de las más importantes de Latinoamérica. A demás esta región es una de las más importantes del sector extractivo, además de tener canteras de níquel explota las minas de carbón, oro y es municipios que apoya el sector ganadero. Se puede referenciar en investigaciones símiles que dicho departamento se consolidó como extractivo desde 1990 explotando ferroníquel, oro, gas natural y carbón

En la gráfica podemos apreciar el aumento poco significativo que tuvo el sector del níquel y ferroníquel a comienzos del siglo XXI. Se puede apreciar que en el primer mandato de Álvaro Uribe Vélez esta explotación de minerales tuvo crecimiento cíclico al pasar los años. Según Joaquín de la Hoz funcionario del Banco de la República, en su investigación informa que “ El PIB promedio (2000-2007) de Montelíbano Cerro Matoso fue de 330 mil millones de pesos constantes, representando el 6% de la economía departamental” En el gráfico 3 también analizamos que en promedio producen 581.843.9 kilogramos al año en el territorio colombiano. Podemos ver que en el 2010 su caída más baja es de 77.048 kilogramos de níquel producidas al finalizar el mandato de Álvaro Uribe Vélez y en el 2015 presenta su producción más significativa de 901.736 kilogramos.

**Gráfico 4. Serie de tiempo anual del Hierro por toneladas de enero 2000- enero 2015.**



Fuente: elaboración propia en Stata con base en UPME, Ecopetrol; Ministerio de Minas y Energía; ANH. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www1.upme.gov.co/Seguimiento/RendicionCuentas/Paginas/Informe-de-gestion.aspx>



Respecto a este mineral se podrían decir muchas cosas, pero primero que todo es de importancia conocer que existen distintos sitios geográficos de Colombia donde se cuentan grandes cantidades del mineral. Como lo son Belencito y Samacá en Boyacá, Zipaquirá, Pacho, Nemocón, Subachoque en Cundinamarca; Amagá en Antioquia; La Plata en Huila. Junto a estos de gran importancia, la nación también cuenta con fuentes del mineral en Caldas y el Tolima. Existen en Colombia entidades de importancia para el mercado del hierro, dichas entidades son las siderúrgicas las cuales son los principales entes que intervienen en el proceso extractivo y productivo. Actualmente Colombia cuenta con empresas como Acerías paz del rio, las siderúrgicas de Medellín y el pacífico y la siderúrgica de la muña ubicada en Soacha.

Ahora respecto a los datos brindados por la UPME, Ecopetrol, el Ministerio de Minas y la ANH se podría decir. Primero, la explotación del mineral de hierro ha sido representativa en lapsos de tiempo como ente el 2000-2005 y entre el 2010-2015 que es el periodo más representativo, puesto que es aquí donde evidencia una recuperación o reactivación de mercado del mineral. Presentando picos de producción con datos aproximados de 600.000 toneladas en el 2000, o de las 900.000 toneladas para el año 2015. Segundo la incidencia de las crisis mundiales o la desaceleración de las potencias mundiales, lo que afectaría directamente a las exportaciones de los productos primarios mejor conocidos como commodities. Es por este que en el gráfico 3 en el periodo comprendido entre el 2007 y el 2010 el sector se vio a pique llegando a tener niveles de explotación cercanos a las 80.000 toneladas. Lo que evidencia una gran pérdida de ingresos para el Estado bien sea a través de las regalías o de las posibles utilidades recibidas a partir del involucramiento del Estado dentro del proceso extractivo desde compañías públicas o mixtas.

Tercero es importante el tener en cuenta la relación que puede existir entre las decisiones gubernamentales que se pudieron establecer dentro de este periodo de tiempo, ya que como es evidente el Estado se ha enfocado principalmente en potenciar el sector minero energético. Es decir, como se vio con anterioridad el plan de gobierno Estado comunitario: desarrollo para todos respecto a minería pretendía que fuera más productiva a través de la creación de entes y normatividades que pretendían hacer prospero el sector y como es el caso el mineral de hierro. Ahora si llevamos eso a comparación con los datos encontrados es evidente que dichas medidas e instrumentos implementados por este gobierno no fueron muy eficientes, puesto que dentro del periodo de tiempo del año 2000 al 2010, la producción de hierro presento una tendencia constante con una gran caída en el fin de este periodo.

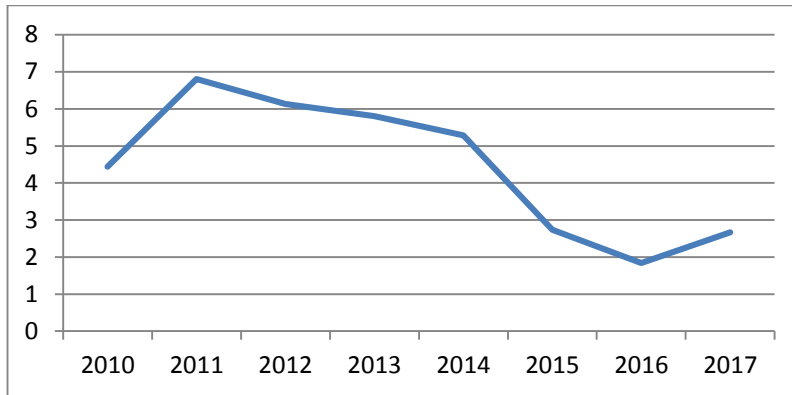
Por otra parte, tenemos el lapso del año 2010 en adelante, en el cual se verá influenciado por las políticas y medidas de los planes de gobierno de los mandatos de Juan Manuel Santos, las cuales se fundamentan en que dicho sector extractivo es la vía más efectiva para generar un crecimiento notable dentro de la estructura

económica de Colombia; expresado específicamente como la locomotora minero-energética del país. Esto anterior podría ser la explicación más razonable para el comportamiento del mineral de hierro en los años del 2010 en adelante puesto que después de una caída grave presento una recuperación, hasta llegar a niveles de producción que no se habían visto en los últimos diez años; pasando de las 80.000 toneladas a las 900.000 toneladas aproximadamente en menos de 5 años.

**2.4.2 rentas del sector minero energético, en % del PIB.** Por otro lado, es prudente el tener en cuenta que tan aportante es el sector extractivo dentro del PIB de Colombia, es por eso que las rentas del petróleo y las rentas mineras son representadas por el Banco Mundial a través de la proporción del PIB que representan. Así es posible tener una perspectiva adicional de la verdadera importancia e incidencia del sector minero energético dentro de la estructura económica de la nación.

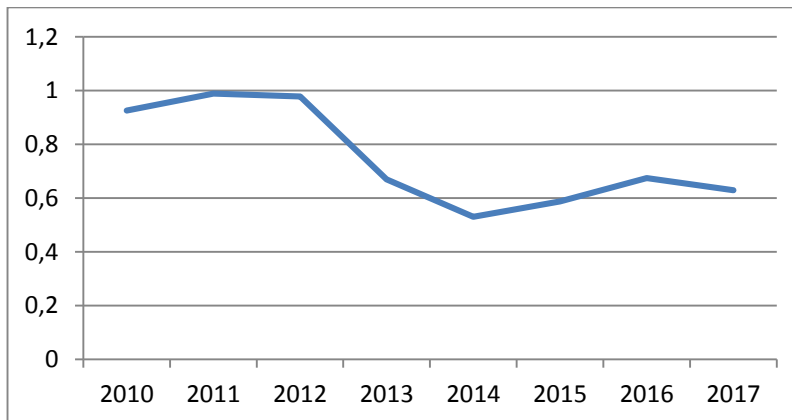
Primero que todo encontramos en las estadísticas, puntos donde el sector minero energético ha sido de gran relevancia aportando rentas entre el 6% y el 8% conjuntamente respecto al PIB. Si se tuviera dicho porcentaje en millones de pesos sería una cifra significativa que de cierta manera representan una proporción de recursos importantes para el progreso económico de Colombia. Junto a esto también es posible contemplar en las gráficas los impactos que poseen las políticas implementadas dentro de los planes de desarrollo nacional mencionados anteriormente. Algo relevante respecto a esto es que entre los años de 2008 al 2010 las rentas o porcentaje del sector respecto al PIB se vieron altamente afectadas debido al papel poco participativo que se le dio al sector dentro de las políticas públicas. También es posible decir que dichas caídas alcanzaron porcentajes del 3.5% conjuntamente debido a la crisis de 2008 y la reducción de exportaciones de bienes del sector primario hacia potencias comerciales, debido a la evidente desaceleración de las economías como efecto de la crisis.

**Grafico 5. Rentas petroleras expresadas en % del PIB para Colombia 2000-2016.**



Fuente: elaboración propia con base en BANCO MUNDIAL. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PETR.RT.ZS>.

**Grafico 6. Rentas mineras expresadas en % del PIB para Colombia 2010-2016.**



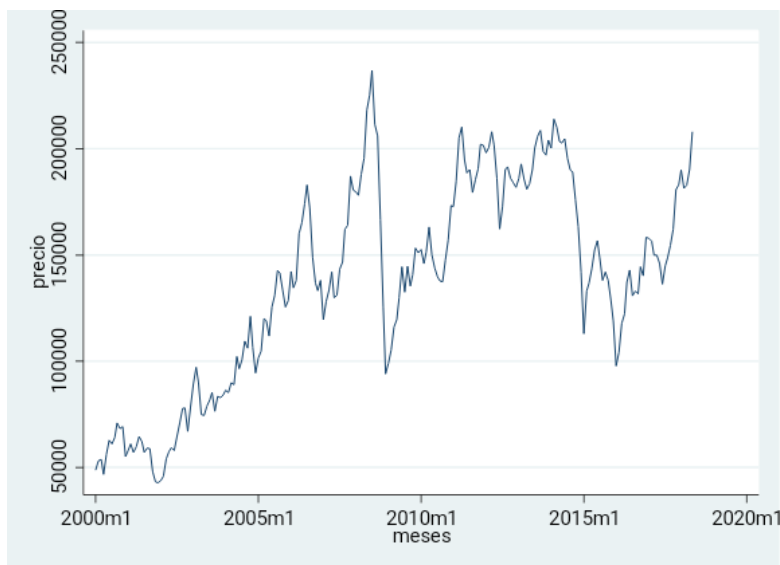
Fuente: elaboración propia con base en BANCO MUNDIAL. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PETR.RT.ZS>.

Históricamente la rentas mineras y del petróleo presentan una tendencia proporcional hacia el crecimiento, es importante resaltar que si bien se han tenido épocas donde el sector no ha sido de gran relevancia teniendo porcentajes respecto al PIB del 4% o del 3%, también existe la impresión de que el sector se desplaza hacia el crecimiento constante según los datos del Banco Mundial el sector ha alcanzado pesos del 10% o hasta el 12% lo que indicaría que tal vez ciertas políticas que tomo el Estado fueron eficientes y por ende otras no tanto, pero si es relevante

que con políticas estratégicamente pensadas es posible convertir el sector minero energético en una locomotora del crecimiento económico como lo enunciaría los planes de desarrollo del mandato de Juan Manuel Santos.

Algo importante que hay que afirmar de la participación del sector minero energético respecto al PIB, es que dicho sector cuenta con un potencial muy importante debido a la cantidad de reservas con las que cuenta Colombia, el problema se centra en el poco avance o desarrollo de esta industria extractiva a partir de los recursos generados a través de las explotaciones. Por otro lado, también el dilema puede radicar en el extractivismo convencional que implementa el gobierno de Colombia ya que de esta manera solo hacen que el sector pueda representar a duras penas el 10% del PIB, lo cual, si es muy importante, pero podría ser mejor como lo veremos más adelante cuando contemplemos la relación entre la economía y las decisiones gubernamentales que se pueden tomar dentro de los planes de desarrollo nacional.

**Gráfico 7. Precio en Peso colombiano por Barril de Petróleo crudo Mensual enero 2000 hasta mayo 2018.**

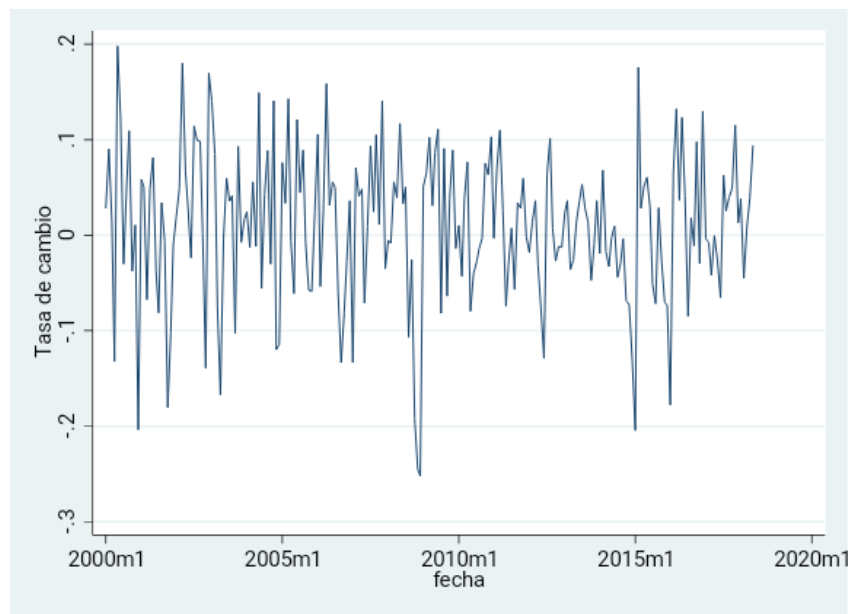


Fuente: elaboración propia con base en Índex Mundi base de datos de World Bank de los precios del barril. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=petroleo-crudo&meses=300>. stata

Se puede identificar que el sector minero energético, tuvo un peso importante respecto al precio del barril de petróleo, desde el 2000 al 2018 en el gráfico anterior donde presento fluctuaciones, Respecto al tiempo de estudio de los gobiernos de Juan Manuel Santos y de Álvaro Uribe. Se ha podido evidenciar en las propuestas

todos por un nuevo país<sup>65</sup>, una caída de precios del barril a finales del 2013 hasta comienzos del 2018. Donde podemos apreciar que la caída de estar en uno \$ 190.131,50 pesos colombianos al finalizar el 2012 llegó a ser \$ 97.758,30 en el 2016, donde el sector petrolero comenzó a entrar en una recesión y a tener una desaceleración de la economía. Esto se debe a la caída de los precios internacionales del barril de petróleo, debido a las problemáticas ambientales y sociales que presentaban cada uno de estos proyectos de exploración. También a la dependencia que se tiene al sector petrolero porque es un sector en el que se caracterizó Colombia en producir los últimos años.

**Grafico 8. Variación del precio del Barril de Petróleo crudo Mensual enero 2000 hasta mayo 2018.**

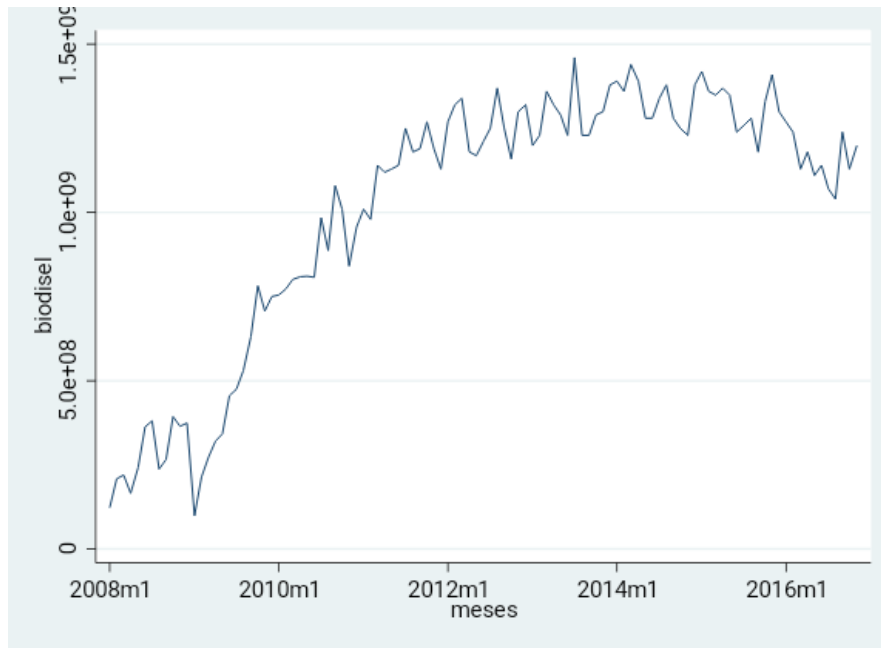


Fuente: elaboración propia con base en Índice Mundi base de datos de World Bank de los precios del barril. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=petroleo-crudo&meses=300>. stata

De igual manera podemos evidenciar en el cuadro anterior las fluctuaciones que ha tenido el sector petrolero colombiano en relación a los precios del barril durante los años 2000 y 2017 mensualmente. En el 2013 presento la caída más fuerte que de -13% en relación al periodo anterior que presentaba en Colombia. Se puede evidenciar que ya en el 2015 los precios del petróleo comenzaron a subir hasta un 17% de aumento significativo con el periodo anterior.

<sup>65</sup> Ibid., p. 138

**Gráfico 9. Lineal de la serie de tiempo mensual de la Producción de biocombustible en Colombia 2008 2017.**



Fuente: elaboración propia con base en la Unidad de Planeación Minero-Energética. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en:<http://www1.upme.gov.co/Seguimiento/RendicionCuentas/Paginas/Informe-de-gestion.aspx>. stata

Es importante identificar de las fuentes de combustible que tiene Colombia en su Canasta productiva que es el Biodiesel o conocido también biocombustible. Que en el producto interno bruto y algunos escritores lo cuentan minero energético. Son gases provenientes de productos naturales y no son hidrocarburos, pero en los planes de desarrollo 2010 al 2017 impulsan el biocombustible como derivado de estos. Es por eso por lo que es importante conocer el crecimiento que tuvo en la economía y durante las crisis petroleras no tuvo gran impacto y continuó con su crecimiento cíclico en el tiempo.

### **3. OBSERVACIÓN DE LA LOCOMOTORA MINERO-ENERGÉTICA COMO ESLABONES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO (2010-2017)**

En el tercer capítulo se explicará, como desde los planes de desarrollo se promovió el sector extractivo, con el fin de identificar más adelante si existe o no la dependencia económica al sector extractivo. Igualmente se buscan entender las políticas y restricciones estatales frente al aumento notorio que ha tenido el sector energético durante los últimos 10 años. Identificar las posibles contradicciones por el crecimiento del sector, con relación a la caída de precios, sus efectos e indicadores macroeconómicos y la distribución de los ingresos generados por dicho sector.

Identificando los pilares en el periodo presidencial de Juan Manuel y analizando el crecimiento económico que ha generado la explotación de la tierra y los recursos provenientes de la minería. En los planes de desarrollo se mencionan cinco sectores económicos que tienen un papel importante respecto al impulso del crecimiento de la economía. Es importante vislumbrar, el papel que tiene cada uno de estos sectores para generar crecimiento económico y de la conexión que tienen con el sector extractivo y el desarrollo económico del país. Es por eso por lo que se analiza detalladamente cada uno de los Planes de desarrollo presidenciales de Santos y los cambios políticos que se crearon para promover dicho sector.

#### **3.1 PLAN DE DESARROLLO PROSPERIDAD PARA TODOS (2010-2014)**

En este plan se contempla las locomotoras de crecimiento económico en las que se encuentra el sector minero energético como modelo de desarrollo y la implementación de las políticas efectuadas en el plan de desarrolló del primer mandato de Juan Manuel Santos titulado como Prosperidad para todos. su objetivo primordial propuesto en el plan de desarrollo<sup>66</sup> era generar mayor crecimiento económico; por medio del fomento industrial de empresas públicas y privadas para generar mayor empleo, reducir la pobreza y la desigualdad territorial en el país e implementar nuevas medidas para consolidar mayor seguridad.

---

<sup>66</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014. Tomo I. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 12 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p.1

**3.1.1 Generalidades.** En el plan de desarrollo<sup>67</sup>, se expone una forma de generación de crecimiento económico un tanto más social como ambiental, en el periodo de gobierno del presidente 2010-2014. Las medidas de generación de inversión, de fomento de empleo y crecimiento de obras de infraestructura y construcción fueron diversas. Según el plan son ideales para la implementación de instituciones y planes normativos para poder desarrollar dicho impulso hacia el crecimiento económico esperado. Esperando así la reducción de los indicadores macroeconómicos que se querían modificar para un mejor bienestar. Se puede ver en el plan de desarrollo<sup>68</sup>, que menciona las medidas preventivas para la preservación del medio ambiente y los cambios climáticos que hacen que una economía sea más desarrollada. Planteando 4 ejes transversales de crecimiento económico, que se buscaban seguir en el desarrollo del plan de gobierno.

**Figura 13. Esquema de los ejes transversales del crecimiento económico del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.**



Fuente: elaboración propia, con base en Plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014 Juan Manuel Santos. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

Durante el plan de desarrollo<sup>69</sup> habla de los ejes transversales del primer mandato de Juan Manuel Santos. El primero es acerca del desarrollo industrial y fomento de sectores productivos como aspecto transversal y fomento económico en relación a la

<sup>67</sup> Ibid., p. 67.

<sup>68</sup> Ibid., p. 84.

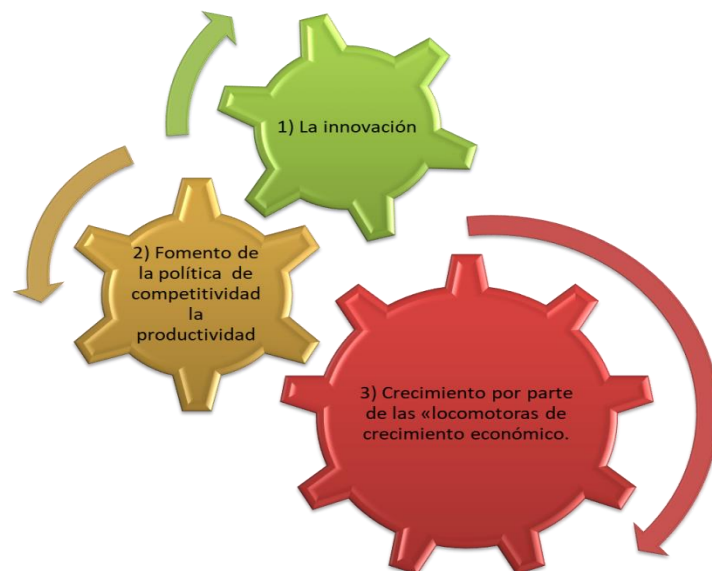
<sup>69</sup> Ibid., p. 22.



innovación. El segundo planteado en el plan de desarrollo<sup>70</sup> es relacionado al Estado colombiano y la ejecución de las políticas económicas y sus entidades públicas, conociendo la importancia que juega estos dos primeros puntos para el sector extractivo, se fomenta el impulso hacia el exterior y fomento del comercio internacional del mercado colombiano. Con estas dos se ve beneficiado el fomento durante los años como se pudo ver en el segundo capítulo respecto al sector. Y la última habla de los cuidados del medio ambiente y velación de los recursos naturales implementando mayor seguridad de los ecosistemas y recursos que se poseen.

En el plan de desarrollo<sup>71</sup> se diseñan, 3 puntos fundamentales de crecimiento y progreso económico. Con el fin de fomentar los 4 ejes transversales y los sectores emergentes durante estos cuatro años. Esperando en su momento que el país tendrá un posible progreso económico y fomento de sectores que se encarguen de implementar buenas prácticas productivas con las adecuadas protecciones.

**Figura 14. Puntos fundamentales del plan de desarrollo todos por un nuevo país 2010-2014.**



Fuente: elaboración propia, con base en Plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014 Juan Manuel Santos. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

<sup>70</sup> Ibid., p. 23.

<sup>71</sup> Ibid., p. 47.

El primer punto fundamental hace referencia a la innovación y desarrollo tecnológico, para apoyar el crecimiento de las locomotoras en sí. El plan de desarrollo<sup>72</sup> buscaba garantizar en el largo plazo una mayor competitividad en los mercados internacionales en los sectores que se contemplan en el documento. El segundo punto es el fomento de políticas gubernamentales que apoyen el progreso y el desarrollo empresarial y la productividad. El tercer punto fundamental, es la dinamización de sectores productivos que ayudan, según el plan de desarrollo<sup>73</sup> a generar mayor crecimiento económico denominado como “locomotora de crecimiento económico”. Dado que son los sectores que posiblemente harán que la economía tenga un desarrollo económico más notorio y sus efectos positivos sea la generación de empleo y reducción de los índices de pobreza y otros indicadores macroeconómicos.

Es importante señalar que se busca identificar políticas acerca del sector extractivo, debido a que es uno de los sectores fomentados por los gobiernos de Santos. Como se mencionó anteriormente este sector según los planes de desarrollo es uno de los sectores que beneficia los indicadores macroeconómicos del país con una visión positiva a largo plazo que genera desarrollo económico sostenible en el país. Es por eso por lo que se creara un análisis detallado de los puntos que se hablan durante los dos periodos de gobierno del 2010 al 2017.

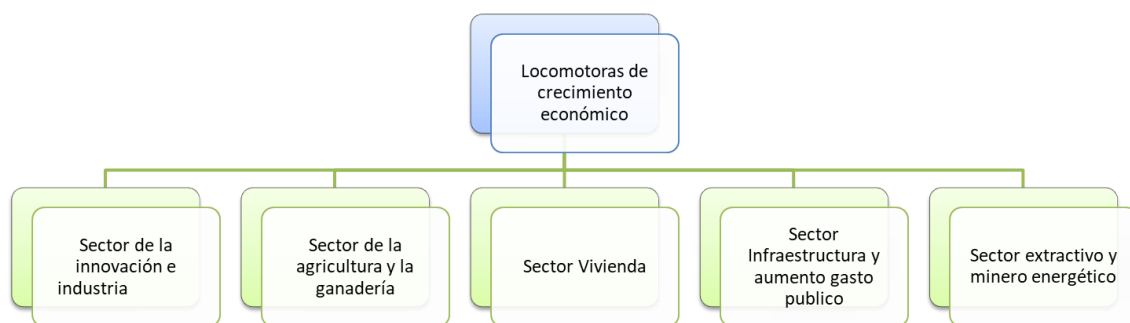
**3.1.2 Locomotoras.** Durante los planes de desarrollo, señalan cinco sectores que tienen mayor participación y crecimiento en la economía, según políticas implementadas en dichos periodos presidenciales denominados como locomotoras de crecimiento económico. Estos sectores según el plan de desarrollo son los cinco sectores que en los próximos años generarían mayor crecimiento y desarrollo económico.

---

<sup>72</sup> Ibid., p. 64.

<sup>73</sup> Ibid., p. 65.

**Figura 15. Sobre las locomotoras de crecimiento económico en el plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.**



Fuente: elaboración propia, información tomada de el plan nacional para todos 2010.2014. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

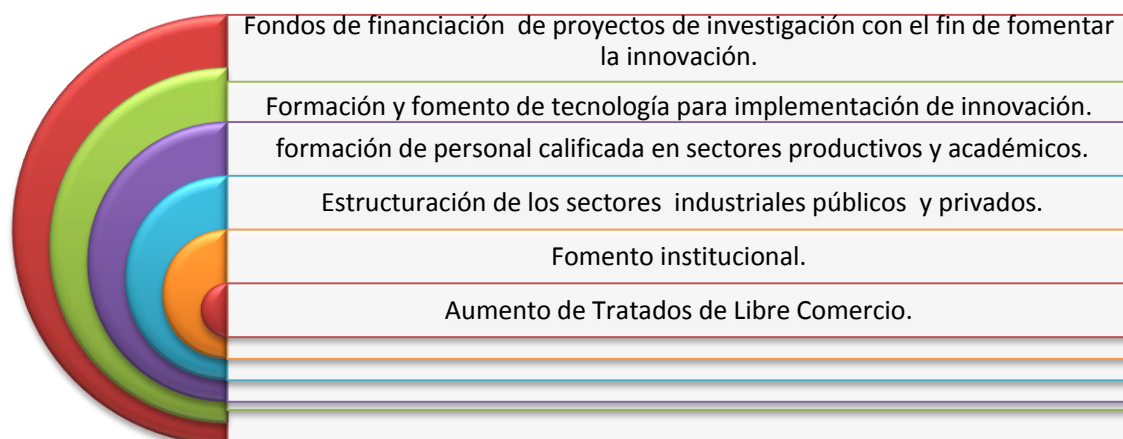
El sector basado en la innovación y la industria es el primer sector según el gobierno, para generar un mejor progreso y crea políticas para apoyar dicho sector extractivo. La segunda hace referencia al fomento del sector agropecuario y ganadero, generando políticas de proteccionismo y fomento a la agroindustria en el país. La tercera locomotora habla acerca de la mejora del sector vivienda, y la importancia que tiene en el país y el mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana. A continuación, se encuentra la locomotora de crecimiento que habla respecto a la importancia que tiene la infraestructura, que es un sector que se debe tener en cuenta frente a políticas que permitan el crecimiento. Por último, el sector minero energético, es un sector en el que es importante tener en cuenta las cifras en relación al PIB y analizar sus posibles contradicciones.

Anteriormente se mencionó los pilares de crecimiento económico y los ejes transversales del plan respecto a las locomotoras generadoras de crecimiento económico. El fomento de la innovación y la tecnología, comprenden aspectos de políticas que ayuden aumentar la productividad del sector extractivo. El mejoramiento y avance del sector hará que el país crezca en el largo plazo y además del fomento de las viviendas y la infraestructura en el país que busca reducir las necesidades básicas de la población en Colombia. A continuación, se señala acerca de los sectores económicos que en el plan de desarrollo impulsarían la economía.

**3.1.2.1 Locomotora de la innovación.** El sector basado en la innovación contempla aspectos como la implementación de tecnología. Para la mejora de la industria y el impulso de los otros sectores señalados en el plan nacional de desarrollo 2010 -2014<sup>74</sup>. Esta locomotora puntualmente busca fomentar el desarrollo de las empresas nacionales, impulsar los sectores industriales y sectores emergentes, para un mayor desarrollo en la cadena productiva. Generando interés internacional y una mayor competitividad en mercados internaciones, el cual es un eje principal para sobresalir en otros mercados y ganar la atención de nuevos nichos internacionales.

El sector minero energético, es uno de los sectores que fomenta el Estado según el plan nacional de desarrollo<sup>75</sup> creando políticas de regulación para la extracción energética. Las cuales mediante la implementación de la innovación hacen que adquiera mayor valor agregado y sea más competitivo en los mercados internacionales. Por eso es importante conocer el papel que juega la primera locomotora generadora de crecimiento económico para el sector extractivo colombiano. En el plan de desarrollo prosperidad para todos<sup>76</sup>, mencionan que la innovación y la tecnología “es poder implementar, aportar nuevos bienes y transformar nuevos productos industriales con un mayor valor agregado o reducción de costos en la cadena productiva y la generación de nuevos mercados internacionales donde comercializar”.

**Figura 16. Parámetros de fomento de crecimiento económico sobre la innovación del plan de desarrollo prosperidad para todos 2010-2014.**



Fuente: elaboración propia, con base en plan nacional de desarrollo prosperidad para todos 2010.2014. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

<sup>74</sup> Ibid., p. 79.

<sup>75</sup> Ibid., p. 82.

<sup>76</sup> Ibid., p. 143

Los parámetros de fomento económico, mencionados en el plan de desarrollo<sup>77</sup>, hablan de los fondos de financiación de proyectos de investigación sobre la innovación y la creación de conocimiento. El segundo pilar es el fomento de tecnología para desarrollar implementación de la innovación en el país, la formación personal calificada para la articulación de los sectores productivos y académicos que promuevan el estudio y el conocimiento de la innovación.

**3.1.2.2 Locomotora del sector agropecuario.** En el plan de desarrollo<sup>78</sup> hace referencia al fomento del sector agropecuario y ganadero con el fin de aprovechar la riqueza de bienes primarios que la economía colombiana posee. Con la solución de promover el sector agroindustrial, así implementa la generación de empleo formal y mayor desarrollo de emprendimiento empresarial, siendo lo anterior es una de las metas que se postuló en el plan de desarrollo. Colombia es un país con una gran diversidad de recursos naturales y de productos primarios, agrícolas y minero energéticos los cuales han sido importantes en mercados internacionales.

Este sector tiene como importancia para la generación adecuada de crecimiento y desarrollo económico para el abastecimiento productivo social del territorio colombiano y su participación que tiene en el PIB durante décadas. En la actualidad tiene un peso importante para el ingreso del país como lo indica el plan de desarrollo<sup>79</sup> el aporte que tiene para las condiciones de vida y la desigualdad que se genera en esta población rural es mucho más notoria. Debido a que municipios que se especializan netamente a productos rurales y bienes primarios son los que se caracterizan por tener indicadores como la pobreza más notoria y la desigualdad territorial como lo son los municipios no exportadores de los que se encargan de la agricultura.

**3.1.2.3 Locomotora del sector vivienda.** La tercera locomotora de crecimiento económico mencionado en el plan de desarrollo<sup>80</sup>, enfatiza en que se van a mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos. Por eso se habla de promover la construcción a través de la vivienda. Generando un aporte de reducción de la pobreza y la indigencia que existe en Colombia, promoviendo el empleo y potencializar actividades económicas para mejorar el desarrollo económico de las personas y el territorio nacional. También es importante señalar que el plan de desarrollo incentiva este sector por que al igual que la innovación y la infraestructura son pilares que ayudan a la mejora y el fomento de los otros sectores.

**3.1.2.4 Locomotora del sector de infraestructura.** La cuarta locomotora de crecimiento económico hace referencia en el plan de desarrollo<sup>81</sup> que es la

---

<sup>77</sup> Ibid., p. 150

<sup>78</sup> Ibid., p. 165

<sup>79</sup> Ibid., p. 168.

<sup>80</sup> Ibid., p. 244.

<sup>81</sup> Ibid., p. 269.

infraestructura e implementación de medidas de seguridad y de transporte, donde señalan que es un sector que se debe tener en cuenta en políticas que fomenten estos sectores y el impulso económico para incentivar al resto de locomotoras. Este impulso de infraestructura tiene un punto planteado en el plan de desarrollo<sup>82</sup> donde habla de los eslabones productivos del sector extractivo no solamente en la generación de empleo y la dinamización de la economía sino también en la mejora de la competitividad del sector productivo, sin mencionar los beneficios que se daría en la calidad de los precios de los bienes y servicios que se consumen en el territorio colombiano.

En este plan de desarrollo<sup>83</sup>, busca la mejora de la viabilidad y sector transporte. Para un mejor flujo en la movilidad y seguridad a nivel nacional, donde se centrará en el fomento institucional en el sector logístico, en relación al marco la información de logística. Es importante el reforzar dicho sector para el impulso del sector agropecuario y minero energético dado que este sector es de importancia para la calidad de abastecimiento y la productividad interna del país. En el plan de desarrollo habla de crear instituciones públicas y privadas para el apoyo y crecimiento empresarial. Puesto que Colombia no es realmente desarrollada respecto a vías fluviales y terrestres para apoyar el sector de comercio internacional.

**3.1.2.5 Locomotora del sector minero energético.** El sector minero emergente es señalado en el plan de desarrollo<sup>84</sup> como el sector más productivo en el que Colombia debe especializarse los próximos años para generar el mayor crecimiento económico sostenible. Debido que el Estado se cobra de impuestos o regalías que se retribuyen de la explotación de estos sectores extractivos. Esto se debe a que el Estado es el dueño y propietario de la tierra y es por eso por lo que las empresas públicas y privadas deben retribuir por la explotación de estos recursos. En la Constitución política de Colombia dice que “El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes”<sup>85</sup>

Durante el primer mandato de Juan Manuel Santos se habló de la implementación y regulación respecto a los cuidados que se debe tener en la extracción de algunos minerales y bienes energéticos. La implementación de políticas y medidas de protección que según en el plan de desarrollo<sup>86</sup> van a implementar algunos

---

<sup>82</sup> Ibid., p. 272.

<sup>83</sup> Ibid., p. 314.

<sup>84</sup> Ibid., p. 504.

<sup>85</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución política de Colombia 1991, Artículo 250. En: RAMA JUDICIAL. [sitio web]. Colombia: RAMA JUDICIAL. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>. p. 124

<sup>86</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014. Tomo II. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 28 octubre 2018]. Archivo pdf.

“recursos generados por estos sectores para el mantenimiento y desarrollo de ciénagas y fomento de obras de control para mejorar los daños naturales que se han generado por el cambio climático. Respecto a la extracción de estos hidrocarburos y demás recursos no renovables que afectan en gran medida el territorio y su población”. Respecto al plan de gobierno, se incentivarán instituciones autónomas regionales, que fomenten e incentiven charlas de cuidados, riesgos y medidas preventivas, en municipios que tienen riesgo de ser afectadas por dichos cambios.

Es importante señalar que en el plan de desarrollo impulsan el sector extractivo para fomentar crecimiento económico donde se dictan algunas disposiciones relacionadas al sector. Además, este mandato está apoyado por la Ley 685 del 2001 que habla sobre algunas normas relacionadas del código de minas que apoyan y protegen el sector. En la tabla 1 es un cuadro comparativo de algunas normativas que aparecen en la ley y algunas disposiciones que se hablan en el plan de desarrollo del 2010-2014.

**Grafico 10. Contraste Ley 685 junto al PND 2010-2014.**

<b>LEY 685</b>	<b>PND 2010-2014</b>
1. habla respecto a la asistencia técnica y de innovación de capacitación dirigidos al sector extractivo.	1) acerca de una participación de las entidades públicas hacia las necesidades de la población para velar por el medio ambiente.
2. Menciona Programas de créditos especiales relacionado al sector minero energético para proyectos del sector.	2) Alude a las cuentas nacionales en las entidades de los órdenes nacional y territorial del sector extractivo.
3. Una de sus leyes asociada a los derechos y prerrogativas que se establezcan a favor de las entidades sociales que desarrollen actividades mineras.	3) Control social impulsando programas de formación y capacitación a ciudadanos frente a mayor responsabilidad social y cuidados del medio ambiente.
4. Apoyo y asistencia técnica, jurídica, financiera y de capacitación empresarial, para el desarrollo de proyectos de integración de áreas mineras.	4) Controlar el flujo de trámites de mayor demanda en sectores especialmente el energético a nivel nacional.

Fuente: elaboración propia, con base en Ley 685 y PND 2010-2014. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>.  
[http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley\\_0685\\_2001.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley_0685_2001.pdf)

Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p. 68

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>

Cabe mencionar que parte de los inconvenientes que se dan en la explotación del sector extractivo se da por el incumplimiento de los objetivos que tienen las entidades gubernamentales y empresas productoras respecto a la comercialización de estos bienes energéticos. En el plan de desarrollo<sup>87</sup> mencionan el objetivo principal que debe tener el Ministerio de Minas y Energía para hacer cumplir las políticas y la normatividad en el país, fomentar el ejercicio de oferta y demanda de este sector. En la Ley 685<sup>88</sup> se plantean los deberes que tiene como autonomía empresarial respecto a la explotación del sector extractivo. De las empresas públicas y privadas.

### **Metas del sector.**

Como todo en un proyecto o prospección se tienen que definir unos puntos específicos a los cuales se quiere llegar con la puesta en marcha de este. Dichos puntos se pueden ver como objetivos a cumplir a través del medio más adecuado para realizarlos. Es por ello por lo que, dentro de los planes nacionales de desarrollo expuestos previamente, especialmente entre el 2010-2014 se plantearon unos objetivos o mejor dicho unas metas para el sector extractivo colombiano consignadas en la tabla 2. Dichas metas eran a lo que se pretendía llegar con las estrategias, planes, acciones, y proyectos vinculados con la explotación del subsuelo del territorio colombiano.

---

<sup>87</sup> Ibid., p. 345.

<sup>88</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 685 de 2001. p. 124. En: secretaria del senado. [sitio web]. Colombia: secretaria del senado. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1151\\_2007.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1151_2007.html)



**Tabla 1. Metas para el sector minero energético contempladas en el PND 2010-2014.**

subsector	Indicador	Unidades	Base	2014
<b>Hidrocarburos</b>	Produccion de petroleo y gas	Barriles diarios	990.600	1.420.000
	Nuevos contratos suscritos por la ANH	# de contratos	197	205
	Nuevos pozos exploratorios (A3)	# de pozos	340	570
	Capacidad de transporte de oleoductos	Miles de barriles por dia	700	1450
	Capacidad de transporte de gas natural	Miles de pies cubicos por dia	1100	1375
<b>Mineria</b>	Produccion anual de carbon	Toneladas/año	73	124
	Produccion anual de oro	Toneladas/año	48	72
	Conocimiento geologico del pais	Porcentaje de cobertura	51%	80%
	Tiempo de respuesta en procesos de otorgamiento de titulos mineros	Dias	514	90
	Titulos mineros fiscalizados	Porcentaje de cobertura	55%	100%
<b>Energia</b>	Indice de fatalidad minera	Fallecidos por millon de horas trabajo por año	3,36	1,68
	Capacidad de generacion electrica	Megavatios (MW)	13.542	16.234
	Promedio de tiempo de prestacion del servicio de energia(cabeceras municipales)	Horas por dia	16	24

Fuente: elaboración propia, con base en plan nacional de desarrollo 2010-2014. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

Cabe mencionar que estas metas solo se plantearon de una manera específica en el mandato 2010-2014, ya que contemplaban perspectivas muy específicas del sector extractivo. Puesto que lo dividieron en tres ramas fuertes del sector; hidrocarburos, minería y energía. Con el fin de estipular o proponerse metas concretas hacia cualquiera de estos subsectores estipulados. Tal vez esta división del sector extractivo permitió o permite establecer proyectos y planes que permitan fortalecer fallas o dificultades del subsector, haciendo de estos más eficientes porque se tiene decisiones directas del gobierno que permiten que los hidrocarburos, la minería o la energía sean subsectores de más peso y aporte en el conglomerado del sector extractivo o minas y energía como lo llaman ciertas entidades gubernamentales.

**3.1.3 Regalías del sector extractivo** Es importante el conocer cómo se manejan los temas de las tributaciones o bien conocidas como las regalías de la explotación del subsuelo. Puesto que estas representan un porcentaje considerable de los ingresos del Estado. Desde 2007 se publicó una actualización de la cartilla de regalías donde se pueden encontrar con alto detalle las maneras en que se manejan las regalías en cuanto a los diversos productos de extracción. Como bien lo son los hidrocarburos, los minerales, carbón, oro, esmeraldas, etc.

Ahora dichas regalías se deben manejar de una manera adecuada en base a unos principios del Estado que son transparencia, eficiencia, impacto, equidad y sostenibilidad. Buscando así que los recursos provenientes de la explotación de recursos naturales sean utilizados de la manera óptima entre las entidades territoriales del país. Buscando el perfeccionamiento, o mejoramiento de la manera en que se utilizan o invierten dichos recursos para impactar de manera positiva en la calidad de vida de la población colombiana. Intentando el cubrir o garantizar las necesidades básicas de la población; educación, salud, servicios públicos (agua y alcantarillado), y la reducción de la mortalidad en poblaciones infantiles.

**3.1.3.1 Hidrocarburos y minerales.** La cartilla de regalías 2007 el DNP<sup>89</sup> determina la metodología por la cual se calculan el monto de regalías o compensaciones pagaderas por la explotación del subsuelo. Algo importante a tener en cuenta es que la actividad que genera recursos es la producción de los recursos no renovables, puesto que, en etapas de exploración o perforación no se tiene generación de regalías.

Cabe resaltar que el porcentaje de regalías esta dado o regido por dos normativas el 20% contemplado por la Ley 141 y de un 8% al 25% que se determina en la Ley 756 partiendo del hecho de la cantidad de material o barriles producidos por día. Esto es lo que se tenía antes de la Ley 1530 de 2012 y el Acto Legislativo n° 5 de 2011 puesto que en cuanto a lo que se concierne a porcentajes aplicados a la producción por el concepto de regalías, presenta una modificación puesto que se formaliza e impone un porcentaje del 60% para nuevos yacimientos o explotaciones no convencionales con el propósito de promover el sector del crudo colombiano. Sin embargo, no se encuentra de más reiterar la metodología que se empleaba antes de las reformas hechas en las anteriores normativas nombradas, ya que podría ser el cálculo estándar del cobro de regalías a las demás explotaciones. Debido a que por el Acto Legislativo n°5 del 2011 y la Ley 1530 de 2012 se le da la potestad a la Agencia nacional de hidrocarburos y a la Agencia nacional minera para

---

<sup>89</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Actualización de la cartilla "Las Regalías en Colombia". En: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 30 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Cartilla\\_las\\_regal%C3%ADas\\_en\\_colombia2008.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Cartilla_las_regal%C3%ADas_en_colombia2008.pdf). p. 19

establecer periódicamente el monto de las explotaciones sobre las cuales se cobraran las regalías.

### Grafico 11. Esquema General de Regalías Liquidación ANH.



Fuente: elaboración propia, con base en AGENCIA NACIONAL MINERA ¿Cómo está distribuida la minería en Colombia? [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.anm.gov.co/?q=distribucion-mineriaColombia>

Debido a que la estimación de las regalías recae ahora en la ANH Y la ANM es debida conocer cómo se calculan las regalías para los productos mineros en específico, es por eso por lo que el gráfico 10 contempla un esquema base para el cálculo de las regalías de las rentas mineras. Es importante resaltar que se tiene en cuenta tres porcentajes importantes de regalías dictados por la ley 756 de 2002, como se puede apreciar en la tabla 3. En la cual se consolida los respectivos porcentajes aplicados según el producto explotado. Ahora con dichos porcentajes se tienen en cuenta los precios que estipulan el Ministerio de Minas y Energía, y la cantidad de material explotado en boca de mina u pozo; para finalmente concretar el monto de regalías pagaderas a la nación.

**Tabla 2. Monto Porcentual de Regalías del sector extractivo por explotación.**

Producto	% de regalía por la explotación
Carbon de explotación de mayor a 3 millones de toneladas anuales	10%
Carbon de explotación menor de 3 millones de toneladas anuales	5%
Niquel	12%
Hierro y cobre	5%
Oro y plta	4%
Oro de aluvión en contratos de concesión	6%
Platino	5%
Sal	12%
Calizas, yesos, arcillas y grava	1%
Minerales radiactivos	1%
Minerales metálicos	5%
Minerales no metálicos	3%
Materiales de Contrucción	1%

Fuente: elaboración propia, con base en ley 756 del 2002 modificada en el 2012. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <HTTPS://WWW.FUNCIONPUBLICA.GOV.CO/EVA/GESTORNORMATIVO/NORMA.PHP?I=9>  
154

### 3.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018, TODOS POR UN NUEVO PAÍS.

En el segundo Gobierno de Juan Manuel Santos y su plan de desarrollo llamado Todos por un nuevo país<sup>90</sup>, menciona que tiene como objetivo general “fomentar la paz, la equidad y la educación”. Dado que en el periodo anterior se firmó un tratado de paz que habla de la reducción de conflictos armados y violencias asociadas con el poder económico y las controversias por la propiedad de tierra y fuentes productivas. Es por eso por lo que durante este plan de gobierno se tuvo como objetivo general promover la paz y la equidad económica para reducir los índices macroeconómicos que se venían tratando desde el mandato anterior como los son la pobreza, el empleo, entre otros. Según el plan de desarrollo<sup>91</sup> esto tiene como resultado rescatar zonas con mayores tasas de injusticia y desigualdad territorial. Las cuales se caracterizan por tener una mayor concentración de problemática social de acciones armadas, los cultivos ilícitos, o minería ilegal, que en el documento son una problemática económica en la que se ve notoriamente afectada la nación.

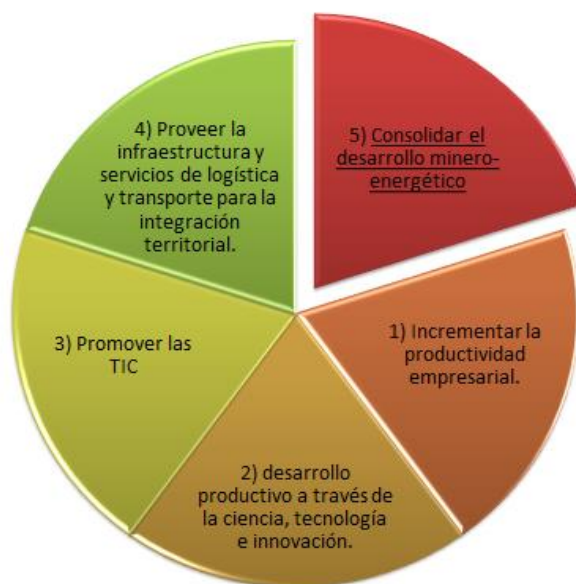
<sup>90</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2014-2018.Tomo I. Todos por un nuevo país paz equidad y educación. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 31 de marzo 2019]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p. 41

<sup>91</sup> Ibid., p. 37.

Se fomenta sectores económicos que según el plan de desarrollo en el periodo anterior se venían trabajando con ayuda de las entidades públicas y privadas de la nación para generar un mayor desarrollo económico. Se identifica la relación que existe entre los dos periodos presidenciales del presidente para explicar los cambios que existieron de un periodo a otro en cuanto a la importancia que se les daba a los sectores generadores de crecimiento económico.

**3.2.1 Generalidades.** Son cinco sectores generadores de crecimiento que hacen referencia a las áreas de crecimiento económico como se evidencia en la figura 17, Como se identificó en el mandato anterior son sectores que generan mayor crecimiento económico y reducción de los conflictos económicos. Es por ello por lo que en la primera parte del capítulo 3 se habló del primer mandato del presidente 2010-2013 como las locomotoras generadoras de crecimiento. Ahora en el segundo mandato, se habló de las siguientes áreas de crecimiento económico para el periodo 2014-2018.

**Figura 17. Sobre las áreas de crecimiento económico del plan nacional de desarrollo 2014-2018.**



Fuente: elaboración propia, con base en Plan nacional de desarrollo. 2014-2018. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

En la figura 17 se identificó las cinco áreas de crecimiento económico que son las que para el plan nacional de desarrollo 2014-2017<sup>92</sup> son la de alguna manera lo que se implementó en el periodo anteriormente como locomotoras de crecimiento económico. La primera habla de aumentar la productividad empresarial público-privada fomentando la diversificación productiva. En la segunda área que menciona el plan de desarrollo es el fomento de la innovación, ciencia y tecnología para promover la productividad empresarial. La tercera área hace referencia a incentivar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para incentivar la educación, la equidad en los sectores productivos. La cuarta área de crecimiento económico es el sector referente a la infraestructura y servicios logísticos relacionados con el transporte territorial. Y la quinta habla del sector extractivo relacionado con el minero energético y sus derivados.

**3.2.2 Sector minero-energético.** En el segundo plan de desarrollo, al igual que en el primer mandato, el sector extractivo juega un papel importante respecto al fomento de desarrollo económico por parte del Estado. Crean políticas y fomentan otros sectores emergentes, con el fin de incentivar el sector minero-energético. Para el Estado en el plan de desarrollo<sup>93</sup>, este sector podría ser altamente competitivo, pues es un sector que le aporta a Colombia estabilidad económica. Debido a que aporta gran parte del empleo. A demás de ser uno de los sectores que financian las inversiones para implementar un territorio de paz y fomento de educación y políticas de desigualdad.

El Estado incentiva la Inversión extranjera directa, ya que puede ser destinado a proyectos que generen regalías, Según el plan de desarrollo 2014-2017<sup>94</sup> desea promover el sector sosteniblemente, mediante incentivos de innovación y tecnología. También es importante señalar que el Estado desea expandirse a nuevos mercados para competir con bienes derivados del petróleo. A demás de garantizar al territorio nacional abastecimiento de combustibles líquidos y biocombustibles asequibles para las personas. Otro de los parámetros que se habla en el plan de gobierno<sup>95</sup> es para el sector minero-energético, incentivando nuevas medidas energéticas y fuentes eléctricas. Por ello la Ley 1450 expide el plan nacional de desarrollo de 2010-2014 para impulsar a un mejor desarrollo, implementando medidas y fomento de la responsabilidad socio ambiental relacionada al sector minero-energético; la cual siguió vigente para el segundo mandato.

---

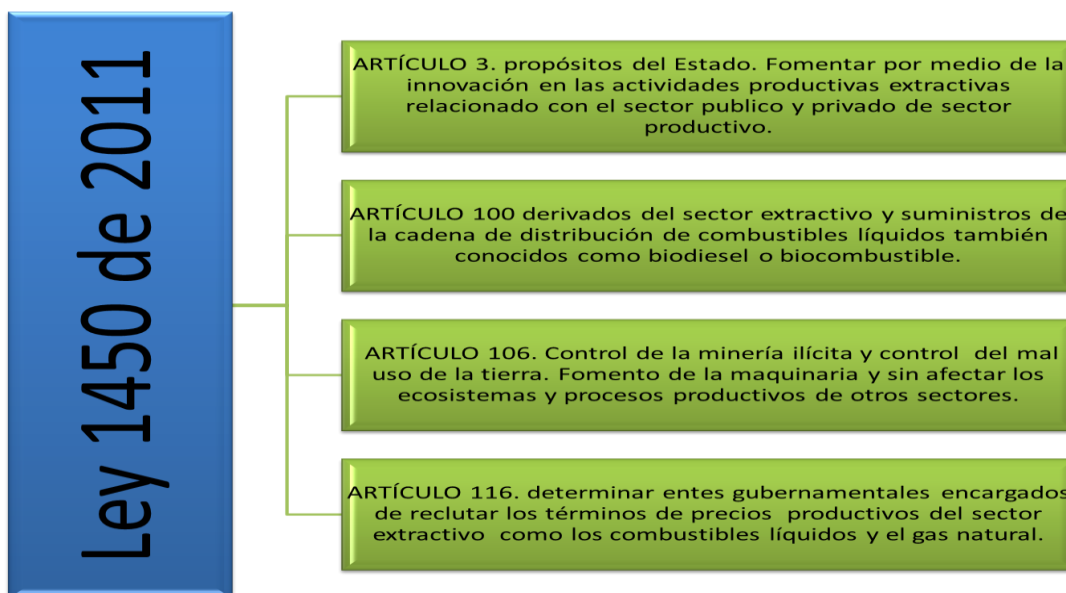
<sup>92</sup> Ibid., p. 109.

<sup>93</sup> Ibid., p. 111.

<sup>94</sup> Ibid., p. 233.

<sup>95</sup> Ibid., p. 183.

**Figura 18. Ley 1450 del 16 de junio de 2011 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014”.**



Fuente: elaboración propia, con base en la Ley 1450 del 2011. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1450\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1450_2011.html)

**3.2.3 Gas natural** Este es uno de los derivados del sector minero energético que en el segundo periodo presidencial tratan de incentivar medidas que se venían trabajando en el primer mandato presidencial. Es uno de los derivados del sector extractivo, que son generados a partir de la explotación de crudos pesados. El plan de desarrollo fomenta el capital en construcción e infraestructura. Con el fin de fomentar gasoductos para alimentar varios puntos en el territorio del país con mayor facilidad.

Por ello la Ley 1450 expide el plan nacional de desarrollo de 2010-2014<sup>96</sup> para impulsar a un mejor desarrollo, implementando medidas y fomento de la responsabilidad socio ambiental relacionado al sector minero-energético. Se puede ver a través del PND del segundo mandato de Santos cuatro puntos de vista en donde tiene como fin un mayor crecimiento económico adecuado de los combustibles no convencionales. El primero es la reducción de los conflictos armados por la propiedad del subsuelo mediante un modelo económico productivo

<sup>96</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2014-2018. Tomo I. Todos por un nuevo país paz equidad y educación. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 31 de marzo 2019]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p. 41

relacionados con el fomento de sector agrario y el aprovechamiento del suelo que es el producto más rico que tiene Colombia.

El segundo parámetro es mejorar la competitividad por medio de la agroindustria y el mejoramiento de los ductos donde se transporta derivados del sector extractivo o agroindustrial, con el fin de fomentar una mayor plataforma de transporte sin que se afecten territorios naturales o en reserva. El tercer punto habla de la investigación e innovación con el fin de mejorar las formas de investigación científica para apoyar la sostenibilidad en cada región. El cuarto y último mencionan el mejoramiento y confiabilidad del sector extractivo y el abastecimiento en el país de los derivados del sector minero energético relacionados con oleoductos y gasoductos durante el territorio colombiano previstos en el segundo capítulo.

**3.2.4 Biocombustible.** Es otro derivado del sector extractivo, creado para proteger el medio ambiente debido a la no producción de contaminación siendo para el mercado colombiano un bien eficiente. Tiene funciones similares a derivados del petróleo, pero no es un bien que se genere del sector extractivo, pero en las instituciones públicas y en las cuentas nacionales lo asocian como derivados del sector minero energético. La Ley 1450 en el artículo 100<sup>97</sup> denomina el gas natural y productos derivados del petróleo, como lo son combustibles licuados. Puesto que brinda un plus en el cuidado del medio ambiente, pero tiene el mismo fin y características que un combustible tradicional. Las autoridades colombianas y el Ministerio de Minas y Energía supervisaran la explotación y producción de dichas mercancías para velar por la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

En el plan de desarrollo 2014-2018<sup>98</sup> en el “TITULO I “Mecanismos para la ejecución del plan” menciona una clase de sanciones para los productores del sector extractivo respecto a la distribución de combustibles la protección de los recursos naturales donde se estipulan unas multas a los que incumplen con la explotación de recursos naturales minero-energéticos y que afecten con la normatividad de los servicios públicos. En el cual es denominado la principal autoridad de protección del medio ambiente el Ministerio de Minas y Energía es el ente encargado de la imposición de estas sanciones

### 3.3 DATOS DE LO PRESUPUESTADO

Si se habla de planes de desarrollo como es el caso también se tiene que tener en cuenta sus cifras, sobre todo lo presupuestado y ejecutado para cada uno de los sectores importantes que contemplan los planes; siendo el caso del sector extractivo

---

<sup>97</sup> CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1450 de 2011. por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2010-2014. En procuraduría general de la nación. [sitio web]. Colombia. Procuraduría general de la nación. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/docs/ddr/CompiladoNormativo\\_Parte3.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/docs/ddr/CompiladoNormativo_Parte3.pdf). p. 17

<sup>98</sup>Plan nacional de desarrollo 2010-2014. Óp. cit., p. 533.

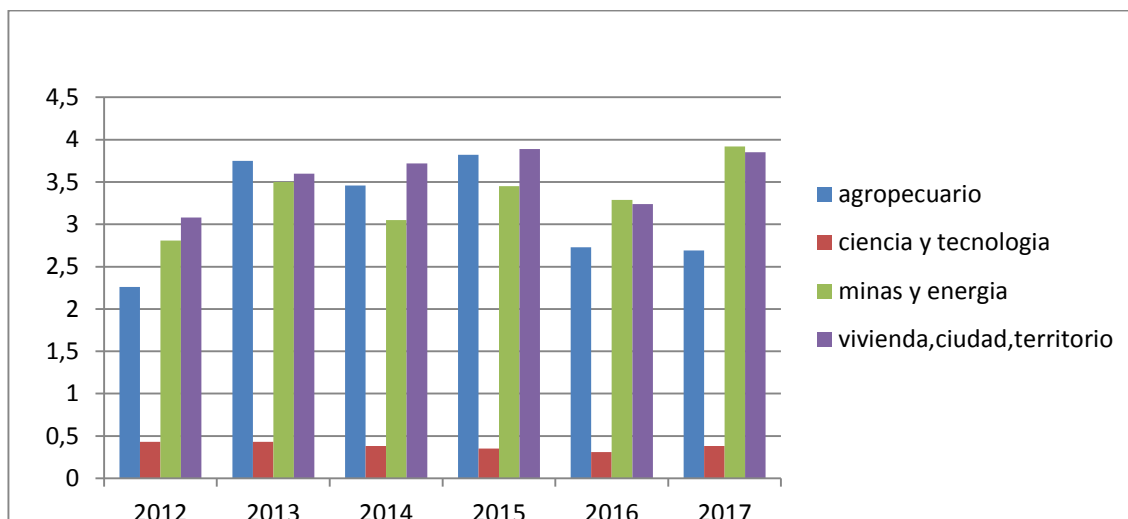


o minas y energía el más interesante de analizar. Dentro de este apartado se consolida las cifras en cuanto a lo presupuestado de refiera, puesto que, en el capítulo cuatro se contemplará como contraste lo ejecutado vinculado a otras situaciones que se definieron como contradicciones.

Cabe resaltar que existe una diferencia prudencial entre el presupuesto general de la nación y el presupuesto definitivo por sectores que se contemplara posteriormente. Ya que los datos presupuestales por sector son una pequeña proporción de lo involucrado dentro del presupuesto general, se podría decir que la intención es específica en cuanto al sector de minas y energía en la medida de lo posible.

**3.3.1 presupuesto definitivo por sectores** .Primero que todo es importante partir del hecho de lo mencionado en los planes de desarrollo 2010-2017 puesto que enmarcan a ciertos sectores bajo el termino de locomotoras o áreas que se deberían fomentar con el fin de mostrar que dichas actividades económicas jalonarían la economía colombiana. Dichos sectores como es el caso de la vivienda, la innovación, minas y energía, etc. Poseen una participación dentro de las cuentas o presupuestos generales de la nación, es ciertamente complicado encontrar los sectores tal cual como se clasifica en los planes de desarrollo, debido a que no todas las entidades manejan la misma terminología. Es por ello por lo que en el siguiente gráfico se encuentran los presupuestos definitivos de sectores que bien pueden ser explícitamente los nombrados en los planes o sectores que concentran muchas de las características descritas en estos documentos de planeación. Siendo por ejemplo el caso del sector de ciencia y tecnología que podría consolidar lo que se le llamaba el sector de la innovación, o tal vez también el sector de vivienda, ciudad y territorio; que podría involucrar el sector de la vivienda que se nombra en los planes de desarrollo 2010-2017.

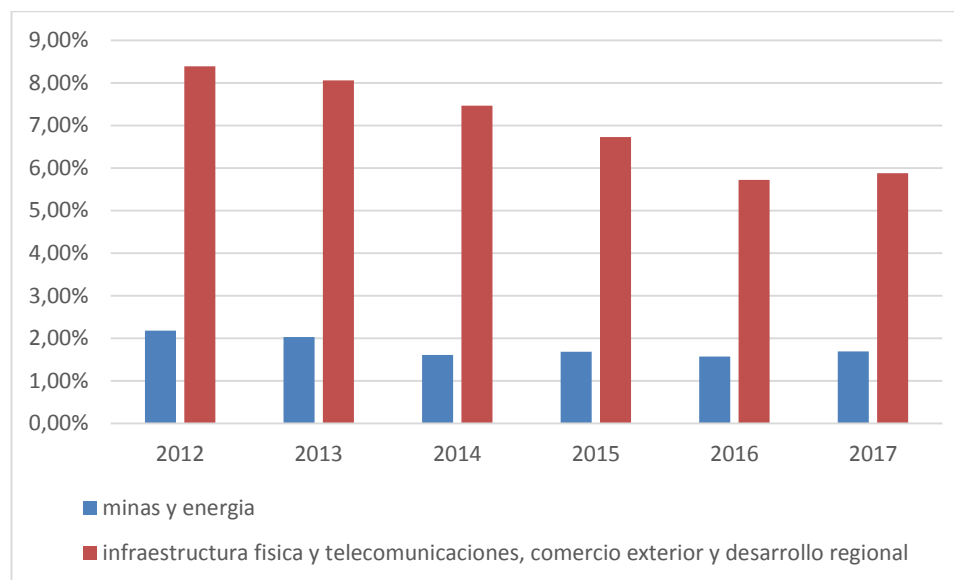
**Grafico 12. Presupuesto definitivo por sectores en billones de pesos COP.**



Fuente: elaboración propia, con base en Observatorio de control y vigilancia de las Finanzas y las Políticas Públicas. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://observatoriofiscal.contraloria.gov.co/Pages/InformacionMacroeconomica.aspx>

En el anterior gráfico se puede apreciar el presupuesto definitivo por sectores el cual resalta la importancia que tiene el sector extractivo (minas y energía) puesto que, al contrastarlo con los demás sectores o locomotoras, se evidencia que dicho sector extractivo es altamente participativo del presupuesto general de la nación. Contando con años como el 2017 donde se evidencia que lo presupuestado para el sector de minas y energía comprendía cerca de los 4 billones de pesos el cual ha sido el mayor monto presupuestado en el periodo de tiempo de estudio. Esto tal vez haría pensar que el sector extractivo juega un papel de importancia en la economía colombiana ya que en cuanto a estrategias, planes, lineamientos, cifras y objetivos contemplados en los planes de desarrollo 2010-2017. Se evidencia una particular atención con el fin de promover el crecimiento del sector extractivo. Ahora más que ver todos los datos en cifras son los % o participaciones las que en verdad evidencian que por parte del sector de minas y energía se tiene alrededor del 2% que equivaldrían a los 4 billones de pesos vistos en el gráfico 11 respectivamente. Ahora en cuanto a infraestructura se considera debido a que es uno de los sectores que directamente o indirectamente benefician al sector extractivo colombiano. Teniendo así en el gráfico 11 que este sector pesa cerca de un 8% para el 2012, citando un ejemplo, en referencia al total del presupuesto por sectores.

**Grafico 13. Presupuesto definitivo en proporción del presupuesto por sectores.**



Fuente elaboración propia, con base en observatorio de control y vigilancia de las Finanzas y las Políticas Públicas. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://observatoriofiscal.contraloria.gov.co/Pages/InformacionMacroeconomica.aspx>

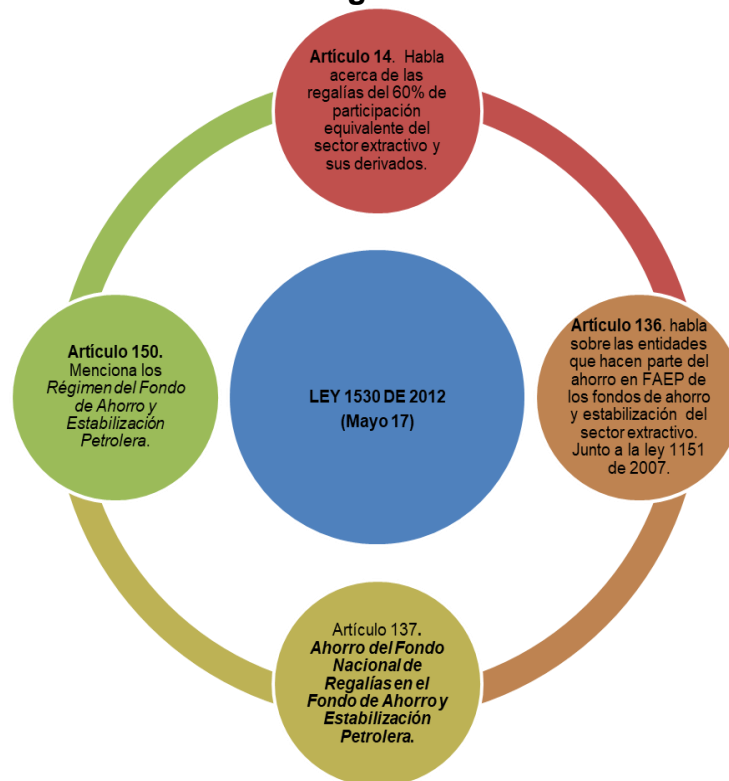
**3.3.1.1 Fondos de Estabilización.** Es importante identificar el papel que juega dichos fondos en la economía colombiana y para el sector extractivo colombiano. Debido a que tiene como fin impulsar los fondos de estabilización en los periodos de recesión y en los periodos de crecimiento impulsar el ahorro de reservar dinero de las regalías. Es por eso por lo que es importante resaltar que en el Plan de Desarrollo fomentan estos fondos para apoyar el sector extractivo colombiano y el crecimiento del país en los periodos en la que la economía no crece en la velocidad esperada. Haciendo uso de estos fondos para cubrir los precios internacionales del petróleo amortiguando el impacto en la economía, permitiendo el mantener el gasto en el sector.

Durante los dos periodos de gobierno presidencial de Santos se habló del este concepto como componentes de la reforma de regalías del sector extractivo. Con el fin de aprovechar más los recursos provenientes de los hidrocarburos. Que habla del fomento la productividad junto a la competitividad en el mercado interno y externo de combustibles como se mencionó anteriormente. Es señalado en el plan de desarrollo<sup>99</sup> como el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC). Medidas que se venía tratando Durante el mandato de Álvaro Uribe 2006-

<sup>99</sup> Ibid., p. 409.

2010 en una de las leyes que se fomentó durante sus ocho años de gobierno. Durante el gobierno del presidente Juan Manuel Santos se diseñó el acto legislativo 05 del 2011 y la ley 1530 donde habla acerca de mencionados fondos y el porcentaje de los sectores generadores de regalías.

**Figura 19. LEY 1530 DE 2012 mayo 17 Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías.**



Fuente: elaboración propia, con base en LEY 1530 de 2012. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1530\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1530_2012.html)

Es importante señalar la LEY 1151 DE 2007<sup>100</sup> por el Congreso de Colombia en donde habla de los Fondos de Estabilización, en el plan de desarrollo en el ARTICULO 69 y el ARTÍCULO 139 de la ley 1530 de 2012<sup>101</sup>. Donde hablan del

<sup>100</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1151 de 2007. En: función pública. [sitio web]. Colombia: función pública. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=25932](http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=25932). p.70

<sup>101</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1530 de 2012. En: instituto geográfico Agustín Codazzi. [sitio web]. Colombia: instituto geográfico Agustín Codazzi. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www2.igac.gov.co/igac\\_web/normograma\\_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf](http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf). p. 70

papel que juega en el sector minero energético y el Fondo de Ahorro y Estabilización fluctuaciones de los precios de dichos bienes transformados en los mercados internacionales. Estos fondos según la ley vendrán de las transferencias de parte de los recursos Fondo Nacional de Regalías en liquidación mencionados en los Fondos de Estabilización del sector extractivo mencionadas en la ley. Petrolera (FAEP) el cual tiene como función fomentar en los mercados internos del combustible y del crudo respecto a los efectos que tiene las

En los últimos años de mandato de Santos respecto de recursos de los (FEPC), que se señala en el plan de desarrollo<sup>102</sup> como la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, en su calidad de fomentar dicho Fondo, donde se puede testiguar que no generarán operación presupuestal que son recursos de terceros y no hacen parte del Presupuesto General de la Nación. Donde también se puede apoyar el artículo 137 de la ley 1530<sup>103</sup> del 2012 respecto a los FAEP. Constituyendo la sostenibilidad del sector en términos económicos y eficiencia financiera respecto al consumidor para satisfacer las necesidades de los combustibles. Como medio de disminuir la volatilidad del precio y el correcto funcionamiento en los mercados del hidrocarburo.

Durante el plan de desarrollo todos por un nuevo país 2014-2018 y en la LEY 1530 del 2010 buscan implementar medidas en las que se genere mayor equidad regional a través del crecimiento del sector extractivo. Se busca mejorar el sector extractivos y bienes de sus derivados, La ley 1530 del 2012 habla en el artículo 14 de:

“Estimular la exploración y explotación del sector extractivo provenientes de yacimientos no convencionales como lo son el gas metano asociado al carbón; gas de esquistos o shale gas; aceite o petróleo más conocido como oil shales o shales oils; arenas bituminosas o tar sands; hidratos de metano y arenas apretadas o high sands) según dicha ley se destinará una regalía del ciento 60% del porcentaje de participación de regalías equivalentes a la explotación de crudo convencional.”<sup>104</sup>

Con lo anterior se quiere conocer el porcentaje de regalías estipuladas en la normatividad relacionadas con regalías del mandato del presidente Juan Manuel Santos. También como se habló en el Capítulo 1 en el marco normativo de la investigación el acto legislativo 05 del 2011 que modificaron dos de los artículos de la Constitución Política de Colombia. Señalan un porcentaje equivalente algunos fondos de impulso de desarrollo acerca de los ingresos provenientes de las regalías para entender que hacen con las utilidades provenientes a la producción del sector extractivo y demás sectores afines a la investigación. A continuación, se mostrará

---

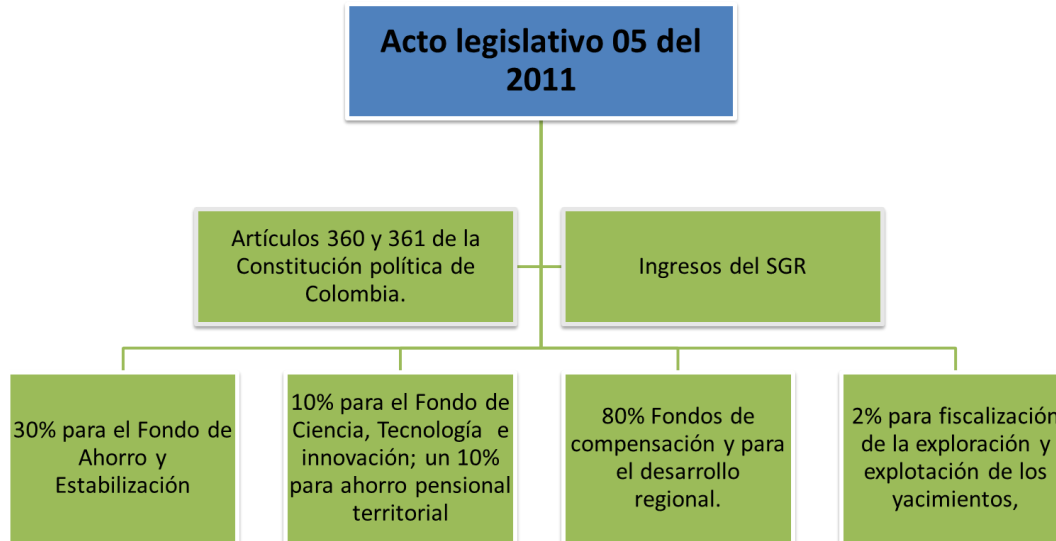
<sup>102</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014. Tomo II. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 20 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p. 539

<sup>103</sup> Congreso de la república. Óp. cit., p. 55.

<sup>104</sup> Ibid., p. 8

la Figura 20 donde se hace presente algunos párrafos del Acto Legislativo 05 del 2011.

**Figura 20. ACTO LEGISLATIVO 05 de 2011 por el cual se constituye el sistema general de regalías.**



Fuente: elaboración propia, con base en Acto legislativo 05 de 2011 del Congreso pase de datos el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/actos-legislativos/Documents/2011/ActoLegislativo-05-18julio2011.pdf>

En el por medio del acto legislativo 05<sup>105</sup> del 2011 y de los artículos de la constitución política de los ingresos del SGR y de unos porcentajes equivalentes a la distribución en los que está relacionado la figura 20 donde podemos ver que existe un 30% de los ingresos provenientes del Fondo de Ahorro y Estabilización. Los cuales según el acto son gestionados por el Banco de la Republica. En relación a los Fondos de ciencia tecnología e innovación es del 10% hasta un 30% de los ingresos provenientes de estos fondos. El 20% de los ingresos para las asignaciones directas hasta un 80% para los fondos de compensación desarrollo regional donde el 60% de los ingresos para el Fondo de Compensación Regional y equivalente a.0l 40% para el Fondo de Desarrollo Regional.

En relación a los ingresos del Sistema General de Regalías según el acto legislativo 05<sup>106</sup> del 2011 un porcentaje del 2% para los ingresos de la fiscalización de la

<sup>105</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Acto legislativo 05 de 2011. por el cual se constituye el sistema general de regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la constitución política y se dictan otras disposiciones sobre el régimen de regalías y compensaciones. En: función pública. [sitio web]. Colombia: función pública. [Consulta: 20 noviembre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=25932](http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=25932). p.70

<sup>106</sup> Ibid., p.2.

exploración y explotación de yacimientos. Estos porcentajes según el acto legislativo y la constitución política de Colombia este porcentaje se cobrará el total de los ingresos del SGR de la distribución directa e indirecta. Establecidas también en el Ministerio de Minas y Energía. Los Fondos de Compensación regional y de Estabilización crean tasas anuales a la mitad de las tasas equivalentes al crecimiento de los ingresos del SGR.

## **4. CONTRADICCIONES DERIVADAS DE LAS DECISIONES GUBERNAMENTALES CONTEMPLADAS EN LOS PLANES DE DESARROLLO RESPECTO A LA DEPENDENCIA EXTRACTIVA**

Las decisiones gubernamentales son tomadas para ser aplicadas en todos los roles de la economía colombiana siendo principalmente el sector extractivo donde se presta especial atención. Para saber que son estas decisiones que toma el Estado las que pueden incidir de la manera más óptima en el sector y la economía. Siempre y cuando se tengan en cuenta situaciones o variables que pueden incidir fuertemente en este modelo productivo denominadas como contradicciones.

### **4.1 DECISIONES GUBERNAMENTALES.**

Desde el punto de vista económico y el contenido de los capítulos anteriores se espera que dichos efectos vinculados a la dependencia extractiva tengan repercusión en el crecimiento económico. Dado que durante años se ha podido identificar al Estado como el responsable de la toma de decisiones socioeconómicas, como lo estipula la constitución política de Colombia. Siendo así las contradicciones las que definen de la mejor manera los efectos que se derivan de la toma de una decisión estatal.

Hasta el momento se ha podido apreciar a lo largo del documento que el Estado pone en marcha iniciativas en pro del desarrollo o crecimiento de los sectores económicos de Colombia; resumiendo todas estas iniciativas en los planes de desarrollo que se han contemplado hasta el momento. Resaltando que cada decisión que tomó el Estado entre 2010-2018 iba principalmente enfocadas a cumplir el objetivo de mejorar la calidad de vida influenciando los sectores que se denominaron locomotoras o áreas de crecimiento económico.

**4.1.1 Desde los planes de desarrollo.** Es pertinente mencionar, que en los planes de Gobierno de Juan Manuel Santos<sup>107</sup> se estimó promover el crecimiento del sector extractivo un 58%, la explotación de petróleo y gases emitidos en la extracción en un 80%, incentivar el sector carbonero en un 70% y la explotación de oro y plata en un 50%. También se menciona en el plan, implementar oleoductos además de poliductos en un 78%, con el fin de fortalecer las reservas de hidrocarburos en un 33%.

Con lo anterior nos centraremos en la locomotora, del sector minero-energético, ya que en la actualidad es un sector importante dentro del PIB, por no decir que es uno de los sectores más representativos. Según el plan nacional de desarrollo 2010-

---

<sup>107</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014. Tomo II. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 19 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>. p. 68



2014<sup>108</sup>, es uno de los sectores más importantes del país, el cual genera crecimiento sostenible y mayor equidad social regional y el que guarda mayor relevancia para explicar la dependencia de Colombia. Pero es importante mencionar las contradicciones que genera el sector, en la misma velocidad en la que se va fomentando. Se ha analizado el sector extractivo como los sectores en donde más desigualdad regional hay y los indicadores macroeconómicos que se quiere reajustar no ocasionan el suficiente desarrollo esperado por la nación. Por eso es importante comprender las problemáticas ocasionadas, por el fomento del sector minero energético para alcanzar el crecimiento económico.

En resumen, son muchos los puntos de vista y conjeturas que se pueden sacar a la hora de evaluar el trabajo o el desempeño de otros, siendo el caso el Estado, pero puede ser que desde el punto de vista desde donde se analice la efectividad de una decisión gubernamental. Se puede decir, por ejemplo; el Estado considera dentro de su plan de desarrollo el aumentar la producción de crudo, para muchas personas esto será bueno ya que se esperaría que con ese excedente en la producción se puedan captar más ingresos para la nación. Pero al otro lado de esta discusión pueden estar las personas que piensan que para producir más se necesitara explotar intensamente el terreno lo que podría traer problemáticas ambientales y las personas que sacan provecho de la minería ilícita.

Es por escenarios como el anterior por los cual no se puede decir que una decisión es del todo mala o buena, puesto que siempre existirán los costos de oportunidad, las inversiones, o tal vez el sacrificar o cambiar unas cosas por otras en pro de un bien común. Autores como Luis Jorge Garay<sup>109</sup> habla acerca del peligro que genera la corrupción política o de fuerzas externas derivada de quienes buscan captar rentas mediante acciones ilícitas. Con lo anterior se puede decir que lo comprendido dentro de los planes de desarrollo dados dentro del periodo 2010-2018 son propuestas e iniciativas analizadas para el mejoramiento de la economía transparente. Obviamente no se puede olvidar y menos dejar atrás de que siempre una decisión administrativa no va a estar excepta de presentar o acarrear escenarios negativos, pero a veces son riesgos que conscientemente toma la población de la mano con su gobierno.

**4.1.2 Ejecución por sectores.** Con anterioridad se revisó el tema presupuestal o en palabras más simples la asignación de un presupuesto por sectores económicos teniendo en cuenta algunos pertenecientes a las locomotoras o sectores contemplados en los planes de desarrollo 2010-2018. Resaltando como punto fundamental de la investigación el sector de minas y energía; es por ello por lo que

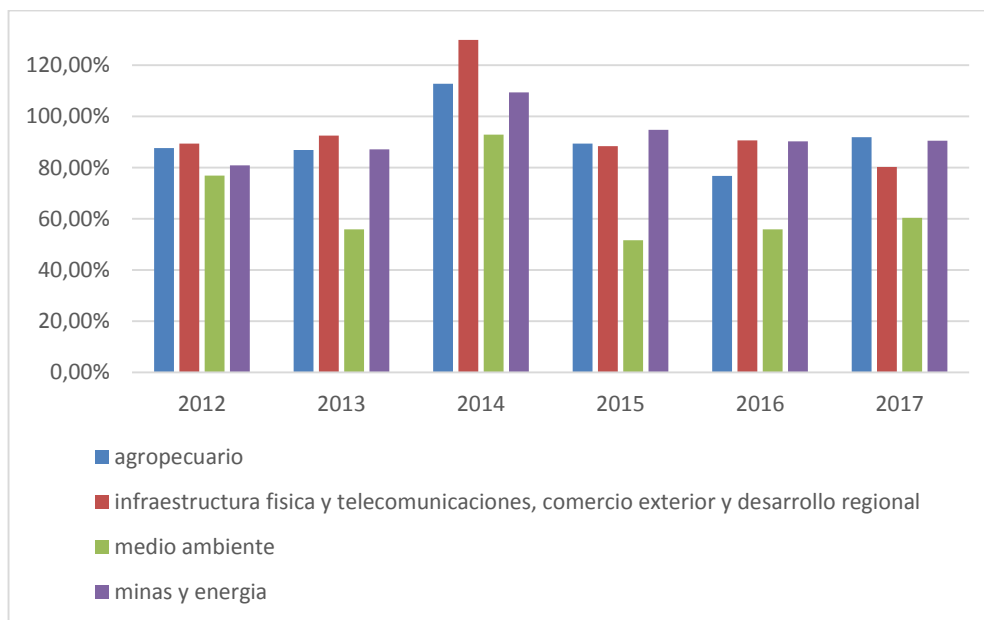
---

<sup>108</sup> Ibid., p.236

<sup>109</sup> GARAY, Luis. Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza. [en línea]. Madrid: 2013. [Citado el 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.banrep.gov.co/browse?type=author&value=Garay-Salamanca,%20Luis%20Jorge> . p. 129

se es necesario el contraste o revisión de la contraparte del presupuesto, su respectiva ejecución o siendo el caso el porcentaje de ejecución del dinero destinado para los sectores económicos.

**Gráfico 14. Ejecución presupuestal de inversión GNC por sector 2012-2017.**



Fuente: elaboración propia, con base en Observatorio de control y vigilancia de las finanzas y las políticas públicas. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://observatoriodefiscal.contraloria.gov.co/Pages/InformacionMacroeconomica.aspx>

En cuanto a la ejecución presupuestal en el gráfico anterior se resalta los sectores de minas y energía junto al de medio ambiente, los cuales por lógica común deberían ir de la mano debido a que es posiblemente el sector extractivo el principal peso para el ecosistema y ecología del territorio nacional. Para este último sector se evidencia que la tendencia es ejecutar entre un 80 % o 90% del dinero asignado por el gobierno central para llevar a cabo los proyectos y planes vinculados con el sector extractivo. Sin embargo, por otro lado, se tiene al sector vinculado al medio ambiente el cual a duras penas llega a un poco más del 80% de ejecución de su presupuesto, es aquí donde empieza a surgir la incógnita de porque no se ejecuta normalmente el 100%. Al igual que la pregunta pueden surgir muchas posibles respuestas a esta situación; posiblemente no se hacen suficientes proyectos para hacer uso de todo el dinero que se le da al sector, o tal vez se tiene un margen que represente una especie de fondo para imprevistos.

Ahora al otro lado de toda esta situación, se encuentra el hecho de que para el periodo de 2014 la mayoría de los sectores presentan una ejecución presupuestal mayor al 100% tales como la infraestructura y lo agropecuario sectores contemplados en los planes de gobierno 2010-2018; resaltando nuevamente el sector de minas y energía que tuvo un 110% aproximadamente. Ahora la posible situación que se dio para que exista una ejecución mayor al 100% es que para el periodo del 2014 se tuvieron problemas en los precios internacionales de los commodities, debido a su relación inversa con el comportamiento del dólar que presentaba una etapa de fortalecimiento, especialmente la caída en los precios del barril de petróleo derivada de la sobre oferta de crudo y la desaceleración de china. Dicho suceso presento efectos sobre las economías productoras de petróleo, lo cual obligo o puso en la mesa la posibilidad de que las economías giraran más dineros para los sectores económicos, con el fin de contrarrestar un poco la pérdida de ingresos provenientes de los commodities o del crudo en específico. Es por ello por lo que existe la posibilidad de que se ejecute más dinero de lo que se asignó desde el presupuesto general de la nación para el sector extractivo o cualquiera que fuese el caso.

#### **4.2 DEPENDENCIA EXTRACTIVA.**

Retomando lo respectivo al marco teórico de esta investigación es evidente la existencia de una estrecha relación entre, el establecer una dependencia extractiva en Colombia y lo planteado por los autores Eduardo Gudynas, Rey Sachs y Andrew Warner. Debido a que por parte de Gudynas tenemos lo definido como el extractivismo que se vincula con la actividad humana colombiana que se ha enfocado de cierta manera en las extracciones o la explotación de los recursos naturales con los que se cuentan.

Basándose también en la información estadística del sector se puede comprender un poco la importancia que tiene en cuanto a la generación de ingresos invertibles en la economía, ya que son por ejemplo las regalías una de las razones de peso para llevar a cabo explotaciones. Ahora retomando a Gudynas con lo anterior la obtención de recursos para el Estado puede ser una razón de peso para llevar a cabo lo que denominó extractivismo. Este escenario o termino es el concepto que encierra una dependencia que se deriva de la actividad económica, pero en esta conceptualización de Gudynas también se encuentra el vínculo como se llevan a cabo las extracciones por parte del Estado colombiano.

Para Eduardo Gudynas las extracciones pueden estar asumidas por empresas multinacionales donde el papel del Estado seria únicamente el cobro porcentual de la explotación; por otro lado, el autor también piensa que el Estado debería ser partícipe de la explotación a través de empresas públicas o mixtas. En base a esto último define el neoextractivismo el cual puede ser la viva imagen del sector extractivo colombiano puesto que es de conocimiento público que el Estado posee

empresas como Ecopetrol que son responsables de la extracción, con las cuales garantizan mayor apropiación de recursos.

Es por esto por lo que Colombia está mejor definida por ambos conceptos del autor ya que por una parte existen multinacionales que explotan el subsuelo y por otro lado está el intento del Estado por ser partícipe a través de empresas públicas o mixtas. Ratificando que la dependencia del sector extractivo es latente ya que se están vinculando al sector y su explotación a través de dos maneras que desde lo académico son modelos implementados por el Estado para la explotación del subsuelo.

Ahora en cuanto a los teóricos Rey Sachs y Andrew Warner el ser tan partícipe de las extracciones puede ser un gran problema para las economías en vías de desarrollo puesto que es dicho sector extractivo el que juega un papel importante en estas economías, tal vez por la sencilla razón que estos países en vías de desarrollo como Colombia no cuentan con una industria consolidada que le permita depender más de un sector industrial que de uno netamente extractivo. Todo este planteamiento es relacionado con las condiciones socio económicas que pueden llevar a las economías a poner toda su confianza en lo extractivo con el fin de generar dinero para la inversión y el gasto público. Puesto que es de dicha dependencia de la cual puede partir el progreso y el desarrollo siempre y cuando los dineros generados se reinviertan en pro de fortalecer la economía nacional en general.

#### **4.3 CONTRADICCIONES DERIVADAS DE LA DEPENDENCIA EXTRACTIVA.**

Según la historia económica colombiana, y entidades del Estado como la ANH; hablan que el sector extractivo en Colombia aproximadamente data desde los años de la conquista debido a que fue un punto atractivo para la explotación de oro, plata, esmeraldas, entre otros minerales preciosos, y el descubrimiento de posibles yacimientos en el territorio colombiano. A medida del tiempo hasta la actualidad el sector extractivo tiene un peso importante en la economía como se identificó en el segundo capítulo en la distribución y conformación del sector minero energético colombiano.

Durante años, el sector extractivo en Colombia ha crecido significativamente desde los noventa que empezaron a implementar políticas de fomento del sector minero energético hasta la actualidad. Hoy en día, tantas empresas públicas y privadas se encargan de explotar recursos relacionados al sector extractivo. Es por lo que en el periodo de análisis el sector está relacionado con ciertas controversias respecto al crecimiento económico, puesto que el Estado espera que crezca por medio de políticas y estudios elaborados en el plan nacional de desarrollo y las políticas gubernamentales hacia el sector extractivo. Es por eso por lo que se identifica en la siguiente figura las contradicciones señaladas en la investigación relacionadas con el sector minero energético y su incidencia en la economía como posible modelo de

crecimiento, con el fin de explicar cada una de ellas para entender los efectos que genera la dependencia del sector extractivo en el desarrollo económico del país.

**Figura 21. Contradicciones derivadas del sector extractivo en Colombia.**



Fuente: elaboración propia

La figura 21 Muestra las contradicciones presentadas desde la dependencia del sector extractivo colombiano causado por la implementación de políticas en pro del fomento del sector energético, que afectan los posibles escenarios económicos que hacen que la economía se afecte. Ahora partiendo desde la teoría económica que se ha implementado en la investigación, políticas económicas relacionadas con el plan nacional de desarrollo y el análisis de la distribución del sector extractivo se llegó a identificar estos aspectos económicos denominándolos como contradicciones del sector extractivo.

**4.3.1 Contradicciones derivadas del mercado internacional.** Se identifican las fuerzas externas y los aspectos relacionados con el mercado internacional a partir de factores que impactan desde la dependencia extractiva tales como: la relación entre los precios internacionales y la tasa de cambio; así como la dinámica de la balanza comercial, como se identifica en la figura 22.

|

**Figura 22. Contradicciones derivadas del mercado internacional.**



Fuente: elaboración propia

En la figura 22 se explican detalladamente los efectos de fuerzas externas como lo son las políticas establecidas por las organizaciones internacionales, por los precios de los productos no renovables y los precios del dólar en relación al peso colombiano, donde tiene repercusiones significativas en el crecimiento económico del país demostrado en los indicadores macroeconómicos.

**4.3.1.1 Precios internacionales y la tasa de cambio.** El factor de precios internacionales hace referencia al efecto que tienen las fuerzas externas relacionadas con el sector extractivo que hacen que el desarrollo del país varíe por causa de las decisiones o los cambios políticos internacionales. Donde se identifican algunos casos que han presentado crisis similares en su economía para saber si depende de algún sector específico y de las externalidades que el Estado no puede controlar. Donde este factor tiene repercusiones significativas en relación a los datos macroeconómicos y su cambio en relación al fomento del sector extractivo.

Cabe mencionar las eventualidades que en prensas nacionales hablan como lo es EL TIEMPO<sup>110</sup> respecto al crecimiento del sector extractivo colombiano y su dependencia económica. Durante la época de auge en el primer mandato de Santos del sector extractivo, los precios del barril de petróleo eran estables, la población aún no se vio afectada, pero finalizando dicho primer mandato el derrumbe y la desestabilización de los precios de barril empezaron a afectar y los bienes de consumo comenzaron a encarecerse y la devaluación del peso generó gran impacto económico. Una de las investigaciones de la revista análisis internacional<sup>111</sup> habla de cómo la crisis azotó países productores como México, Brasil, Venezuela y como la problemática petrolera dada por las fluctuaciones de los precios del barril afectó el gasto de las familias de estas economías que se caracterizaban por percibir ingresos más bajos que los demás países productores como lo era Estados Unidos, Rusia y Arabia Saudita, que hacen parte de los OPEP.

Existen muchos inconvenientes, desventajas en el mercado internacional, dado que el Estado tiene bajo compromiso respecto al apoyo de los pequeños y medianos productores. Estos encuentran poco apoyo y fomento por parte del gobierno para alcanzar nuevos mercados internacionales. Las empresas que el Estado promueve y apoyan son selectas en el mercado y no todas las empresas reciben el apoyo necesario por parte del gobierno. En comparación con países latinoamericanos Colombia presenta varios atrasos, como lo son los costos de estructuración y de emisión de tiempos para logística y la infraestructura vial.

Según publicaciones del Banco de la República el señor Ricardo Perilla<sup>112</sup>, menciona una afectación de los precios de la canasta familiar y de los combustibles por el impacto de la subida de los precios, lo que acarrea problemas para la

---

<sup>110</sup> EL TIEMPO. [sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Galón de gasolina, en el precio máximo histórico en Colombia [Consulta: 02 febrero 2019]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/razones-del-aumento-del-precio-de-la-gasolina-en-colombia-febrero-de-2018-178374>

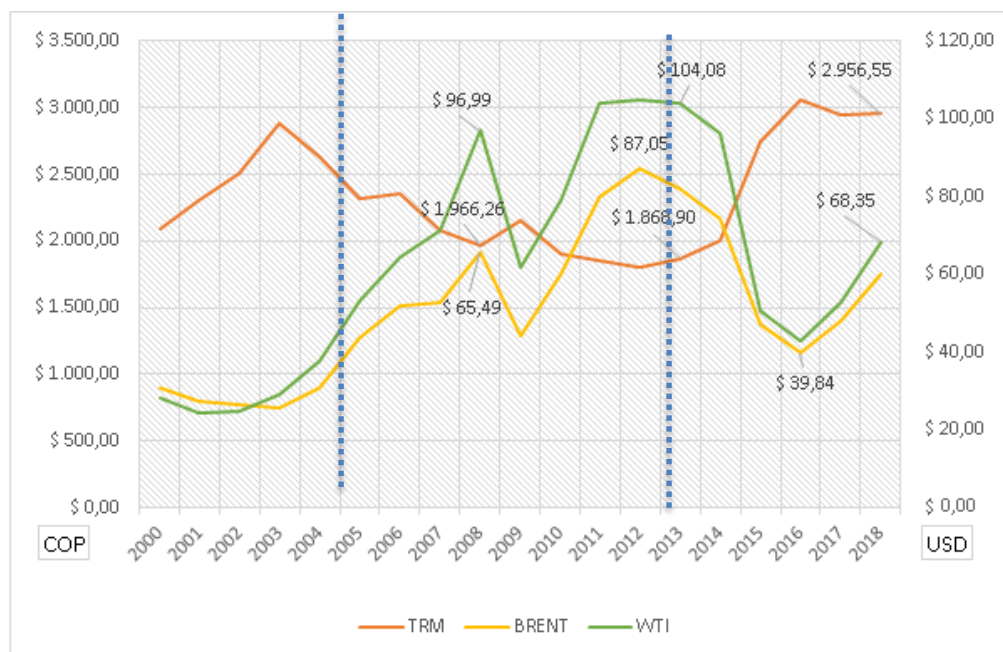
<sup>111</sup> MONRROY, Mauricio. La crisis petrolera y su impacto en los tres principales países Productores. [en línea]. Colombia: universidad Jorge Tadeo Lozano, 2015. [Citado el 12 febrero 2019]. Disponible en: <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/1026/1060>. p.1

<sup>112</sup> PERILLA, Ricardo. El Impacto de los Precios del Petróleo Sobre el Crecimiento Económico en Colombia. [En Línea]. Colombia: Banco de la República, 2010. [Citado el 25 febrero de 2019]. Disponible en: [www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35\\_0.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35_0.pdf). p.2

población y transportadores de mercancía sin mencionar el efecto que tiene en el ingreso disponible de las personas. Este efecto denominado por el investigador Perilla es un fenómeno en donde a unos favorece mientras que otros son afectados por estas fluctuaciones económicas. Esta investigación hace un análisis de series de tiempo en donde muestra la dependencia económica y el efecto que tiene los precios del petróleo.

Es por todo esto que los precios internacionales son una variable a considerar dentro del modelo extractivista de Colombia, ya que estos guardan una estrecha relación con el comportamiento de la TRM, es por ello que en la siguiente gráfica se puede apreciar una relación entre dicha tasa y los precios internacionales del petróleo que es uno de los productos más representativos dentro del mercado de Colombia.

**Gráfico 15. Tasa representativa del mercado y precios del petróleo.**



Fuente: elaboración propia, con base en índice mundi. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/>

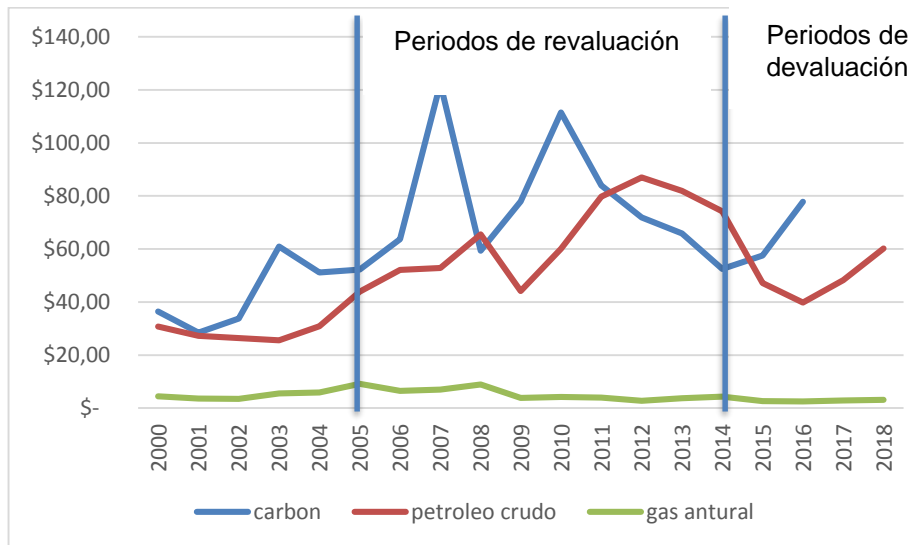
En el gráfico 14 se puede apreciar el comportamiento histórico de la TRM y las referencias de petróleo que es uno de los bienes de más peso dentro del sector extractivo. Esta tasa es un índice de gran importancia para entender cómo se puede comportar el dólar y su paridad frente a los pesos colombianos. Dicha paridad está muy relacionada con las exportaciones e importaciones de cualquier tipo de mercancías o servicios en general, involucrando obviamente el sector extractivo, del cual sus precios, guardan una relación inversamente proporcional con el dólar o



TRM como es el caso. Ahora si se tiene en cuenta lo contemplado en los gráficos 15 y 16 y la relación de la TRM se puede evidenciar que en los periodos de revaluación devaluación.

En cuanto al petróleo esencia misma del sector extractivo es interesante ver que a medida que el precio del barril BRENT aumenta o disminuye la TRM lo hace de la manera opuesta, lo que obviamente resalta que si el sector es importante la economía debe ser consiente de tener una tasa de cambio competitiva para poder dar una estabilidad, que permita que el mercado no presente fluctuaciones tan fuertes que afecten a los agentes involucrados en el proceso económico. Cabe resaltar que para el caso de Colombia se tiene un cambio de la referencia a la cual se acoplaba el petróleo nacional de WTI a BRENT pensando en recibir un poco más dinero; claro esta no hay que olvidar que el petróleo de Colombia se considera un crudo pesado por lo cual es castigado con un valor menor al de la referencia BRENT. Lo cual evidencia que los verdaderos ingresos de la nación están por debajo de lo que se podría calcular desde los precios internacionales del petróleo que es un caso muy peculiar

**Gráfico 16. Precio internacional de los bienes del sector de energía.**

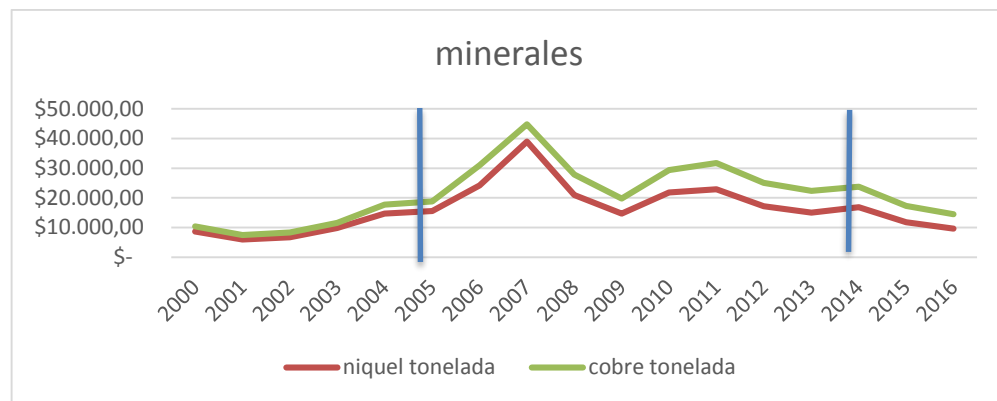


Fuente: elaboración propia, con base en Índice Mundi. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/>

Ahora esta relación inversamente proporcional entre el dólar y los precios de los bienes del sector extractivo viene a ser una problemática la cual considerar, debido a que esta relación afectaría directamente el monto de dinero que reciben los exportadores e importadores de los productores del sector, principalmente el Estado, exponiéndolos a una variable muy incierta que es el comportamiento de los

precios internacionales. Es por ello por lo que se considera que los precios internacionales poseen vínculos con demasiadas variables o escenarios de la economía que pueden afectar el comportamiento de dichos precios de la noche a la mañana o en un periodo corto de tiempo.

**Grafico 17. Precio internacional de los minerales.**



Fuente: elaboración propia, con base en índice mundi. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/>

Si bien se tiene que los ingresos de la nación están dados por el aporte de todos los sectores económicos, es el sector extractivo uno de gran importancia para la economía y es por ello por lo que se tiene que tener muy en cuenta los precios internacionales y su relación con los procesos de revaluación o devaluación de las divisas porque es de allí donde se puede ver un análisis concreto desde lo económico. En los procesos de devaluación se evidenciaría que los exportadores de bienes del sector extractivo se beneficiarían o ganarían puesto que recibirían más dinero por sus productos, mientras que los importadores perderían al tener que pagar más por los bienes o servicios. A partir de este hecho las mercancías entrantes a Colombia serían generadoras de inflación en la economía al tener precios más altos a los normales del mercado. Tal vez hasta el punto de tener datos de inflación de hasta un 7% como se evidencia en el gráfico 20, la cual se sale totalmente de la inflación objetivo vigente en la economía. Ahora por ende al empezar a tener fluctuaciones de la inflación el Banco de la República optaría primero que todo por aumentar las tasas de interés generando así incertidumbre o especulación del mercado, lo que a la larga se traduciría en menos inversión extranjera y más deuda para la economía nacional con el fin de cubrir el déficit en la cuenta corriente.

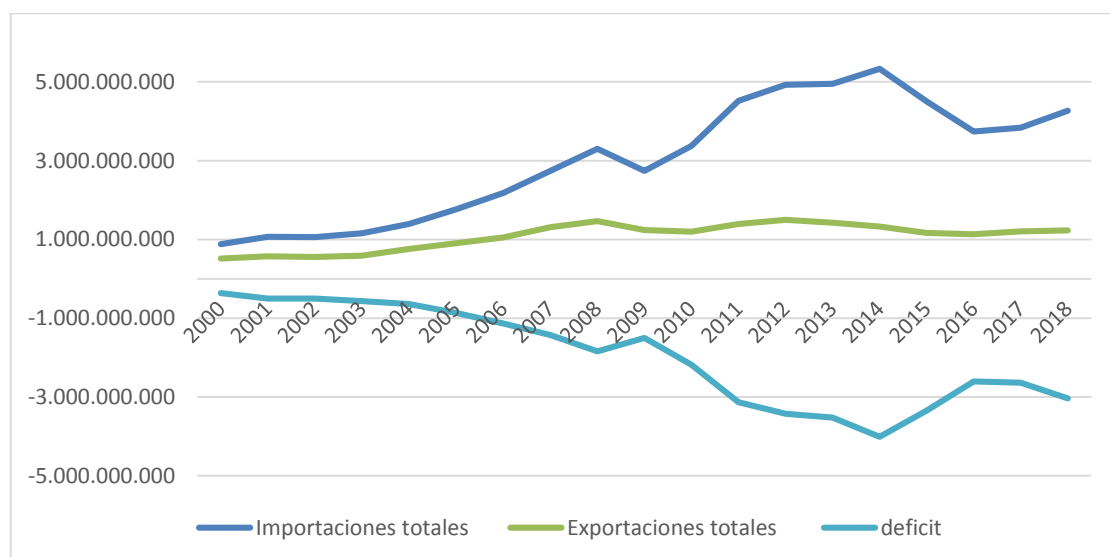
Por otro lado, en los procesos de revaluación se va a presentar el caso contrario porque los exportadores de productos del sector extractivo se van a ver afectados al recibir menos dinero por los bienes o servicios, mientras que los importadores se verán beneficiados al tener unos precios internacionales que les representen dar menos pesos colombianos en sus adquisiciones de bienes, siendo el caso del sector

extractivo. Esta situación acarrearía también problemas para la economía puesto que los bienes del sector extractivo o commodities importados posiblemente empezarían a ser más económicos que los productos nacionales lo que de una manera u otra podría generar igualmente inflación, sin mencionar el crecimiento del déficit de la balanza comercial del sector y de la economía. Teniendo así un escenario económico relativamente igual al contemplado en los procesos de devaluación solo que por otro medio.

Sin embargo, algo importante entre dichos procesos de devaluación o revaluación es que son altamente influenciados por el comportamiento de los precios y políticas internacionales, trayendo en los extremos de los procesos, problemas como inflación, disminución de la inversión extranjera, aumento de las tasas de interés, pocos incentivos de los actores del mercado del sector extractivo y por ende un punto fuerte es el aumento del desempleo del sector ya que si las empresas del sector reciben menos dinero por su producción o disminuye la inversión extranjera, lo más lógico sería la disminución de los costos variables representados en los empleados, generando aumento de la tasa de desempleo en el sector y en el total nacional. Dicho desempleo del sector no únicamente sería dado por pérdidas en los mercados de los commodities sino también por la relación entre la característica de productores y no productores, puesto que los departamentos productores se verían afectados en una mayor proporción si se dieran cambios en la oferta laboral del sector extractivo, dicha problemática se contemplara posteriormente en los gráficos 25 y 26 desde las tasas de desempleo y la tasa de participación de la población activa de algunos departamentos productores y no productores.

**4.3.1.2 Balanza comercial.** Es importante identificar los efectos que tienen las fuerzas externas en relación al sector extractivo donde se identifica, que tiene un efecto en relación a su crecimiento económico en el país. Se aprecia en el gráfico 17 la balanza comercial donde se puede partir que Colombia tiene problemas deficitarios en relación al total de exportaciones e importaciones. También es importante conocer en este aspecto los efectos que tienen los cambios de las organizaciones internacionales relacionados al sector extractivo y políticas externas que hacen que el desarrollo del país cambie. Es por eso por lo que se parte desde la balanza comercial para explicar las consecuencias que puede traer la dependencia del sector extractivo más relacionados a los mineros energéticos en los que se vio gran repercusión en la época de la crisis petrolera que hubo en los periodos de gobierno de Juan Manuel Santos.

**Grafico 18. Balanza comercial en millones de dólares en los periodos 2000-2018.**



Fuente: elaboración propia, con base en el Banco de la República de Colombia. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/balanza-pagos>

En este gráfico se puede identificar los cambios notorios que tienen las exportaciones totales y las importaciones totales en relación a los cambios en los periodos de gobierno del ex presidente Juan Manuel Santos y durante la crisis petrolera. Es evidente el aumento de las importaciones desde el 2009 donde posiblemente se da comienzo de la crisis que se dio en el 2014. El mayor número de importaciones totales en Colombia es de casi los 5.200 millones de dólares en relación a sus exportaciones que no llegan a superar la mitad de este monto en la conformación de la balanza comercial. Lo que quiere decir que Colombia sigue presentando déficit en la balanza comercial debido a que sus importaciones superan el valor de las exportaciones totales.

Ahora con el propósito de ver la balanza comercial de una manera más específica, se puede apreciar en la tabla 4 los datos en millones de dólares tanto de las exportaciones, como las importaciones totales y el monto del déficit año tras año, lo que obviamente no es un escenario muy alentador para la economía. Como se enuncio con anterioridad verdaderamente siempre las importaciones han sido mayores a las exportaciones, lo que ha generado un paso de 363.013 millones de dólares de déficit en el año 2000 a un monto de 3.0373.049 millones de dólares en 2018, teniendo el déficit más grande en la crisis de 2014 registrando 4.007.017 millones de dólares.

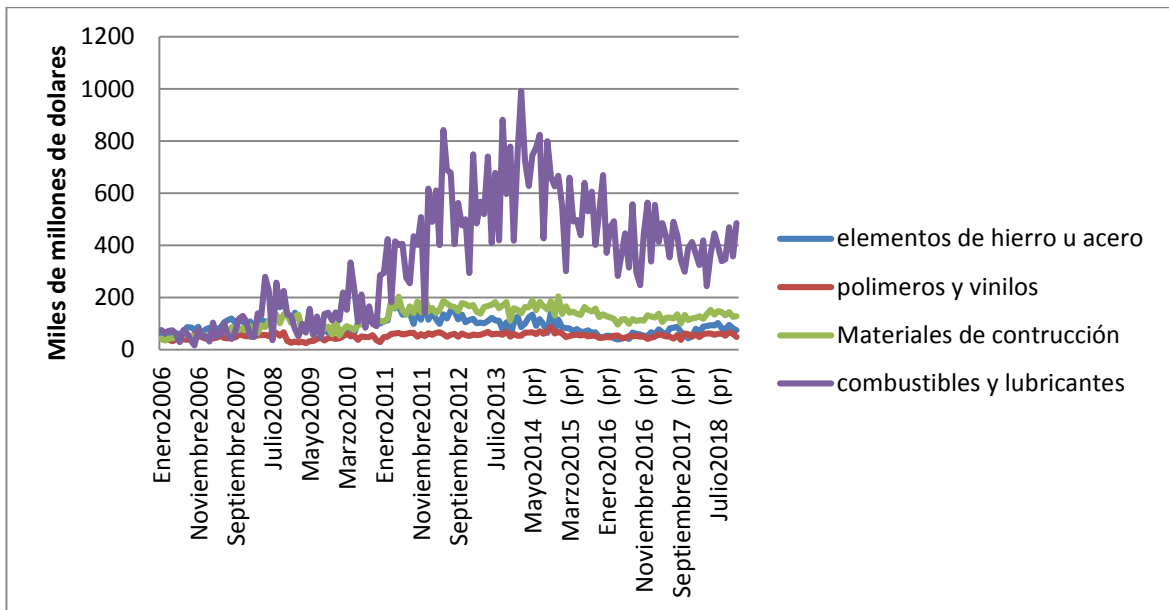
**Tabla 3. Balanza comercial en millones de dólares en el periodo 2000-2018.**

	Importaciones totales	Exportaciones totales	deficit
2000	880,619,613	517,606,352	-363,013,261
2001	1,069,472,367	570,740,752	-498,731,616
2002	1,058,249,558	555,497,775	-502,751,783
2003	1,157,372,569	591,474,931	-565,897,638
2004	1,395,636,439	756,034,445	-639,601,994
2005	1,767,013,631	902,070,791	-864,942,841
2006	2,180,194,973	1,048,455,689	-1,131,739,284
2007	2,741,420,444	1,315,359,260	-1,426,061,184
2008	3,305,736,711	1,468,589,311	-1,837,147,400
2009	2,740,919,059	1,241,150,662	-1,499,768,397
2010	3,373,796,307	1,195,469,346	-2,178,326,962
2011	4,519,380,763	1,388,535,167	-3,130,845,597
2012	4,925,950,110	1,497,489,748	-3,428,460,362
2013	4,948,434,256	1,424,049,106	-3,524,385,150
2014	5,335,740,309	1,328,722,807	-4,007,017,502
2015	4,504,799,956	1,161,256,804	-3,343,543,152
2016	3,740,780,573	1,132,368,633	-2,608,411,940
2017	3,839,642,100	1,204,127,044	-2,635,515,057
2018	4,269,400,364	1,232,350,819	-3,037,049,545

Fuente: elaboración propia, con base en el Banco de la República de Colombia. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/balanza-pagos>

Si se viera desde un punto tan general como desde el comportamiento de la balanza comercial total solo se apreciaría déficit lo cual sería una pésima noticia. Sin embargo, si se analizara solamente la balanza del sector extractivo se tendría que en periodos de alzas de los bienes del sector, la economía presentó superávit en ciertos periodos de tiempo; siendo algo totalmente opuesto al escenario macro de la economía. Es por eso que se identifican los principales productos que conforman la balanza comercial de Colombia en cuanto a lo que exporta o importa del sector extractivo, puesto que el sector se conforma de muchos productos que son importantes de analizar desde el comportamiento gráfico. Dentro de la desagregación de balanza comercial por productos, se pueden apreciar la caída de los precios y los periodos donde las exportaciones fueron superiores a las importaciones, permitiendo o aportando un poco a disminuir el déficit comercial del país. A través de la contribución y el crecimiento de los bienes generados por el sector.

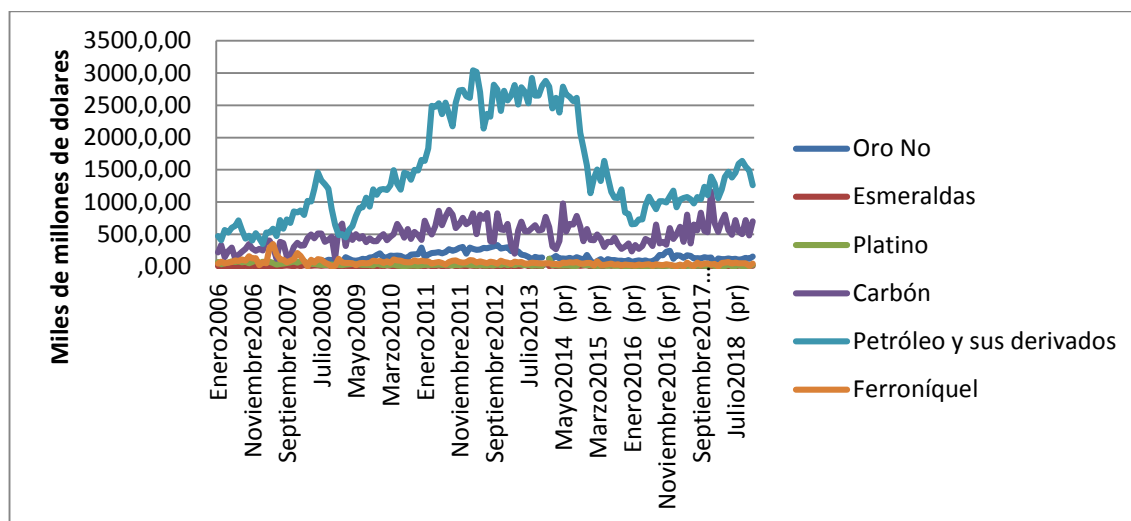
**Grafico 19. Principales productos de importación del sector extractivo enero 2006 a diciembre 2018 en Colombia.**



Fuente elaboración propia, con base en Balanza Comercial del Banco de la República. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/balanza-pagos>

Se puede identificar en el gráfico 18 informaciones acerca de los principales productos que Colombia importa en el sector minero energético desde el periodo 2006 hasta el 2018 serie mensual encontrada en la base de datos del Banco de la República. Con el fin de identificar aproximadamente el peso que tiene cada uno de ellos. Se encuentra que las importaciones que más tienen peso son las relacionadas a combustibles, gases naturales y lubricantes. Los otros datos no son tan significativos, pero según el Banco de la República equivalen a un promedio de 400 millones de dólares mensuales. La caída de las importaciones de algunos productos del sector extractivo que conforman las importaciones tuvo un cambio no tan significativo en la crisis de los precios del petróleo que va desde 2014 a comienzos del 2015 donde presenta caídas significativas.

**Grafico 20. Principales productos de Exportación del sector extractivo enero 2006 a diciembre 2018 en Colombia.**



Fuente: elaboración propia, con base en Balanza Comercial del Banco de la República. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/balanza-pagos>

Como se puede evidenciar el gráfico 19 que hace referencia a las principales exportaciones de productos del sector minero energético que son los que estadísticamente se encuentran en la base de datos del Banco de la República. Donde se puede evidenciar que el producto que más tiene peso es el petróleo y sus derivados que superan los 3000 millones de dólares en el 2011. Pero ya durante la crisis del 2014 empieza a tener caídas significativas. Los otros productos tienen una explotación promedio que no superan los 1000 millones de dólares en promedio. También se puede identificar que otros sectores como los minerales no fueron tan afectados por la crisis y sus exportaciones no se vieron reducidas. Algo importante por resaltar es que si se tiene en cuenta el proceso de devaluación del dólar aproximadamente unos 3000 COP surgen preguntas de porque no se evidencia en el aumento de los ingresos por exportaciones del petróleo especialmente, lo que se esperaría es una reactivación de la industria con el aumento de la TRM pero lo que se podría pensar es que con la caída de los precios en 2014 la industria se queda corta o con pocas alternativas o herramientas para incorporarse en los oferentes del mercado, bien sea para el caso del petróleo o de los minerales. Lo que a la larga lleva al sector extractivo en una tendencia lineal si se pudiera decir, puesto que a pesar de que se aumente la producción en una gran proporción, esta no se vería reflejada en la misma proporción en las utilidades del sector.

**4.3.2 Contradicciones asociadas a las Variables macroeconómicas.** Si se parte del hecho de que Colombia posee una dependencia del sector extractivo, también sería importante conocer cómo se relaciona dicha dependencia con las variables macroeconómicas, con el propósito de evaluar el impacto o cambios que se puedan dar en estas. A partir de cambios bien sea en los precios internacionales o la tasa de cambio entre divisas o porque no la toma de decisiones que tengan como objetivo el sector extractivo por parte de actores internacionales o nacionales del mercado. Es por ello que en la figura 23 se consolidan las variables macroeconómicas que pueden dar origen a contradicciones al modelo extractivo colombiano.

**Figura 23. Contradicciones asociadas a las Variables macroeconómicas.**



Fuente: elaboración propia

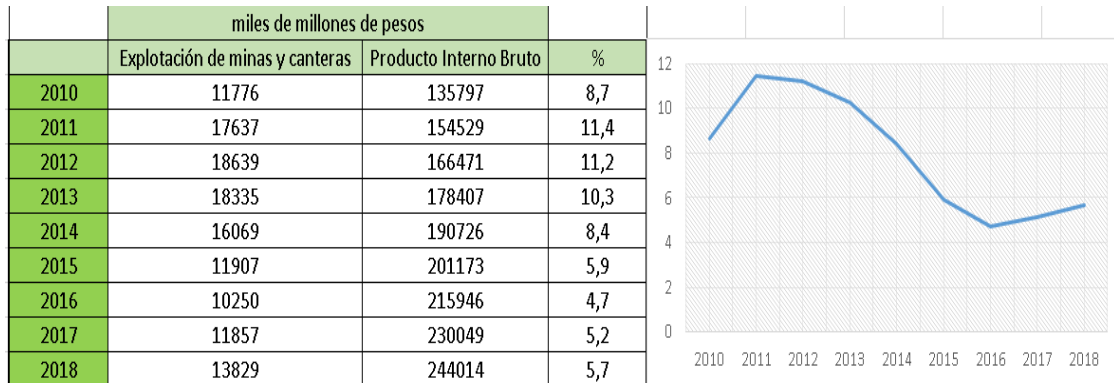
**4.3.2.1 Impactos en el PIB.** Respeto a el producto interno de Colombia es importante tener en cuenta el peso del sector extractivo o minero energético dentro de la economía. ya que es en este indicador económico donde podemos ver la verdadera importancia del sector para ser un aportador de crecimiento económico. Es por ello por lo que desde la desagregación del PIB se puede encontrar las ramas económicas o ramas de actividad; siendo el caso de explotación de minas, carbón, canteras y combustibles dentro del periodo de estudio 2010-2018 para conocer cuál es el peso de cada uno de estos bienes dentro del PIB.

En el siguiente gráfico podemos apreciar la variación porcentual de las ramas económicas agrupadas como explotación de minas y canteras y su peso dentro del



PIB, encontrando que es evidente que dicho aporte al PIB se ve influenciado o afectado por la caída de los precios internacionales presentada en 2014 resaltando que el aporte del sector a la actualidad no es ni la mitad de lo que era para el 2011.

**Grafico 21. Participación del sector extractivo en el PIB en millones de pesos 2010-2014.**



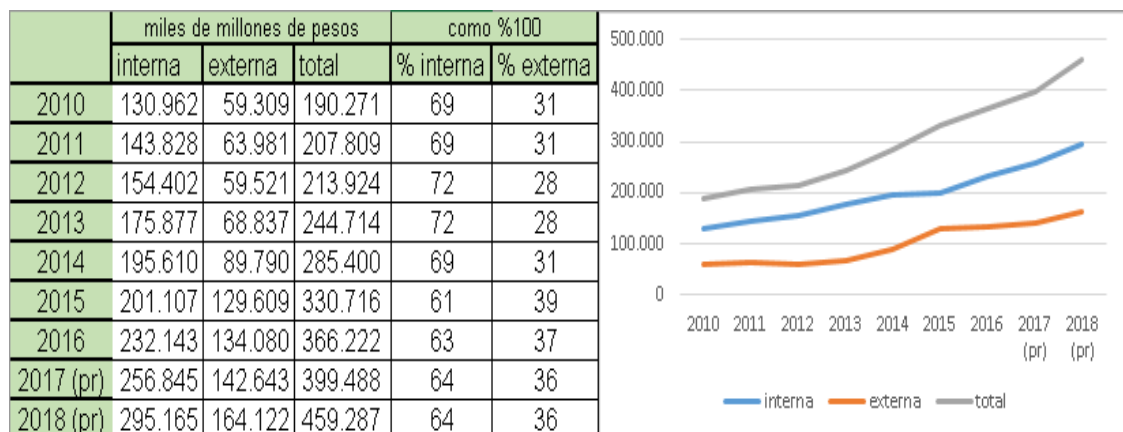
Fuente: elaboración propia, con base en DANE. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>

Se puede apreciar que las variaciones porcentuales de las explotaciones totales de minas y canteras, que representan al sector extractivo dentro de la conformación del PIB, en los periodos de antes de la crisis del 2014 y su después. Donde el sector de minas y canteras tuvo se auge de 18.639 millones de pesos para el 2011 para una participación dentro del PIB de 11,4 %. Ahora bien, se registra para el 2014 una contribución de tan solo 8,4 % de un valor de 16.069 millones de pesos, presentando una reducción de 3 % en comparación del año más alto. se puede evidenciar que desde 2014 el sector viene en decrecimiento, donde se registra solamente un 5,2% de participación del sector dentro del PIB, teniendo una caída del 6,2 % en relación a su periodo más alto en donde fue de 10.250 millones de pesos.

Se identifica bien en el gráfico anterior la caída del PIB en los periodos de análisis 2010-2018, el efecto que tuvo la crisis petrolera del 2014 y los bajos rendimientos que existieron en las cifras macroeconómicas. Donde se puede ver en gran medida que este gran efecto de la devaluación del peso frente al dólar tuvo gran repercusión en los ingresos totales del país. Donde bien se ha venido identificando el sector extractivo como principal actor de los bajos rendimientos de los ingresos internacionales. Ahora bien, ese ingreso esperado del sector extractivo en los periodos después de la crisis tuvo que afectar la economía colombiana por que fueron ingresos que se esperaban que no ingresaran al país. Por eso se estudian otros factores macroeconómicos que se vieron afectados en estos periodos de crisis económica

**4.3.2.2 Efectos en la deuda pública.** La deuda en general es una variable muy sensible como lo explicaría el autor Alberto Alesina<sup>113</sup> del efecto que tiene la reducción o los cambios de la deuda en relación al PIB ya que es un instrumento que le permite al Estado solucionar muchos problemas de la economía, si se tienen en cuenta lo en los periodos de devaluación y revaluación la deuda pública y privada, también los efectos que se da en las políticas de austeridad en la crisis petrolera de 2014, que o el incremento del gasto público, el aumento de la deuda es la manera en la que de financiar los déficits en cuenta corriente, originados por la disminución de las rentas petroleras o mineras. Es por ello que en el gráfico 21 se puede evidenciar la composición de la deuda en porcentaje del PIB tanto para la pública como la privada y su total que representa el nivel de endeudamiento de la nación.

**Gráfico 22. Composición de la deuda pública miles de millones para el periodo 2000-2018.**



Fuente: elaboración propia, con base en Banco de la República. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/boletin-deuda-externa>.

Se puede evidenciar en el gráfico anterior que en mayor medida Colombia cuenta con una deuda pública más elevada para el 2018 que lo que se registraba en el 2010, pasando a una proporción de (36% externa y 64% interna) para el año 2018. También la deuda pública presenta cambios significativos en consecuencias de la caída de los precios internacionales y sobre todo el aumento en el precio del dólar en la crisis petrolera. Es por eso que para el año 2014 la deuda total era de 285.400 millones de pesos en el PIB (69% interna, 31% Externa) y paso a ser en 2015 de

<sup>113</sup>ALESINA, Alberto. Un estudio reciente muestra una vez más que reducir el gasto es menos perjudicial para el crecimiento que aumentar los impuestos.[en línea].Milán 2018, disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2018/03/pdf/alesina.pdf>. p. 2

38% del PIB 330.716 (61% interna, 39% externa). Lo que indica que posiblemente que los bajos ingresos en estos años posteriores a la crisis se obligados a aumentar sus pasivos con entidades internacionales. Que una economía como la de Colombia es altamente vulnerable a la caída de los precios de las materias primas y más al cambio en la paridad de las divisas como el dólar, lo que ocasiona que la economía colombiana incurra en deudas.

Alberto Alesina<sup>114</sup> habla acerca del efecto que tiene el reajuste del gasto en un país en vía de desarrollo y su resultado en la economía. Define el papel que juega la reducción de las tasas de interés y el recaudo de impuesto como política monetaria para amortiguar las crisis económicas y su relación que tiene en el PIB. También habla acerca de políticas de ajuste la deuda y déficit presupuestario que según autores es la reducción del gasto y el aumento de los ingresos. Concretando que dichas formas de ajuste vienen acompañadas de decisiones en cuanto a política monetaria la cual tiende a ser más expansiva en épocas donde el gasto tiende a ser reducido. Ahora se podría decir que una razón de peso sumada a la dependencia extractiva, es lo explicado por el autor ya que los cambios dentro de la economía tienden a modificar la composición de la deuda.

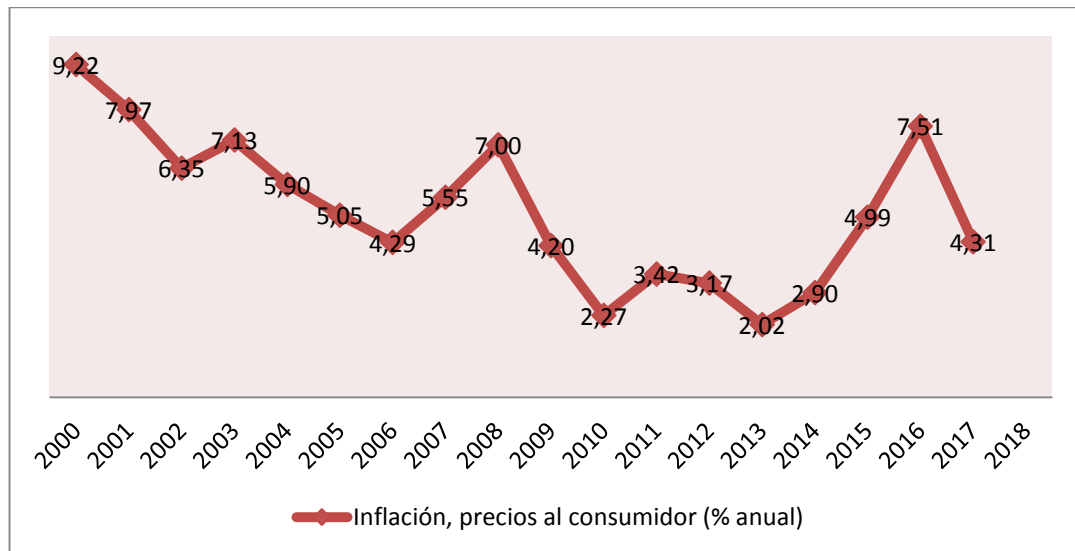
Ahora bien, si antes se financiaba ese déficit con inversión extranjera ahora la economía colombiana lo maneja a través del endeudamiento de la nación y si se tomara otro dato ofrecido por el gráfico anterior de la conformación de la deuda publica donde se ve el nivel de endeudamiento se mantuvo en crecimiento como se aprecia en el 2016 que ha llegado llegando a un total del 366.222 del PIB (63% interna, 37% externa) lo que quiere decir que la deuda las obligaciones financieras de Estado han sido patrocinadas por parte de capital extranjero por tiene mayor peso la deuda pública interna en estos periodos. El uso de la deuda externa como solución al déficit en cuenta corriente traería disminución de la inversión extranjera en el sector extractivo, a causa de posibles aumentos de la tasa de interés y la inflación que se podrían dar en la economía. Aumentos originados por los efectos que poseen los precios y su relación con la tasa representativa del mercado sobre las economías no solamente la de Colombia.

**4.3.2.3 Aumento en la inflación.** En la investigación de Gudynas identifica que Colombia es un país extractivista clásico que depende de recursos naturales mineros energéticos y sus exportaciones se relacionan a estas prácticas. Otro aspecto importante para identificar en relación el poder adquisitivo de las personas disminuye en relación a los bajos ingresos o la inflación que se pueden presentar. Es por eso por lo que se analizara la inflación para conocer el efecto significativo de los precios de la canasta familiar y de los productos consumidos en Colombia donde posiblemente se tengan cambios significativos acordes a lo investigado.

---

<sup>114</sup>ALESINA, Alberto. Un estudio reciente muestra una vez más que reducir el gasto es menos perjudicial para el crecimiento que aumentar los impuestos.[en línea].Milan 2018, disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2018/03/pdf/alesina.pdf>. p.2

**Grafico 23. Inflación en relación a los precios del Consumidor en los periodos 2000-2017 en Colombia.**



Fuente: elaboración Propia, con base en Banco Mundial. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.DEFL.KD.ZG>

Donde se analiza las variables de la inflación medida en los precios al consumidor con el fin de explicar los cambios en mercado y el efecto que tuvo en relación al aumento significativo de los precios de la canasta y la tasa de inflación en 2015 después de la caída de los precios del petróleo. Se puede identificar que al finalizar el mandato de presidencia de Álvaro Uribe Vélez la inflación estaba en 2,27 puntos porcentuales que fue a comienzos de la crisis petrolera en Colombia. Ya en el primer mandato de Juan Manuel Santos en pleno auge de la crisis la inflación comienza a aumentar estando casi a 3,17 puntos porcentuales y en el segundo presenta las cifras más significativas en el 2016 de 7,51 puntos porcentuales en relación a la inflación de Colombia, dado que se presenta un punto de inflexión en 2013 donde la tasa de inflación aumento hasta el punto de alcanzar las cifras tan altas anteriormente mencionadas. Lo que quiere decir que posiblemente la crisis financiera y el aumento significativo de las importaciones ocasionan que los precios en la economía colombiana tengan efectos negativos.

Es importante conocer que dichas tasas de inflación tan altas están dadas muy posiblemente por la caída de los precios internacionales, el aumento de la TRM, y la inflación de costes. Ya que en estos periodos era más caro importar bienes del sector extractivo o de cualquier otro. Entonces el ser dependientes del sector extractivo es una problemática que golpea directamente a indicadores como la inflación ya que es dicho sector un poseedor de una volatilidad en los precios vinculados al comportamiento del dólar. Generando así encarecimiento de los bienes presentes en la economía nacional.

**4.3.2.4 Rentas petroleras.** Un hecho importante derivado de la balanza comercial de la tabla anterior que concierne fuertemente al sector extractivo es la generación de las rentas petroleras y mineras. Es importante identificar los datos exactos de estas rentas antes y después de la crisis del 2014. Para el caso de las rentas petroleras su composición está dada por las regalías, el impuesto a la renta, las utilidades de Ecopetrol las cuales están dadas en un 80% para el gobierno nacional y un 20% para la compañía y por último el derecho a los contratos de la ANH. El cual le permite al Estado o compañías la exploración, o asociación para la producción o explotación de crudo. El hecho de la caída de las rentas petroleras posee efectos muy similares a los procesos de devaluación y revaluación debido a que con la caída de la TRM o de los precios internacionales las rentas se verán disminuidas en el hecho de que se recibirá un monto más pequeño por el concepto de regalías, también los dividendos de Ecopetrol serán más pequeños puesto que las utilidades serán menores. Para precisar toda esta conformación de las rentas petroleras y sus comportamientos se puede apreciar los datos contemplados en la siguiente tabla.

**Tabla 4. Participación de las rentas petroleras en los ingresos corrientes de la nación en billones de pesos 2010-2017.**

años	impuesto a la renta	dividendos Ecopetrol	derechos a los contratos	regalías causadas
2010	5,4	3,3	0,5	5,5
2011	11,3	5,3	0,7	8,2
2012	10,1	7	0,7	8,6
2013	11,2	13,2	0,8	8,2
2014	9	10,8	0,8	7,8
2015	5,9	4,8	0,5	5,2
2016	6,3	0,7	0,2	4
2017	7,1	3,6	0,4	5

Fuente: elaboración propia con base en Asociación Colombiana de hidrocarburos. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://acp.com.co/web2017/es/>.

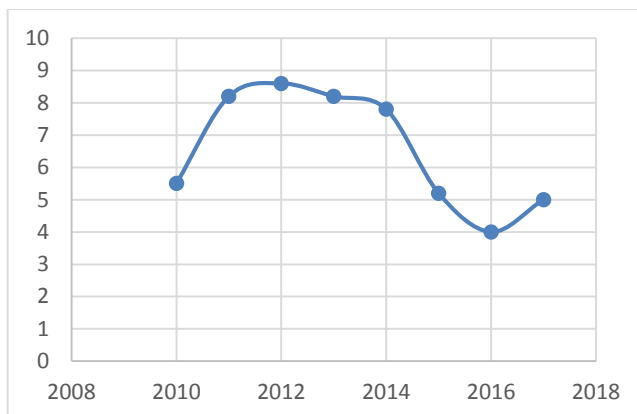
Ahora en dicho gráfico se puede apreciar lo que se venía analizando acerca de la conformación de las rentas las cuales poseen un punto de quiebra bastante importante que se da en el 2014 con la caída del precio internacional del barril, es

por ello que vemos que por ejemplo los impuestos a la renta pasaron de 9 billones a tan solo 5.9 billones o por ejemplo en el caso de las regalías que presentó una reducción del 2014 al 2015 de 2,6 billones de pesos. Solo resaltando estas dos grandes diferencias, es debido considerar que una caída en los precios internacionales puede afectar sobre manera los medios por los cuales el Estado recibe dineros de las explotaciones del subsuelo. Es más hasta para los accionistas de Ecopetrol en los cuales está el Estado obviamente se vieron afectados ya que los dividendos pasaron de 10.8 billones a tan solo 4.8 billones siendo un duro golpe para el bolsillo de los inversionistas.

Algo anexo al comportamiento de las rentas después de 2014 es el hecho de que históricamente las rentas petroleras de Colombia han tenido su mayor auge en 2013, presentado valores de billones de pesos de 11.2 en impuestos de renta, 13,2 en dividendos de Ecopetrol, 0,8 en derechos de contratos y 8,2 regalías causadas. Ahora después de la caída de los precios internacionales en 2014 se presentó en 2016 uno de los montos más bajos en la conformación de las rentas presentando en billones de pesos 6.3 en impuestos de renta, 0,7 en dividendos de Ecopetrol, 0,2 en derechos de contratos y 4 en regalías causadas. Resaltando el cambio tan abrupto que se presentó de 2013 a 2016 en cuanto a los ingresos que recibía la nación por medio de las rentas.

Por otro lado, el hecho de los derechos a los contratos garantiza las exportaciones y el mejoramiento de la balanza comercial, es preciso reconocer el vínculo con las reservas de Colombia, puesto que si las reservas se agotan hasta allí llegaría los contratos de la ANH y esto es un fenómeno que actualmente permea a Colombia ya que las reservas probadas al momento están alrededor de unos 5.7 años y con recobro mejorado llegarían a unos 6.2 años, lo que plantearía un reto para seguir manteniendo estas rentas petroleras provenientes de las exportaciones del sector extractivo incorporadas dentro de la balanza comercial. Bien sea por la implementación de métodos no convencionales o con la transición a un modelo económico o productivo más acorde a las tendencias ambientales de hoy en día. Si bien las rentas petroleras tienen en cuenta lo referente a las regalías causadas a partir de la explotación de crudo es importante ver o apreciar el comportamiento de las mismas en los periodos o procesos de devaluación y revaluación de los pesos frente al dólar, es por ello que en la gráfica 23 se puede apreciar el comportamiento histórico de las regalías contempladas dentro de dichas rentas.

**Grafico 24. Regalías comprendidas dentro de las rentas en billones de pesos 2010-2017.**



Fuente: elaboración propia, con base en Asociación Colombiana de hidrocarburos. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://acp.com.co/web2017/es/>

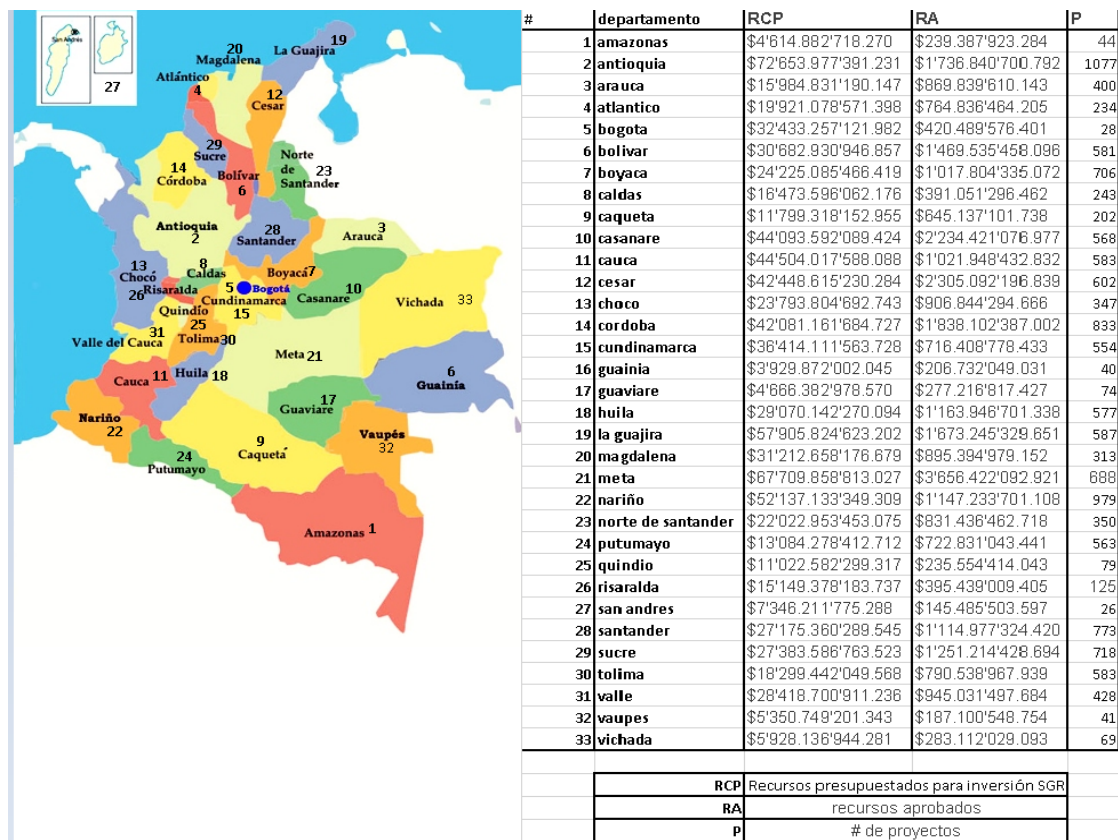
En este gráfico se evidencia de manera muy notoria el fuerte impacto que tuvo la caída de los precios internacionales en 2014, lo que se tradujo en caída de las regalías que recibía la economía nacional, reafirmando que los precios internacionales y su relación con las variables del mercado es altamente importante para tener en cuenta, ya que si bien Colombia recibe una gran proporción de ingresos a través de las regalías es importante el ser conscientes de las caídas tan drásticas que se pueden dar en los ingresos de la nación solo con la volatilidad de los precios.

Pero por otra parte también se tiene el escenario de la reforma al SGR que se dio en 2013 el cual se puede establecer como el inicio del desplome en el monto de regalías, el cual se intensificó en 2014 con la caída de precios. Pasando de tener cerca de 8 billones de peso en 2013 a tan solo 4 billones de pesos en 2016, lo que demuestra que las regalías se vieron reducidas en un 50% aproximadamente en tan solo 3 años, lo que obviamente afectó de manera considerable la economía de los entes territoriales en Colombia.

Ahora bien, es importante conocer las contradicciones generadas por los ingresos causados por el sector extractivo y la mala distribución y control de los proyectos en a los cuales se le destinan dichas regalías en el territorio colombiano. Que se identifica como una de las contradicciones más importantes porque existe desigualdad territorial. Como se identificó en el capítulo tres la composición y el marco legal de la ejecución de regalías y sabiendo que el mayor beneficiario de los ingresos provenientes del sector extractivo es el Estado.

Ahora y previo a cualquier análisis o conclusión es pertinente considerar cuales son los recursos provenientes del ámbito de las regalías y cómo es que se reinvierte en pro del sector o de la comunidad en general. Es por ello que el Departamento Nacional de Planeación junto al Sistema General de Regalías consolidan la cantidad de recursos con los que cuenta cada departamento, municipio o región, también cuanto es el dinero que se invierte de dichas regalías recibidas y por último la cantidad de proyectos que se llevan o llevaron a cabo con dicho dinero.

**Gráfico 25. Mapa de regalías consolidado del periodo 2012-2018.**



Fuente: elaboración propia, con base en mapa de regalías del Sistema general de regalías. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <http://maparegalias.sgr.gov.co/#/>

Es por ello por lo que para dicha información en la gráfica 24 Consolida el mapa de regalías para el periodo comprendido entre 2012-2018, donde el factor más relevante es el hecho de que el dinero que se ha aprobado para llevar a cabo proyectos no es ni la tercera fracción de lo que ha acumulado cada municipio del territorio nacional en regalías recibidas. Ahora de la mano con esto viene el hecho de que con el poco o mucho dinero que se aprueba para ejecución de proyectos, suelen haber casos donde la suma en comparación al número de proyectos parece desproporcionada en cuanto al dinero aprobado o viceversa.



Las problemáticas que presenta la economía colombiana respecto a la expansión del sector extractivo han ocasionado que se desacelere el progreso del desarrollo esperado en el periodo de Santos. Las causas innumerables que ocasiona dicha dependencia respecto a la tasa de cambio que tiene la economía colombiana. Es pertinente implementar regulaciones que fomenten los recursos extraordinarios que genera el país. El plan de desarrollo 2010-2014<sup>115</sup>, habla respecto a los Fondos de Estabilización para fortalecer las reformas de los ingresos y regalías que fomenten la productividad en las regiones y por el sector extractivo energético respecto a los precios del combustible en la nación. La formación de fomento de la regla fiscal tributaria para el mejoramiento de la política económica en materia del sector extractivo colombiano.

También es importante resaltar que con el propósito de hacer una reestructuración y mejoramiento de la manera en que se repartían las regalías del sector extractivo, se tuvo una reforma del SGR en el 2013 la cual pretendía atacar la desigualdad que se daba entre departamentos productores y no productores. La verdad es que esto tal vez no fue la medida más acertada puesto que en el mapa de regalías se sigue evidenciando que existen departamentos que se ven más beneficiados en el monto de regalías que otros. Dejando así la reforma un poco corta en el mejoramiento de la distribución de los recursos provenientes del derecho del subsuelo, llamadas regalías.

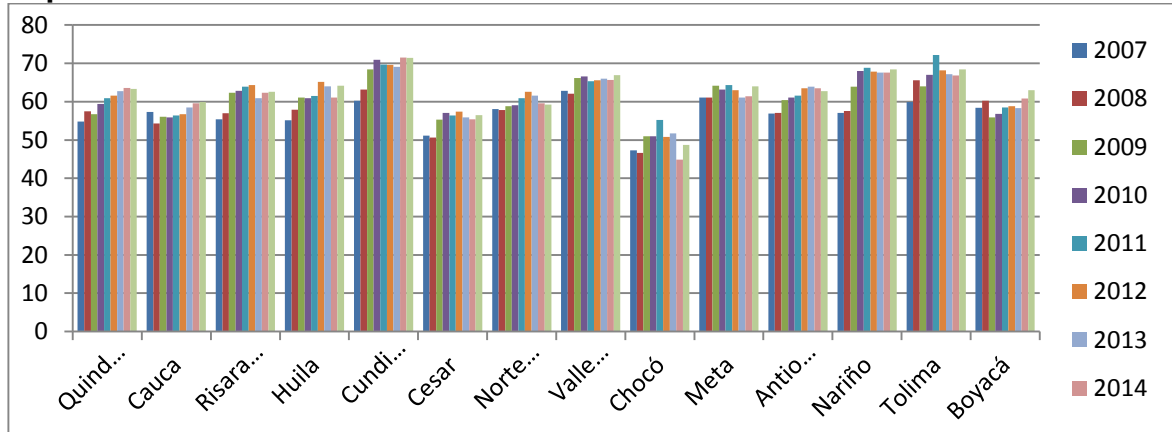
**4.3.2.5 El empleo.** Según el plan de desarrollo de Santos 2010-2014<sup>116</sup> el Estado debe “buscar reformas estructurales y mejorar el impacto para la reducción de los indicadores macroeconómicos afectados por las fluctuaciones del sector para crear apertura comercial e implementar medias de regulación con el fin de crear una reducción de estos indicadores afectados”. Uno de estos aspectos es el empleo es por ello que a continuación, se puede identificar en la gráfico 25 la tasa global de participación por departamentos, para conocer el equivalente de la población económicamente activa en relación a la tasa global de participación y la fuerza de trabajo en Colombia. Con el fin de conocer las fluctuaciones en los períodos de estudio en los departamentos extractivos y no extractivos.

---

<sup>115</sup> plan de Desarrollo 2010-2014. Op.cit., p. 228.

<sup>116</sup> Ibid., p. 209

**Grafico 26. Tasa Global de participación de la población activa por departamentos de Colombia 2007-2015.**

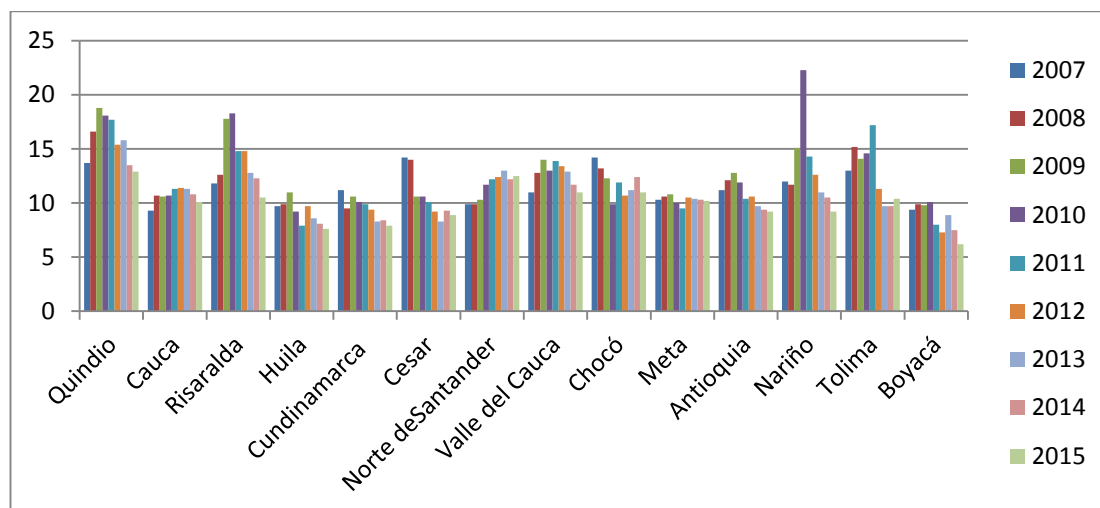


Fuente: elaboración propia, con base en Boletín técnico Mercado laboral por departamentos DANE. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos>

Se identificó en la tabla anterior las fluctuaciones que tuvieron los departamentos en relación a la tasa de participación de Colombia en cuanto a productores y no productores. Se puede mirar en un análisis grupal que los departamentos no productores no presentan componentes de fluctuaciones similares a los departamentos que su economía es relacionada al sector extractivo. Departamentos como Chocó y Boyacá entre otros, son casos en los que su tasa de participación es menor que los demás. Además, se puede identificar que en los periodos de la crisis petrolera este indicador tuvo una fuerte caída desde finales del 2013 hasta el 2015 que nuevamente comienza con su crecimiento.

Se observa en el siguiente gráfico que el desempleo por departamentos supera casi el 15 % de la población desempleada y que en general se comportan de manera similar. Departamentos como Boyacá, Chocó, Risaralda, Quindío, y Nariño presentan cambios significativos durante la crisis petrolera afinales del primer mandato de Juan Manuel Santos.

**Grafico 27. Tasa de desempleo por departamentos de Colombia 2007-2015.**



Fuente: elaboración propia, con base en Boletín técnico Mercado laboral por departamentos DANE. [En línea]. [Consulta 20 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos>

Actualmente, la economía colombiana sigue presentando altas tasas de desigualdad social y aumento de la pobreza, por la carencia de empleo aumentando así el indicador de desempleo. Por eso en la actualidad se ha visto mediante cifras el aumento de las exportaciones por parte de otros mercados internacionales y el dinamismo de otras economías. Siendo Colombia uno que, a pesar de tener fomento de los sectores productivos colombiana, no puede hacer una mejora de la tasa de desempleo visto desde la calidad de los municipios productores como no productores.

Evidenciando que si bien la economía colombiana es extractiva las tasas de participación o desempleo se ven altamente influenciadas por el comportamiento del mercado de todos los sectores económicos, obviamente resaltando el sector extractivo. Ya que si se tiene periodos de revaluación la economía se contraerá lo que disminuirá la inversión extranjera en la economía, generando pérdida de miles de empleos como una de las consecuencias de que los exportadores no tomen la iniciativa de exportar por una tasa de cambio baja.

**4.3.3 Contradicciones entorno a los recursos naturales no renovables.** La economía colombiana durante años ha obtenido avances en lo económico y el crecimiento de dichos sectores. La expansión de los recursos no renovables es uno de los avances económicos más notorios en el sector minero energético. En relación a la producción total de petróleo y carbón se ha visto actualmente que es uno de los sectores que más impactos sociales y ambientales que han afectado el país, donde

se evidencia que lo planteado en el plan de desarrollo no ha tenido el suficiente progreso. La exploración específicamente del sector minero carbonífero, petróleo y sus derivados evidencian aumento significativo durante ese periodo estudiado y hasta los últimos años se puede evidenciar el impacto en la inversión extranjera directa que representan más del 40% de las exportaciones totales de la nación.

Como se mencionó en el marco teórico expertos del estudio de la maldición de los recursos Sachs y Warner, mencionan que existen problemáticas en los países que dependen del sector primario que hacen que se generen contradicciones notorias. En base a lo anterior se identifican en la figura 24 posibles aspectos que hacen que se genere una contradicción entorno a los recursos no renovables, puesto que mientras se fomentan la tecnología y desarrollo económico de bienes no renovables, se va afectando notoriamente los ecosistemas y recursos naturales, generando cambios climáticos y problemáticas medio ambientales. Sin mencionar las problemáticas que se dan respecto a los indicadores macroeconómicos y la calidad de vida de las personas, en relación a la desigualdad y las necesidades básicas de la población.

**Figura 24. Aspectos vinculados a la contradicción de no renovables.**



Fuente: elaboración propia

**4.3.2.1 Daños ambientales relacionados al sector extractivo.** El medio ambiente juega un papel importante para identificar las contracciones y la falta de compromiso de las instituciones públicas para fomentar el crecimiento económico de los sectores. Como se identificó en el gráfico 13 de ejecución el sector del medio ambiente fue el menos significativo y no es tan representativo y es un factor importante para Colombia puesto que como se viene mencionando en la investigación dependen de gran parte del sector primario y el medio ambiente. El sector extractivo es uno de los que han afectado en mayor parte el medio ambiente y los recursos naturales.

El Estado colombiano tiene grandes fallas en este aspecto medio ambiental y el fomento institucional para proteger los recursos naturales y el medio ambiente. Como bien lo describiría el autor Luis Jorge Garay<sup>117</sup> en su investigación acerca de la corrupción en el sector minería ilegal y sus problemáticas al medio ambiente por sus malas prácticas. Debido a que es un factor importante el cuidado de los recursos naturales provenientes de la tierra, agrícola y bienes no renovables donde existe una población que saca provecho de la extracción como lo denominaría Eduardo Gudynas en su investigación y sobre la extrahección y la violencia de la explotación de recursos generado de dicho sector. El Estado ha tendió fallas instituciones y políticas dado que no castiga debidamente las malas prácticas y los daños hacia el medio ambiente para cuidarlo debidamente.

La destrucción ambiental, provocada por el sector minero energético y más su relación con los cambios climáticos que ha tenido el país, como se identifica en la teoría de Rey Sachs y Andrew Warner en la dependencia a los factores climáticos. Respecto al daño ecológico por parte de la extracción minero energético que Colombia ha implementado a través de los años. Se puede evidenciar uno de los reportes dados en Caracol radio<sup>118</sup> respecto a los casos más importantes en los últimos años en los que Colombia fue impactado es el oleoducto Caño Limón Coveñas, donde se vieron afectados muchos latifundios por parte del derrame petrolero.

En la actualidad, Colombia es uno de los países que mediante las prácticas extractivas ha contaminado millones de litros de agua y también cabe mencionar los daños y sequías que ha tenido los ríos, por parte de estas malas prácticas. También es importante señalar el daño perjudicial para la salud que tiene los municipios aledaños y su población que se ve afectada por los cambios climáticos dadas alrededor de esta practicas con relación al agua potable y los daños eminentes de

---

<sup>117</sup> GARAY, Luis. Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza. [en línea]. Madrid: 2013. [Citado el 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.banrep.gov.co/browse?type=author&value=Garay-Salamanca,%20Luis%20Jorge>. p. 4

<sup>118</sup> CARACOL, radio. [Sitio web]. Bogotá: Caracol radio, Tres municipios afectados por atentado al Oleoducto [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <https://caracol.com.co/tag/oleoductos/a/>

los ecosistemas y demás recursos naturales, como por ejemplo la contaminación de mercurio de los alimentos y peces que se dan cerca al río Magdalena. Donde podemos tomar que es un efecto paralelo que se dará por la explotación de recursos naturales no renovables y de la abundancia de recursos que tiene Colombia.

Resaltando con todo esto de que la economía colombiana y su sector extractivo no poseen una regulación ambiental fuerte que permita o exija el compromiso de los entes explotadores con su entorno, ya que en cuanto a normativa ambiental Colombia cuenta con muy pocos instrumentos para regular las actividades extractivas. De igual forma, las sustancias químicas empleadas en los procesos de producción causan contaminación del agua, el aire y los alimentos, generando riesgos significativos para la salud pública, la productividad y los ecosistemas. Un sector que merece especial atención al producir deterioro. Si bien la legislación prohíbe adelantar actividades con fines comerciales en áreas de importancia ambiental, el cumplimiento de esas disposiciones ha sido limitando y, en muchos casos, la actividad minera informal ha generado graves consecuencias ambientales, sobre todo en el uso y afectación del recurso hídrico. Así mismo, los pasivos ambientales asociados a la minería ilegal no han sido cuantificados en términos económicos y sociales, ni internalizados, ni tampoco tenidos en cuenta en la financiación específica para su recuperación.

Son dichas problemáticas en especial los asuntos de contaminación los que son de especial preocupación, debido a que son las extracciones las posibles originadoras de riesgos para la salud. Es por ello por lo que Johana Velásquez<sup>119</sup> enuncia en un documento de la universidad nacional hechos importantes de contaminación, claro está desde un punto teórico, hechos como los derrames petroleros y sus efectos, citando el ejemplo del aceite el cual puede causar daños al medio ambiente a través de varios mecanismos como la toxicidad asociada con la ingestión o absorción a través de la piel o vías respiratorias al ser mal usado. Referente al petróleo menciona que una gran problemática son los atentados contra la infraestructura del sector extractivo los cuales generan grandes afectaciones al ecosistema, a la calidad de los recursos naturales y el paisaje.

Teniendo un breve panorama que posiblemente causa el sector es prudente ver en cifras como es que la contaminación afecta por ejemplo el agua y los alimentos es por ello por lo que Johana Velásquez<sup>120</sup> expone cifras recopiladas solo hasta 2006 como para evidenciar el impacto de las extracciones especialmente del petróleo. Siendo que para este año se tenían 6000 hectáreas de tierras, 2600 km en cuerpos de agua y 1600 hectáreas de ciénagas y humedales contaminados. Dejando en

---

<sup>119</sup> VELASQUEZ, Johana. Contaminación de suelos y aguas por hidrocarburos en Colombia. Análisis de la fitorremediación como estrategia biotecnológica de recuperación. párr. 10 [en línea]. Colombia: universidad nacional, 2015. [Fecha de consulta: 13 julio 2017]. Disponible en: <http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/1846/2065>

<sup>120</sup> Ibid., Parr. 10

claro que la falta de normativa que se evidencia actualmente puede ser la causante de que estas cifras hoy en día sean aún más grandes.

**4.3.2.2 Desigualdad territorial y minería ilegal.** En el capítulo anterior se asociaron algunos objetivos planteados en los planes de gobierno como promover la paz y la equidad económica para reducir los índices macroeconómicos que se intentaron reducir en el mandato anterior como los son la pobreza, el desempleo, entre otros. La problemática social de conflicto, y de minería ilícita e ilegal como lo denominaría Luis Jorge Garay<sup>121</sup> en su investigación acerca de la minería en Colombia, donde habla esta variable como una de las problemáticas que más genera corrupción puesto que empresas estatales como las ilegales quieren sacar provecho del sector si utilizar las medidas pertinentes de sanidad y control de emisión de gases. El documento aborda esta problemática económica en la que notoriamente afectada el territorio colombiano y el cambio climático. Es por eso por lo que es importante analizar este aspecto que no se ha logrado controlar del todo.

Otro de los casos importantes que plantea uno de los diarios nacionales, según el Colombiano<sup>122</sup> es la mancha petrolera desde el departamento de Santander hasta comienzos del municipio de Bolívar afectando, los ecosistemas y la calidad de vida de las personas, problemática que se le atribuye a entidades gubernamentales como el Ministerio de Ambiente y privadas como Ecopetrol según el diario el Tiempo<sup>123</sup> menciona otro de los incidentes que se dio durante la presidencia de Santos, fue la afectación de uno de los principales ríos que atraviesa gran parte del territorio colombiano que es el Magdalena siendo uno de los más afectados por la mala práctica extractivista. Dicho daño ambiental fue ocasionado por la explotación y la contaminación por medio de los derrames provenientes de los oleoductos petroleros y la explotación de la minera ilegal afectando los ecosistemas y los recursos naturales en el territorio colombiano.

Si bien la minería ilegal es una problemática seria es importante verla desde lo cuantitativo para ver cuál es la verdadera magnitud del daño, es por ello que EL TIEMPO<sup>124</sup> enuncia en un especial relacionado con las repercusiones de la minería

---

<sup>121</sup> GARAY, Luis. Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza. [en línea]. Madrid: 2013. [Citado el 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.banrep.gov.co/browse?type=author&value=Garay-Salamanca,%20Luis%20Jorge>. p. 4

<sup>122</sup> MONSALVE, Gaviria. [sitio web]. Bogotá: El colombiano, Mancha de petróleo en el Magdalena ya afecta a siete poblaciones. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <http://www.elcolombiano.com/colombia/derrame-de-petroleo-en-el-rio-magdalena-GN8861448>

<sup>123</sup> EL TIEMPO. [sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Preocupa que derrame de petróleo en Santander llegue al río Magdalena. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/preocupa-que-derrame-de-petroleo-en-santander-llegue-al-rio-magdalena-197376>

<sup>124</sup> EL TIEMPO. [sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Minería ilegal los cráteres que se devoran a Colombia. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en:

ilegal pasando de tocar temas como el uso de mercurio, la presencia de lodo tóxico en las minas abandonadas, la creación de pozos artificiales construidos en los procesos de explotación y hasta la aparición de tierras infértiles por la cantidad de químicos que eliminan los nutrientes de la misma.

Siendo todo esto el contexto que brinda la editorial en cuanto a minería ilegal, también en un artículo anexo la editorial enuncia una gran cantidad de cifras de afectaciones por minería ilegal para el año 2015 por ejemplo teniendo que para este año los terrenos afectados rondaban entre 100.000 y 200.000 hectáreas, ahora la deforestación entra a este ámbito bien sea por la madera o por la necesidad de terreno para la explotación, mencionando así que a nivel nacional se podían apreciar espacios talados de 6000 metros cuadrados. En cuanto a fuentes afectadas por minería ilegal y basándose en el último estudio nacional de aguas se preveía que para el 2015, 205 toneladas de mercurio eran vertidas en el suelo y el agua afectando vertientes como el río Atrato y el Cauca.

EL TIEMPO<sup>125</sup> también en cuanto a las finanzas del país enuncia algo debido a que la recuperación del ambiente es primordial, por ejemplo, para recuperar un drenaje tan solo de 50 metros de químicos provenientes de la minería, se necesitaban entonces unos 80 millones de pesos, o si se quisiera recuperar un pozo de aguas residuales de unos 430 metros cuadrados habrían sido necesarios unos 37 millones de pesos. Es por ello por lo que las afectaciones al ambiente no solo afectan el entorno sino también la economía del país, puesto que es o sería muy costoso para la nación invertir una fuerte proporción del PIB para hacer la recuperación de todos los territorios donde se lleva alguna clase de explotación.

**4.3.2.3 Aumento de conflicto armado en el territorio extractivo.** Ahora se puede plantear que el conflicto armado y el sector extractivo tienen una relación nada agradable puesto que aparte de la minería ilegal también se tienen atentados especialmente contra la infraestructura energética del país siendo esta un arma de guerra usada por los grupos al margen de la ley. Es por ello que la revista semana<sup>126</sup> recopila a detalle un especial que en la última década todos los oleoductos del país han sido atentados más de 1010 veces, puesto que basados en la información de Ecopetrol el oleoducto caño limon-coveñas ha sufrido más de 1500 atentados en sus 33 años de producción continua. Dicho especial también muestra que solo para el año 2009 se habían presentado 51 atentados los cuales en su momento costarían 16.348 millones a la empresa, agregando cifras históricas de los efectos del conflicto armado en la actividad extractiva. Por ejemplo, 247.000 barriles derramados en

---

<https://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/mineria-ilegal-en-colombia-problematika-ambiental-y-economica/16460194/1/index.html>

<sup>125</sup> Ibid., prr. 4

<sup>126</sup>Revista Semana. [sitio web]. Bogotá: Semana, Voladuras: una cruda arma de guerra. [Consulta: 28 agosto 2018]. Disponible en: <http://especiales.sostenibilidad.semana.com/voladuras-de-oleoductos-en-colombia/index.html>



2013, producto de 233 atentados terroristas a oleoductos. 93.952 barriles de crudo acabaron en Maracaibo (Venezuela), por un atentado en febrero de 1988 en Colombia. 45.000 barriles afectaron la quebrada San Roque y en los ríos Ité y Cimitarra a causa de un atentado en julio de 1992, y como dato crucial en 1986 fue el año en el que se registró la primera voladura del oleoducto Caño Limón-Coveñas en La Don juana, Carmen de Tonchalá. Con este breve recuento del conflicto armado y el sector extractivo en especial el petróleo se es evidente que es una problemática delicada que tienen grandes repercusiones tanto ambientales, como sociales y hasta económicas.

## 5. CONCLUSIONES

El proyecto de investigación tuvo como finalidad analizar la dependencia del sector extractivo en Colombia en el periodo de 2010-2017 a partir de las políticas de los planes de desarrollo del expresidente Juan Manuel Santos, como modelo de crecimiento económico. Llegando así al hecho de que dicha dependencia posee escenarios o problemáticas denominadas contradicciones. Donde se identifica las siguientes conclusiones a partir de los objetivos planteados en la investigación. Con el fin de identificar las problemáticas que trae la dependencia del sector extractivo

- Se identificó que el sector extractivo es altamente importante dentro de la economía nacional desde diversos puntos de vista, desde datos y cifras concretas hasta las problemáticas generadas por las variables del sector, donde es evidente que Colombia es un país con gran diversidad y distribución de dicho sector, pero, no es un país altamente exportador de bienes minero energéticos ya que está muy lejos de poder competir con los actuales líderes de este mercado. Sin embargo, es importante resaltar que es un país que depende de gran manera de la producción de bienes del sector extractivo, en especial del petróleo, ya que dicha producción le garantiza a la nación una gran parte de los recursos financieros, representado en las rentas petroleras principalmente.
- Dentro de los planes de desarrollo de la investigación se resaltó la importancia y el papel que juega el sector extractivo dentro de la perspectiva del gobierno nacional. Puesto que es evidente que las decisiones, planes, metas y propósitos de estos en el PND se plantearon pensando que el sector extractivo es tan importante que en su momento llegó a ser considerado como una locomotora o área de crecimiento que jalonaría a la economía junto a otros sectores de alta importancia. Sin embargo, el contrastar esto con lo investigado se aprecia de que no se cumplió a cabalidad con todas las metas, planes o propósitos planteados para entonces, dejando el progreso del sector y el de la economía sin la posibilidad de apropiarse de todo lo que se quería para dichas locomotoras o áreas de crecimiento.
- Si bien se apreció que Colombia es un país dependiente de una forma u otra del sector extractivo, se considera que existen variables que al ser influenciadas por el comportamiento del sector extractivo pueden ser generadoras o causantes de problemáticas o más bien contradicciones por la dependencia extractiva como modelo de crecimiento económico. contradicciones provenientes del comportamiento del mercado internacional, las variables macroeconómicas y lo referente a la característica ambiental de los recursos no renovables. Siendo todo esto situaciones a considera en un economía como la Colombiana debido que se evidenciaron caídas de los precios internacionales en el 2014, teniendo para este año un déficit de la balanza comercial 4.007.017 millones de dólares, siendo el más alto de los últimos 15 años, reducción de la participación del sector en el PIB

de un 5 o 6% aproximadamente, disminución en las regalías incorporadas dentro de las rentas y de estas mismas de casi un 50% y 40% respectivamente, disminución de los impuestos a la renta en un 30%. Aumento de la deuda externa progresivamente en el periodo de estudio llegando cerca de un 40%. Incremento en la tasa de inflación llegando casi a los 7 puntos porcentuales en 2016 y un sin fin de cifras acerca de la contaminación de los ecosistemas como el cálculo de barriles derramados por ataques terroristas, mercurio proveniente de las minas y hasta el alto costo del Estado de recuperar pequeñas partes de las zonas afectadas.

- En cuanto lo propuesto por Gudynas se puede apreciar a la economía desde los puntos de vista que propone el académico, ya que si bien se puede hablar de extractivismo convencional debido a que existen multinacionales que explotan el subsuelo colombiano exceptuando casos de empresas como Ecopetrol, sin embargo, todas las explotaciones son dadas en concesión a entidades multinacionales o a través de contratos de asociación que le permite al Estado estar involucrado. Debido a que por constitución y normativa el gobierno nacional central es el propietario de los recursos convirtiéndolo en un país definido por el extractivismo clásico de Gudynas. Sin embargo, respecto a zarate, Sanchs y Warner se valida que verdaderamente la presencia de muchos recursos en una economía en vías de desarrollo puede acarrear bastantes problemas, siendo en palabras textuales de ellos una maldición, ya que no solo va a ser el sector sino también el comportamiento de variables exógenas las que puedan determinar el rumbo de una economía.

## 6. RECOMENDACIONES

- Es importante la diversificación de la economía colombiana con el propósito de no estar expuestos a variables tan inciertas como las contradicciones analizadas. sugiriendo para Colombia un reajuste del marco normativo e institucional con el fin de promover otros sectores, puesto que dicha diversificación en los sectores de la economía le permitiría talvez a Colombia crecer a un ritmo más rápido y poder ser más competitivo en otras cuestiones que no sean netamente extractivas. Claro está el fortalecimiento de sector como la agroindustria o los servicios llevaría tiempo y dinero, pero se es necesario, para enfrentar los impredecibles escenarios de una economía globalizada como la de hoy en día.
- El gobierno nacional debería ser más riguroso en cuanto a temas de control de resultados, rendición de cuentas y monitoreo de la economía, puesto que no se tiene mucho control y supervisión dentro de la puesta en marcha de la cabalidad de un PND, también no se cuenta en ocasiones con muchas fuentes de información específica que sean de fácil acceso y más cuando se trata de cuentas nacionales acerca de determinado sector, o simplemente no se tiene un histórico, porque la información se documenta desde hace muy poco tiempo. También la supervisión de la economía a través de las indicadores económicos o variables macroeconómicas, es necesario para tener la oportunidad de tomar medidas precavidas sobre los sectores de la economía, para poder blindar o por lo menos tener planes de contingencia que le permita a la economía nacional sortear escenarios como los presentes en las contradicciones.
- Partiendo de la relación del sector extractivo con las regalías que son fuente de financiación del Estado se hace necesario una reestructuración del Sistema General de Regalías. Puesto que en la actualidad es evidente que departamentos productores reciben menos dinero o participan menos en comparación a departamentos no productores. También por el hecho de que estos dineros de las regalías no llegan a los entes territoriales en su totalidad, si no que se quedan estancados o represados en las bancas del Estado, debido a la falta de aprobación de recursos para llevar a cabo productos dentro de los departamentos. Si se tuviera una nueva reforma sería posible que la distribución de los recursos este dada de una manera más equitativa permitiendo el aprobar más recursos para llevar a cabo proyectos que beneficien a todos los departamentos teniendo en cuenta su calidad de explotador del recurso o no.

## BIBLIOGRAFÍA.

ALESINA, Alberto. Un estudio reciente muestra una vez más que reducir el gasto es menos perjudicial para el crecimiento que aumentar los impuestos. P. 6 [en línea].Mílan 2018, disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2018/03/pdf/alesina.pdf>

CARACOL, radio. [Sitio web]. Bogotá: Caracol radio, Tres municipios afectados por atentado al Oleoducto [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <https://caracol.com.co/tag/oleoductos/a/>

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Acto legislativo 05 de 2011. Por el cual se constituye el sistema general de regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la constitución política y se dictan otras disposiciones sobre el régimen de regalías y compensaciones. p. 15. En: función pública. [Sitio web]. Colombia: función pública. [Consulta: 20 noviembre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=43391](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=43391)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución política de Colombia 1991, Artículo 250. p. 170. En: RAMA JUDICIAL. [Sitio web]. Colombia: RAMA JUDICIAL. [Consulta: día mes año]. Archivo pdf. Disponible en: <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 141. p. 18. [En línea]. (28, junio, 1994). Por la cual se crean el Fondo Nacional de Regalías, la Comisión Nacional de Regalías, se regula el derecho del Estado a percibir regalías por la explotación de recursos naturales no renovables, se establecen las reglas para su liquidación y distribución y se dictan otras disposiciones. En: Función pública. Disponible en [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=9153](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=9153)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 685. p. 109. [En línea]. (15, agosto, 2001). Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Disponible en: [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley\\_0685\\_2001.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/2001/ley_0685_2001.pdf)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1151 de 2007. p. 111. En: función pública. [Sitio web]. Colombia: función pública. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=25932](http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=25932)

CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2010-2014. p. 198. En procuraduría general de la nación. [Sitio web]. Colombia. Procuraduría general de la nación. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en:

[https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/docs/ddr/CompiladoNormativo\\_Parte3.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/docs/ddr/CompiladoNormativo_Parte3.pdf)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1530 de 2012. p. 63. En: instituto geográfico Agustín Codazzi. [Sitio web]. Colombia: instituto geográfico Agustín Codazzi. [Consulta: 25 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [http://www2.igac.gov.co/igac\\_web/normograma\\_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf](http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/LEY%201530%20DE%202012.pdf)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Actualización de la cartilla "Las Regalías en Colombia" p.106. En: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [Sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 30 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Cartilla\\_las\\_regal%C3%A9Das\\_en\\_colombia2008.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Cartilla_las_regal%C3%A9Das_en_colombia2008.pdf)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. [Sitio web]. Bogotá: DNP, ¿Qué es el plan de desarrollo? [Consulta: 15 julio 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/paginas/qu-es-el-pnd.aspx>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014.Tomo I. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. p. 541. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [Sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 12 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan de desarrollo Estado comunitario: desarrollo para todos p.440. En: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN 2006-2010. [Sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 30 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND\\_Tomo\\_1.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND_Tomo_1.pdf)

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2014-2018.Tomo I. Todos por un nuevo país paz equidad y educación. p. 550. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [Sitio web]. Bogotá: DNP. [Consulta: 31 de marzo 2019]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Plan nacional de desarrollo. 2010-2014.Tomo II. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. p. 481. En: DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [Sitio web].

Bogotá: DNP. [Consulta: 28 octubre 2018]. Archivo pdf. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>

EL TIEMPO. [Sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Galón de gasolina, en el precio máximo histórico en Colombia [Consulta: 02 febrero 2019]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/razones-del-aumento-del-precio-de-la-gasolina-en-colombia-febrero-de-2018-178374>

EL TIEMPO. [Sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Preocupa que derrame de petróleo en Santander llegue al río Magdalena. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/preocupa-que-derrame-de-petroleo-en-santander-llegue-al-rio-magdalena-197376>

EL TIEMPO. [Sitio web]. Bogotá: EL TIEMPO, Minería ilegal los cráteres que se devoran a Colombia. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/mineria-ilegal-en-colombia-problematica-ambiental-y-economica/16460194/1/index.html>

GARAY, Luis. Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza. p 129. [en línea]. Madrid: 2013. [Citado el 20 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.banrep.gov.co/browse?type=author&value=Garay-Salamanca,%20Luis%20Jorge>

GARCÍA GARZÓN, Mauricio y MURILLO, Alejandro. Análisis de la redistribución de las regalías en la región llano. Periodo 2011-2014. p. 183. *Revista de Investigación*, 2017, Vol. 10, nro. 1. ISSN 2039-639X.

GREGORIO, José. Macroeconomía Teorías y Políticas. p 781. [En línea]. Chile: 2012. [Citado el 20 04 de 2018]. Disponible en: <http://www.degregorio.cl/pdf/Macroeconomia.pdf>

GUDYNAS, Eduardo. Extracciones, Extractivismos y Extrahecciones: Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales p 18 [en línea]. Uruguay: 2013. [Citado el 18 08 de 2018]. Disponible en: <http://ambiental.net/wp-content/uploads/2015/12/GudynasApropiacionExtractivismoExtraheccionesOdeD2013.pdf>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, Compendio de norma por trabajos escritos. NTC-1486-6166. Bogota D.C.: EL instituto, 2019. ISBN 9789588585673 153 p.

JARA, Luciano. Distribución del ingreso. Párr. 3 [en línea]. Argentina: OBSERVATORIO ECONÓMICO SOCIAL UNR, 2015. [Fecha de consulta: 13 julio 2018]. Disponible en [www.observatorio.unr.edu.ar/distribucion-del-ingreso/](http://www.observatorio.unr.edu.ar/distribucion-del-ingreso/).

LANDER, Edgardo. El Neoextractivismo como modelo de desarrollo en América Latina y sus contradicciones. p 11. [En línea]. Venezuela: 2014. [Citado el 20 04 de 2018]. Disponible en:  
<https://mx.boell.org/sites/default/files/edgardolander.pdf>

MARTINEZ, Iván. [Sitio web]. Bogotá: Aporrea, La sustitución de importaciones. [Consulta: 28 noviembre 2018]. Disponible en:  
<https://www.aporrea.org/contraloria/a199206.html>

MAGGIO, Laura. Revisión del modelo de situación de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones. p. 14 [en línea]. México: 2017. [Citado el 18 09 de 2018]. Disponible en:  
<http://herzog.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/404/01VazquezMaggio.pdf>

MONRROY, Mauricio. La crisis petrolera y su impacto en los tres principales países Productores. p 11. [En línea]. Colombia: universidad Jorge Tadeo Lozano, 2015. [Citado el 12 febrero 2019]. Disponible en:  
<https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/1026/1060>

MONSALVE, Gaviria. [Sitio web]. Bogotá: El colombiano, Mancha de petróleo en el Magdalena ya afecta a siete poblaciones. [Consulta: 08 agosto 2018]. Disponible en:  
<http://www.elcolombiano.com/colombia/derrame-de-petroleo-en-el-rio-magdalena-GN8861448>

OCAMPO, José. Raúl Prebisch y la agenda del desarrollo en los albores del siglo XXI. p.36 [en línea]. Chile: CEPAL, 2001. [Citado el 18 09 de 2018]. Disponible en:  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33122/1/S2001528\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33122/1/S2001528_es.pdf)

PERILLA, Ricardo. El impacto de los precios del petróleo sobre el crecimiento económico en Colombia. p. 38 [en línea]. Colombia: Banco de la República. [Citado el 20 09 de 2018]. Disponible en:  
[http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35\\_0.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Seminario35_0.pdf)

PERRY, Guillermo. OLIVEIRA, Mauricio El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia. p.40 [en línea]. Venezuela: Fedesarrollo, 2013. [Citado el 18 09 de 2018]. Disponible en:  
[https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/244/WP\\_2010\\_No\\_51.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/244/WP_2010_No_51.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Revista Semana. [sitio web]. Bogotá: Semana, Voladuras: una cruda arma de guerra. [Consulta: 28 agosto 2018]. Disponible en:  
<http://especiales.sostenibilidad.semana.com/voladuras-de-oleoductos-en-colombia/index.html>

SACHS, Jeffrey. Natural resources and Economic Development. p 12. [En línea]. Estados unidos: 1999. [Citado el 20 04 de 2018]. Disponible en:



<https://www.earth.columbia.edu/sitefiles/file/about/director/pubs/EuroEconReview2001.pdf>

VELASQUEZ, Johana. Contaminación de suelos y aguas por hidrocarburos en Colombia. Análisis de la Fito remediación como estrategia biotecnológica de recuperación. Párr. 10 [en línea]. Colombia: universidad nacional, 2015. [Fecha de consulta: 13 julio 2017]. Disponible en: <http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/1846/2065>

ZARATE, Pascal. Minería y petróleo en Colombia: Maldición interna de los recursos. p 49. [En línea]. Colombia: 2013. [Citado el 20 08 de 2018]. Disponible en: [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd\\_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BY9LTd_iCFIJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085559.pdf+&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=co)