

**Impacto del Desarrollo Económico del Sector Hidrocarburos en el Municipio de  
Aguachica, Cesar**

**Dayanifer Caro Arango**

**C.C 1.003.247.719**

**Adriana Lucía Rincón Solano**

**C.C 1.003.249.247**

**Departamento de Ciencias Administrativas Contables y Económicas**

**Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica**

**Administración de Empresas**

**Liliana María Casteblanco Martínez**

**2024**

## Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

Lina Marcela Arévalo Vergel  
Evaluador/a 1

---

Yazmin Hernández Álvarez  
Evaluador/a 2

---

Liliana María Casteblanco Martínez  
Director/a de proyecto

Aguachica Cesar, Fecha de sustentación (10 de Diciembre de 2024).

### **Autorización para publicar y permitir la consulta y uso de obras en el Repositorio Institucional**

Los autores o titulares del derecho de autor de la obra (trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, entre otros) denominado:

### **Impacto del Desarrollo Económico del Sector Hidrocarburos en el Municipio de Aguachica, Cesar**

Con base en el presente documento otorgamos a la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR una licencia no exclusiva, limitada y gratuita de conformidad con la normatividad vigente en la materia sobre la obra antes mencionada que se integra en el repositorio Institucional respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes y que se ajusta a las siguientes características:

- a) Los autores autorizan publicar la obra en el formato que se requiera (impreso, digital, electrónico o cualquier otro conocido o por conocer) así como su puesta a disposición en Internet.
- b) Tendrá una vigencia desde el momento en que se incluya en el repositorio y durante tres (3) años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor o autores podrá dar por terminada la licencia solicitándola a la Universidad con una antelación de dos (2) meses antes de la correspondiente prórroga.
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por tanto renuncian a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia Creative Commons con que se publica y que admiten conocer.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original, producto de su ingenio y esfuerzo personal, sobre la que tienen los derechos y que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR y ante terceros.
- e) Los autores autorizan a la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Los autores autorizan la distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR tenga convenio.
- g) Los autores aceptan que la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

**En constancia de lo anterior suscribimos el presente documento en la ciudad de Aguachica - Cesar**

**Fecha: 14 de noviembre de 24**

Nombres y Apellidos: Dayanifer Caro Arango

Tipo de documento de identidad: CC  TI  CE  Número: 1.003.247.719

Nombres y Apellidos: Adriana Lucia Rincón Solano

Tipo de documento de identidad: CC  TI  CE  Número: 1.003.249.247

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: CC  TI  CE  Número: \_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: CC  TI  CE  Número: \_\_\_\_\_

### **Dedicatoria**

Se le agradece a Dios primero que todo por permitir la realización de este proyecto de investigación, por su acompañamiento y guiarnos por el camino correcto, se le agradece a la vida, puesto que permitió darnos la oportunidad de seguir adelante con la investigación día a día.

A nuestra directora de proyecto, quien nos ayudó y asesoró para la realización del estudio y estuvo corrigiendo los errores que se presentaban en l ejecución del formato del trabajo, para que cada día saliera mejor que el día anterior, así mismo se le agradece a la universidad por la formación educativa que se recibe cada día.

## **Agradecimientos**

Agradecimiento profundo a la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, por formarnos en todo el camino para poder obtener el título. A mis profesores de Administración de Empresas, quienes hicieron parte del proceso formativo como profesionales y estuvieron dispuestos a brindarnos su apoyo y experiencia, que ayudaron al enriquecimiento de este trabajo.

Agradecimiento especial, a nuestra directora de proyecto Liliana María Casteblanco Martínez, por su dedicación, orientación, apoyo y motivación para seguir adelante con toda la disposición y culminar el trabajo de investigación, así mismo por sus conocimientos y tiempo para guiarnos en el cumplimiento del objeto de estudio.

A nuestras familias, por su paciencia, amor y apoyo incondicional para culminar nuestros estudios profesionales, han sido nuestro motor y motivación para seguir adelante, y nos apoyaron desde el minuto cero de nuestra formación profesional esperando recibir nuestros títulos como Administradoras de Empresas.

Y así a todas aquellas personas que de cierta manera contribuyeron al desarrollo del proyecto de investigación, brindando el tiempo, recurso, información y atención, para dejar una huella importante para la ejecución del estudio investigativo.

## **Resumen del Trabajo de Grado**

Autores: Caro Arango Dayanifer y Rincón Solano Adriana Lucia

Director: Castebianco Martínez Liliana María

Título: Impacto del Desarrollo Económico del Sector Hidrocarburos en el Municipio de Aguachica, Cesar

### **Resumen**

Este proyecto de investigación se enfoca en analizar la incidencia del sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica-Cesar, un área que se beneficia significativamente de esta actividad económica. Debido a que este sector representa parte importante del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, este estudio busca comprender como aportan los hidrocarburos en la economía local. Se desarrolló la investigación con un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos, con el uso de encuestas, entrevistas y gestión documental con la población objetivo. Revelando resultados con una perspectiva positiva acerca del sector, identificándose como un generador de crecimiento y desarrollo para el municipio. El primer paso de esta investigación, es un diagnóstico del comportamiento del sector a través de diferentes dimensiones, evaluando los aportes realizados por las empresas petroleras de la zona. Analizando no sólo el impacto económico generado, sino también la influencia en el capital humano, el desarrollo social, el medio ambiente y la innovación. La investigación demuestra que el sector de hidrocarburos genera oportunidades significativas para el municipio, también plantea desafíos que deben ser gestionados adecuadamente para

asegurar un desarrollo sostenible. Las recomendaciones finales apuntan a fortalecer la colaboración entre el gobierno local y las empresas del sector, promoviendo prácticas responsables que beneficien a la comunidad en su conjunto.

**Palabras clave:** Desarrollo, Económico, Explotación, Hidrocarburos, Organizacional, Gas, Petróleo, Sector.

## **Summary of the Degree Project**

Authors: Caro Arango Dayanifer and Rincón Solano Adriana Lucia

Director: Casteblanco Martinez Liliana María

Title: Impact of the Economic Development of the Hydrocarbon Sector in the Municipality of Aguachica, Cesar

### **Abstract**

This research project focuses on analyzing the impact of the hydrocarbon sector on the economic development of the municipality of Aguachica-Cesar, an area that benefits significantly from this economic activity. Because this sector represents an important part of the Gross Domestic Product (GDP) of Colombia, this study seeks to understand how hydrocarbons contribute to the local economy. The research was developed with a mixed approach combining quantitative and qualitative methods, using surveys, interviews and document management with the target population. Revealing results with a positive perspective about the sector, identifying itself as a generator of growth and development for the municipality. The first step of this research is a diagnosis of the sector's behavior through different dimensions, evaluating the contributions made by the oil companies in the area. Analyzing not only the economic impact generated, but also the influence on human capital, social development, environment and innovation. Research shows that the hydrocarbon sector generates significant opportunities for the municipality, also poses challenges that must be managed properly to ensure sustainable development. The final

recommendations aim to strengthen collaboration between local government and industry, promoting responsible practices that benefit the community as a whole.

**Keywords:** Development, Economic, Exploitation, Hydrocarbons, Organizational, Gas, Oil, Sector.

## Tabla de Contenido

Introducción.....	15
Capítulo 1. Propuesta de Investigación .....	17
Planteamiento del problema.....	17
Sistematización del problema de investigación. ....	19
Objetivos.....	20
Objetivo general. ....	20
Objetivos específicos.....	20
Justificación .....	20
Delimitación.....	23
Delimitación teórica-conceptual. ....	23
Delimitación temporal.....	23
Delimitación geográfica.....	24
Variables .....	25
Capítulo II. Marco de Referencia .....	27
Estado del Arte.....	27
Marco Teórico.....	33
Marco Conceptual.....	37
Marco Legal .....	39
Capítulo III. Metodología de la Investigación.....	43
Enfoque y Tipo de Estudio .....	43
Diseño de la Investigación.....	43
Formulación de Hipótesis .....	44
Población, Tipo de Muestreo y Muestra.....	44
Población.....	44
Muestra.....	45
Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información.....	46
Fuentes de información primarias. ....	46
Fuentes de información secundaria.....	46
Procedimiento .....	48

Consideraciones Éticas .....	49
Capítulo IV. Desarrollo de Objetivos Propuestos .....	51
Diagnóstico del comportamiento del sector de hidrocarburos en el municipio de Aguachica, Cesar .....	51
Análisis preliminar de los resultados .....	68
Sectores beneficiados con la actividad del sector de hidrocarburos .....	69
Evaluación del impacto del sector de hidrocarburos en relación al desarrollo de los demás sectores de la economía del municipio de Aguachica. ....	73
Discusión .....	83
Conclusiones.....	85
Recomendaciones .....	88
Referencias Bibliográficas.....	90

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.</b> Zona de estudio, zonas aledañas al municipio de Aguachica .....	22
<b>Figura 2.</b> Procedimiento .....	48
<b>Figura 3.</b> Valores obtenidos de número de empleos directos e indirectos .....	53
<b>Figura 4.</b> Valores obtenido de prioridad laboral a residentes del municipio.....	54
<b>Figura 5.</b> Valores obtenidos de rango salariales de los empleados .....	55
<b>Figura 6.</b> Valores obtenidos de oportunidades de desarrollo profesional a empleados.....	56
<b>Figura 7.</b> Valores obtenidos de inversiones de desarrollo social en las comunidades del municipio .....	57
<b>Figura 8.</b> Valores obtenidos de apoyo en proyectos de educación, salud y cultura en el territorio .....	58
<b>Figura 9.</b> Valores obtenidos de promueve medidas de diversidad e inclusión para empleados y clientes .....	59
<b>Figura 10.</b> Valores obtenidos de manejo de políticas ambientales.....	60
<b>Figura 11.</b> Valores obtenidos de implementación de medidas de mitigación y cuidado del medio ambiente .....	61
<b>Figura 12.</b> Valores obtenidos de contrato con otras empresas para realizar actividades operativas.....	62
<b>Figura 13.</b> Valores obtenidos de implementación de nuevas tecnologías en los procesos operativos y administrativos.....	63
<b>Figura 14.</b> Valores obtenidos de nivel de satisfacción de los clientes con los productos y servicios ofrecidos .....	64
<b>Figura 15.</b> Valores obtenidos de pago de impuestos al Estado .....	65
<b>Figura 16.</b> Análisis preliminar.....	68

### Lista de Tabla

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de variables .....	25
<b>Tabla 2.</b> Matriz DOFA.....	71
<b>Tabla 3.</b> Matriz PCI .....	74
<b>Tabla 4.</b> Matriz POAM .....	76
<b>Tabla 5.</b> Matriz PCI por dimensión .....	81
<b>Tabla 6.</b> Matriz POAM por dimensión .....	81

## Lista de Apéndices

<b>Apéndices A.</b> Preguntas relacionadas en el Formato de Formulario de Google .....	98
<b>Apéndices B.</b> Encuentro virtual con profesional de comunicaciones Nicolas Barrios Rubio de la empresa Gran Tierra Energy Colombia .....	99
<b>Apéndices C.</b> Carta aval para Wattle Petroleum Company S.A.S.....	100
<b>Apéndices D.</b> Carta aval para Parex Resources Colombia. ....	101
<b>Apéndices E.</b> Carta aval para Gran Tierra Energy Colombia.....	102
<b>Apéndices F.</b> Carta aval para Ecopetrol S.A .....	103
<b>Apéndices G.</b> Carta aval para Carrao Energy S.A.....	104
<b>Apéndices H.</b> Carta aval para Conocophillip Colombia Ventures .....	105

## **Introducción**

El presente trabajo hace énfasis al impacto del sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica, Cesar, un tema de gran relevancia en la región debido a la expansión de esta industria en los últimos años. La expansión de las actividades petroleras ha transformado significativamente el comportamiento económico y social del municipio, generando nuevas fuentes de empleo e inversión, pero también ocasionando alertas sobre el impacto ambiental y las desigualdades económicas que pueden surgir.

La importancia de esta investigación se enfoca en la necesidad, de dar a conocer el impacto que provoca el creciente desarrollo del sector en las diferentes dimensiones estudiadas en el municipio, haciendo énfasis en el factor económico con información veraz proporcionada por las empresas ubicadas en la zona. Así mismo, resulta crucial no solo medir el impacto económico proporcionado por las organizaciones, sino también evaluar cómo este sector interactúa con otros factores clave como la innovación, el desarrollo del capital humano, las capacidades institucionales, la dimensión social y ambiental del municipio.

El enfoque metodológico implementado en este proyecto se basa en un análisis cuantitativo y cualitativo, a través de la recopilación de datos primarios por medio de la ejecución de encuestas a empresas del sector con procesos de exploración, explotación y transporte de hidrocarburos, así como el análisis de datos secundarios proporcionados por los actores locales llevando a cabo una revisión documental en los informes de sostenibilidad. Para estructurar el estudio, se han identificado varias dimensiones clave

(capital humano, capital social, capital ambiental, capacidad institucional, innovación y economía), a partir de las cuales se han definido variables específicas para evaluar el impacto del sector. Estas dimensiones han sido operacionalizadas en la matriz PCI, permitiendo un análisis profundo de los factores internos que condicionan la interacción entre la economía local y las actividades del sector hidrocarburos; Así mismo con la puesta en marcha de la matriz POAM evaluando el perfil de oportunidades y amenazas en el medio.

## Capítulo 1. Propuesta de Investigación

### Planteamiento del problema

El sector de hidrocarburos en el contexto nacional es trascendente para la economía del país. A nivel internacional con crisis económica de Europa y la apertura económica de China, los precios de los hidrocarburos aumentaron por la demanda del gas y el petróleo. Este crecimiento ha proyectado a nivel mundial una gran inversión en este sector para continuar con la seguridad energética y los recursos fiscales necesarios para promover el desarrollo de los territorios. (Asociación Colombiana del Petroleo y Gas , 2023)

En Colombia, este sector ha experimentado cambios que generan un impacto en el desarrollo económico del país, a partir del proceso electoral que se vivió en el 2022 con la elección de su nuevo presidente el cual es un gobierno con visión de políticas públicas diferentes que busca desacelerar la industria de los hidrocarburos. Además, con el consentimiento de la reforma tributaria se generó un aumento en la tasa del impuesto de renta del 5 % y 15%, siendo este un año importante para el progreso de la economía nacional. (Asociación Colombiana del Petroleo y Gas , 2023)

Los efectos de la reforma tributaria traen consigo impactos en el sector hidrocarburos no solo en el ámbito ambiental sino en el desarrollo de la economía nacional, en la cual, lo que el gobierno busca es reducir los índices de pobreza y desigualdad social, incidiendo en los ajustes fiscales, así mismo buscar programas estratégicos de acuerdo a esfuerzos fiscales, que estén destinados a luchar contra el hambre y la paz del territorio. Sin

duda alguna el sector de hidrocarburos, ha sido una de los sectores más importantes para la economía de Colombia, puesto que este produce una fuente importante en la generación de divisas y de ingresos públicos a nivel nacional, para dar iniciativas estratégicas de desarrollo económico. (Fedesarrollo, 2022)

Actualmente la producción de petróleo en el país presento un aumento en su número de barriles mensuales con una variación del 3,31% con respecto al año anterior, teniendo como referencia la producción promedio del mes de marzo, del mismo modo en este mes se reportaron avisos de descubrimiento de nuevos pozos, de la mano de la perforación de 8 exploratorios y 55 de desarrollo, esto generando un alza en los ingresos con cifras positivas para el progreso de la economía nacional. (Minenergía, 2023)

En el departamento del Cesar con el apoyo de la Asociación Colombiana del Petróleo se realizó un ejercicio por medio de talleres para identificar las perspectivas de la inversión social en el sector de hidrocarburos reconociendo sus principales actores frente a los obstáculos que enfrenta el sector para generar acciones que contribuyen al desarrollo económico sostenible de este territorio. Cabe resaltar que el sector minero llegó a reemplazar el sector primario, debido a las cifras que muestra el DANE, ilustrando un porcentaje del valor agregado por actividades económicas, este sector está conformado por actividades como; agricultura, ganadería, minería, hidrocarburo y explotación forestal, presentando un porcentaje de Indicador de Referencia por 55,75% en el departamento del Cesar, según la fuente del DNP con información del DANE 2017. (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2023)

Actualmente en el Municipio de Aguachica según la (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2020) en su mapa de territorios clasificado por departamentos y sus municipios, se encuentran 13 zonas dentro del territorio municipal con convenios de explotación, asociados a empresas de Ecopetrol, y Carrao Energy. Así mismo, Aguachica realizó una producción fiscalizada en el año 2020 durante los meses de enero a agosto, que permitió la extracción de aproximadamente 238 barriles de hidrocarburo.

A pesar de esta información, no se evidencia una consolidación de datos del aporte de este sector en las diferentes actividades económicas, y cómo impacta en el fortalecimiento del progreso de la región. De igual manera, las proyecciones tanto nacionales como internacionales de la eficiencia energética, hacen que se tenga información veraz de la producción y desempeño empresarial de este sector.

Por lo tanto, se hace necesario realizar un estudio que permita medir el impacto generado por el sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica Cesar. Para así, identificar los factores como; la generación de empleo, ingresos fiscales, inversión en el territorio, que influyen en la economía y conocer si este impacta de manera negativa o positiva hacia el municipio.

### **Sistematización del problema de investigación.**

¿Cuál ha sido la incidencia del sector de hidrocarburos en el desarrollo económico local del Municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar?

## **Objetivos**

### **Objetivo general.**

Analizar el impacto que representa el sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del Municipio de Aguachica, Cesar.

### **Objetivos específicos.**

Diagnosticar el comportamiento del sector de hidrocarburos en el municipio de Aguachica, Cesar y su área de influencia, analizando las dimensiones del capital humano, ambiental, capacidad institucional, innovación y económico.

Determinar los sectores que han sido beneficiados con la operación del sector de hidrocarburos

Evaluar el impacto que ha traído el sector de hidrocarburos al desarrollo de los demás sectores de la economía del municipio de Aguachica.

## **Justificación**

El sector de hidrocarburos tiene un impacto significativo para el desarrollo de la economía del municipio de Aguachica- Cesar, este municipio se encuentra en el departamento del Cesar, el cual, durante los últimos años ha experimentado cambios en su economía, pasando de ser una región agropecuaria a ser una región minera. De hecho, uno de los productos que más se produce en el departamento es el carbón, dando un porcentaje del 35% en los ingresos fiscales del mismo y según la ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos, 2020), Aguachica se encuentra dentro de esas áreas de producción en el sector de hidrocarburos del Cesar. (Agencia de Desarrollo Rural, 2020)

La importancia de esta investigación es mostrar el impacto del sector de hidrocarburos en la economía del municipio de Aguachica, Cesar, puesto que este es relevante para el desarrollo de las actividades productivas, que son significativas para el crecimiento de la economía, destacando que este es uno de los objetivos de los diferentes países. Cabe mencionar, que, si la economía crece, le dará la oportunidad a que empresas puedan expandirse y crear empleo, reduciendo la tasa de desempleo y aumentando el ingreso a los trabajadores.

Para el desarrollo de la presente investigación fue necesario citar a autores como King Hubbert quien expone la teoría del pico la cual relaciona el desarrollo mediante la explotación minera y Thomas Robert con la teoría Malthusiana que expone como los recursos de la tierra pueden influir en el crecimiento económico de una población. Estos referentes son muy importantes para el desarrollo de este estudio, pues los aspectos intrínsecos en estas, pueden generar variables que ayudaran a aportar nuevo conocimiento con respecto al tema.

La base de datos que se presenta en esta investigación se fundamenta a través de artículos, tesis, informes, datos, entre otros, para obtener información actualizada acerca del municipio a investigar (como su ubicación, economía, entre otros aspectos), la recopilación de información se realizó por medio de páginas como; la alcaldía de Aguachica, cámara de comercio, entre otras cosas. Se utilizan fuentes como la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Scielo, Contraloría General De La República, etc., para obtener información, con respecto al sector de hidrocarburos. La metodología de la investigación es mixta, ya que se



para los estudiantes de la institución, seguido del municipio de Aguachica, ya que, se verá favorecido dado que contará con información veraz y real que se obtengan durante en esta investigación.

El desarrollo de esta investigación evidenció el impacto del sector de hidrocarburos en la economía del municipio de Aguachica, Cesar, dado que se pretende proporcionar información y analizarla conforme a los métodos aprendidos en el programa de Administración de Empresas; ello, para evitar la desinformación en el municipio, lo cual proveerá un informe unificado y actualizado, para así tener acceso y comprender la situación actual del mismo.

## **Delimitación**

### **Delimitación teórica-conceptual.**

La línea de investigación está encaminada al Desarrollo económico y social, y el eje temático guiado al Crecimiento económico y distribución del ingreso, debido a que la presente investigación se encuentra orientada a la temática del impacto del desarrollo económico del municipio de Aguachica-Cesar, lo cual permitirá que se encuentre clasificado en la línea y eje mencionado con anterioridad.

### **Delimitación temporal.**

Esta investigación enfocada en conocer el impacto de la economía del departamento del municipio de Aguachica-Cesar, se realizará en un periodo de doce (12) meses, los

cuales transcurrieron a partir de la aprobación de la propuesta por parte del comité de investigación de la Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica.

### **Delimitación geográfica.**

Aguachica es un pueblo intermedio situado en el departamento del Cesar, en la región Caribe colombiana. Es la segunda ciudad en población e importancia del Cesar después de la capital, Valledupar. Está ubicado al sur del Cesar, sobre la Troncal del Magdalena. Fue fundada oficialmente el 16 de agosto de 1748 por José Lázaro de Rivera y refundada en 1776, debido a una peste que azotó a los pobladores de entonces, por lo que la villa fue trasladada hasta donde actualmente se encuentra. El municipio cuenta con 95.878 habitantes, altitud de 162 metros sobre el nivel del mar (MSNM) y su ubicación a 08°19'N 73°37'O. (Alcaldía de Aguachica Cesar, 2018)

La economía de Aguachica gira en torno al sector agropecuario, la agroindustria y el comercio, lo cual ha permitido el surgimiento de una serie de servicios de apoyo como los agro-técnicos, los financieros, el transporte y otros servicios empresariales dirigidos a los diferentes sectores económicos y a la población regional. Entre las actividades económicas que se encuentran registradas en la cámara de comercio se encuentran la agropecuaria, caza y silvicultura, pesca, explotación de minas, industrias manufactureras, suministro de electricidad, gas y agua, construcción, comercio al por mayor y al por menor, entre otras. (RED investigadores de economía, 2024)

## VARIABLES

En el desarrollo del proyecto se implementaron dos variables, las cuales se relacionaron con los objetivos planteados; la variable dependiente siendo el impacto del sector de hidrocarburos donde se encuentran direccionados los dos primeros objetivos específicos de la investigación y una variable independiente relacionada a esa evaluación del tercer objetivo, lo cual se puede evidenciar en la Tabla N°1 de operacionalización de variables:

**Tabla 1.** Operacionalización de variables

Tipo de variable	Conceptualización	Propósito	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
<b>Variable dependiente:</b>  Impacto del sector de hidrocarburos	Evaluación del comportamiento del sector de hidrocarburos en el desarrollo de los territorios, haciendo énfasis en las consecuencias y efectos que genera dicha industria.	Diagnóstico del comportamiento del sector de hidrocarburos en Aguachica, Cesar, analizando las diferentes dimensiones socioeconómicas	Del capital humano, ambiental, capacidad institucional, innovación y económico.	Un diagnóstico elaborado bajo indicadores de número de empleados, Porcentaje de contratación, nivel de satisfacción de los usuarios con el producto.	Encuesta aplicada
		Determinar los sectores que han sido beneficiados con la operación del sector de hidrocarburos	Sector logístico, alimentación, transporte, mantenimiento, recolección de residuos.	Porcentaje de inversión social, cantidad de empresas contratadas de cada sector, porcentaje de emisión CO2 del sector.	Gestión documental

<b>Variable independiente:</b>	Proceso que genera el crecimiento de la economía de un territorio, provocado por un sector de la economía o industria.	Evaluar el impacto que ha traído el sector de hidrocarburos al desarrollo de los demás sectores de la economía del municipio de Aguachica.	Economía del municipio, infraestructura, sostenibilidad, calidad de vida, participación comunitaria.	Cantidad de programas de formación direccionados al sector de hidrocarburos, niveles de contaminación del aire y agua, número de proyectos de remediación ambiental.	Gestión documental Matriz DOFA, POAM, PCI
--------------------------------	--	--	--	--	--

**Fuente:** Autores, 2024

## Capítulo II. Marco de Referencia

### Estado del Arte

#### Orden Internacional.

Barlow Aidan, (2020), *stagnant extraction? The politics of time and space in the Tanzanian hydrocarbon sector*, in the Universidad de Edimburgo. Esta tesis presenta un estudio de la política del tiempo en el sector de los hidrocarburos en Tanzania. Esta sostiene que la introducción del sector de los hidrocarburos ha creado y exacerbado fricciones en la percepción del tiempo de diversas partes interesadas en distintos niveles espaciales. En el centro de todo ello ha estado el futuro o más concretamente, los futuros imaginarios en competencia que el sector del gas tendría en el desarrollo económico de Tanzania. Esto es especialmente cierto en múltiples estados africanos, donde hay desarrollo basado en los recursos y una mayor intervención estatal en el sector extractivo.

La presente tesis hace énfasis en el impacto que generará el sector de hidrocarburos en el desarrollo económico de Tanzania, especificando como ciertos factores intervienen en este proceso. Demostrando que esos factores pertenecen al entorno del territorio en el que se desempeña dicho sector, unos de estos son; el elemento social, económico, político, cultural. Sirviendo como referencia para el desarrollo de nuestro proyecto y saber que componentes se deben tener en cuenta al realizar este tipo de análisis.

Gonzales Rommy, (2016), ejecutó la investigación *Análisis del impacto del impuesto directo a los hidrocarburos en la economía del gobierno autónomo municipal de Oruro*, en la Universidad Mayor de San Andrés en Oruro. El presente documento tiene

como sujeto de estudio al Gobierno Autónomo Municipal de Oruro y objeto el impuesto directo a los hidrocarburos. Se analizaron los siguientes puntos: el marco histórico y normativo que acompaña a este impuesto, su distribución, competencias y la oscilación de los precios internacionales del petróleo, además de las transferencias y gastos del Gobierno Autónomo Municipal de Oruro. (Gonzales, 2016)

Esta investigación se encuentra vinculada a la temática de la incidencia del sector de los hidrocarburos en la economía, lo cual puede contribuir y aportar de manera positiva a la consecución de este proyecto investigativo, tomando como referencia los puntos que se pueden tener en cuenta y analizar al realizar un estudio del impacto al desarrollo económico en cierto territorio.

Riaño Carlos y Chacón Tatiana, (2020), Desarrollaron el proyecto de investigación Análisis del sector petrolero en Colombia, carga tributaria y comparación con Perú, México y Ecuador, en la Universidad Tadeo Lozano. En el desarrollo del presente trabajo analizaremos los beneficios e impactos de la carga tributaria en el sector petrolero, comparar la tributación con tres países de Suramérica para determinar si la misma puede o no incentivar la inversión extranjera o la atracción de los capitales foráneos necesarios para el impulso que necesita el sector petrolero en Colombia y poder seguir siendo uno de los sectores que generan ingresos frente al PIB, abriendo brecha a al escenario de una reforma tributaria que beneficie o alivie la tributación en Colombia para el sector.

El proyecto anteriormente mencionado se trae a colación ya que hace referencia a el sector de los hidrocarburos en Colombia y como este mismo incide en la carga tributaria

del país, generando un análisis para saber si este impacto da apertura a una reforma tributaria que beneficie la tributación para este sector en el país, relacionándose con el desarrollo económico nacional generado por los ingresos frente al PIB por los hidrocarburos.

#### Orden Nacional

Apolinar Ricardo, (2018), desarrolló la investigación Incidencia del sector petrolero en el desarrollo humano del departamento del Meta de 1990 al 2015 de la Universidad Santo Tomas. El departamento de estudio cuenta con riqueza en recursos naturales que despierta el interés del capital nacional y transnacional para explotar un recurso estratégico como el petróleo. Después de 2008 este departamento se reportó como el primer productor de crudo a nivel nacional. Sin embargo, surgieron una serie de movilizaciones sociales denunciando: precarización laboral, impactos al medio ambiente y violaciones a los derechos humanos. Por lo tanto, analizar el aporte que ha realizado el sector petrolero al desarrollo humano, permite profundizar la discusión de si las economías extractivas son una fuente generadora de bienestar. (Apolinar, 2019)

En el proyecto mencionado anteriormente se lleva a cabo una investigación, con un objetivo similar al que se está elaborando, en el cual están realizando un análisis de la incidencia del sector de hidrocarburos en otro municipio del país y como este impacta en el desarrollo humano de la zona, dando a conocer que uno de los elementos para desarrollo optimo es la economía lo cual se tiene como objeto de este en esta tesis.

Monroy Lady, (2018), efectuó la investigación Análisis económico del impacto medioambiental y social de la explotación de hidrocarburos en Colombia periodo 2005-2015, en la Universidad de Manizales. La explotación de hidrocarburo es una de las actividades que fundamentan la economía colombiana y se ha intensificado en los últimos años como producto de la inversión extranjera, para el caso este estudio precisa realizar un análisis económico del impacto medioambiental y social de la explotación de hidrocarburos en Colombia periodo 2005-2015, teniendo en cuenta que el crecimiento de la economía desde un enfoque sostenible y responsable no debe implicar el deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente. (Monroy, 2018)

Este proyecto de investigación genera un impacto positivo en la elaboración del desarrollado actualmente, ya que hace énfasis en la explotación de hidrocarburos como una de las principales actividades que fundamentan la economía del país y que ha aumentado recientemente, resaltando que el desarrollo económico aparte de tener como fin el lucro de la sociedad este debe estar enfocado hacia el respeto y la sostenibilidad.

Sáenz Jesús, (2017), llevo a cabo la investigación Análisis del impacto social y económico en los departamentos de Casanare y meta: un enfoque desde la disminución en la explotación de petróleo en Colombia, en la Universidad Militar Nueva Granada. El documento presenta el análisis social y económico en los departamentos de Meta y Casanare ante la disminución de la explotación petrolera en Colombia, evaluando la importancia que este recurso natural tiene sobre la estabilidad económica en toda la nación y los escenarios que se proyectan en un futuro para este sector económico. En el documento se hace uso de diversas situaciones relevantes en el sector de hidrocarburos, con el

propósito de establecer la relación que estos mismos tuvieron con el desarrollo o desaceleración económica en el país. (Sáenz, 2017)

El documento citado, presenta algunas similitudes en su temática al ejecutado, ya que es un análisis del impacto social y económico en el departamento de Casanare. Teniendo como base la disminución de la explotación petrolera investigando como esta reducción puede generar ciertos cambios en la economía del territorio, así como en el ámbito social.

#### Orden departamental o local

Cárdenas Laura, Alcántara Lizett, (2021), realizaron la investigación Motivos de conflicto y mecanismos de negociación entre el sector de hidrocarburos y las comunidades de los municipios de San Martín (Cesar) y Sabana de Torres (Santander) un análisis desde el desarrollo sostenible, en la Universidad de Manizales. El sector de hidrocarburos en Colombia tiene gran importancia debido a sus aportes económicos al país (PIB). El desarrollo de esta industria es administrado por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (en adelante ANH), adscrita al Ministerio de Minas y Energía, así como sus permisos ambientales son regulados por la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Sin embargo, a pesar de ser un pilar económico, sus actividades además de afectar el entorno natural han generado por años conflictos y rupturas comunitarias asociadas principalmente a la alteración de la cotidianidad y a las expectativas por participación laboral, contratación de bienes & servicios locales y aprovechamiento de recursos naturales. (Cardenas, 2021)

En este estudio se indaga acerca de los motivos de conflicto y negociación entre el sector de hidrocarburos y las comunidades de dos municipios cercanos a Aguachica, logrando conocer un poco la realidad de esta zona con respecto a su economía en relación a este sector. Además de comprender la importancia de los aportes económicos que este realiza al PIB, así como esto afecta a los habitantes del territorio.

Aponte Liliana, (2016), elaboró la investigación El nuevo sistema general de regalías podría afectar al departamento del Cesar, en la Universidad Militar Nueva Granada. Con el presente trabajo se busca dar a conocer los nuevos parámetros del Sistema General de Regalías SGR en el momento de la asignación de los recursos con el fin de establecer un paralelo entre el nuevo sistema y el anterior y obtener resultados que evidencien la afectación que el cambio de estos sistemas han ocasionado en los departamentos del país ya que actualmente la asignación de estos recursos se basa en la aprobación de proyectos destinados a beneficiar a los diferentes sectores en la comunidad, especialmente en el departamento del Cesar ya que este era uno de los más beneficiados con el sistema anterior por su alta producción carbonífera. (Aponte, 2016)

Este trabajo enfocado en el departamento del Cesar y el proceso de asignación de recursos a través de los parámetros del SGR realizó un paralelo entre el antiguo y actual sistema, donde el departamento se beneficia con el anterior, al ser uno de los sectores con mayor producción carbonífera en el país, es decir, que este tipo de componentes es un punto de análisis que puede incidir en el desarrollo económico del municipio, por lo tanto, sirve como apoyo a la ejecución de este proyecto. Dentro de este aparte se hace referencia a la construcción del análisis de tipo documental o estado del arte, que muestre los avances

más relevantes con respecto al conocimiento del tema. Es un desarrollo investigativo que implica conocimientos muy amplios sobre el problema a abordar a fin de hacer una recopilación de fuentes importantes, ideas, conceptos, opiniones que pueden complementarse o en su defecto refutarse.

### **Marco Teórico**

El tema a investigar se apoya de teorías como la de M. King Hubbert (Teoría del Pico), Thomas Robert Malthus (Teoría Malthusiana,), Teoría de la Modernización, Teoría de las Etapas del crecimiento económico, Raúl Prebisch (Teoría de la Dependencia) en donde cada uno de los autores mencionados anteriormente aportan sus opiniones con respecto al sector hidrocarburos y el desarrollo económico:

**Teoría del pico de Hubbert:** Hubbert fue geofísico que realizó varios aportes, fue conocido por la teoría sobre el cenit del petróleo o del agotamiento del petróleo, esta teoría (teoría del pico), menciona que para cualquier área geográfica, ya sea una región individual hasta un planeta, la tasa de producción de petróleo tiende a seguir una curva en forma de campana, siendo la base para la estimación del pico de petróleo, puesto que este es un recurso no renovable, y la cantidad que se encuentre bajo tierra es limitada para cualquier parte del territorio, puesto que esta va aumentando al inicio conocida como área pre-pico, ya que se debe a los descubrimientos del recurso y al desarrollo de la infraestructura de producción, posterior al punto máximo llamado como áreas post pico, en la cual la producción va disminuyendo debido al agotamiento del mismo. (Naime, 2020)

Esta investigación se apoya a esta teoría, porque permite analizar que la extracción de los yacimientos de hidrocarburos puede ser limitados para quienes lo realicen, debido a que este es un recurso finito que en cualquier momento se puede acabar como hace mención el geofísico Hubbert. De la misma manera que este producto ha contribuido con lo que respecta a la cantidad de petróleo a explotar, dado que éste no es infinito y su mala manipulación en cualquier momento podría tener consecuencias en un futuro.

**Teoría Malthusiana, Thomas Robert Malthus:** Thomas era conocido por su movimiento denominado como Malthusianismo, hacia gran influencia tanto en la economía como en la población, en donde resaltaba que si la población crecía podría traer riesgo financieros, debido a que los recursos con los que contaba la tierra no serían suficientes para poder abastecer a la población que se encontraba creciendo cada vez más, así mismo ese incremento generaría una baja disposición respecto a los recursos de la tierra, de la misma manera que una limitada producción de los mismos, sin embargo, dentro de su modelo no incorpora una solución con relación a las vecinas de la agricultura, para el rendimiento de la misma, pero si complementa que dentro de la solución es restringir la cantidad de hijos en la clase trabajadores junto al retraso del matrimonio en cuanto a la edad. (BBC Mundo, 2018)

Esta teoría es importante ya que menciona que unos de los factores por los cuales la economía se encuentra en un crecimiento lento, es debido al incremento de los números de individuos dentro de un territorio, así mismo, el aspecto por resaltar es lo que menciona el autor; que ningún recurso que se encuentre en el entorno natural es finito, puesto a que los recursos naturales son limitados, por ende, llega a la conclusión que el crecimiento

económico no es infinito. Sin embargo, en la teoría en mención aludía que, con el desarrollo de políticas de control a la población como la educación sexual y planificación familiar, se podría reducir la crisis de población en crecimiento.

**Teoría de la Modernización:** Esta teoría sostiene que las humanidades modernas cuentan con una mayor productividad, del mismo modo que se caracteriza por tener mejores niveles educativos y debido a la evolución o trascurso del tiempo cuenta con mayor protección en el ámbito social. Esta teoría cuenta con diversos autores que dan su aporte respecto al tema de la modernización, dentro de estos autores se encuentra Smelser quien se desempeñó como profesor de sociología en la Universidad de California, en el cual menciona la diferenciación estructural, es decir que la población moderna se diferencia en relación a las funciones de las instituciones políticas. Esta teoría hace énfasis en que el desarrollo va más allá de la transformación de las sociedades, es decir se relaciona como un proceso de industrialización, dando una visión optima sobre el desarrollo de la comunidad. (Nery, 2018)

Por tal motivo, su relación con el tema de investigación alude en el hecho de como los elementos brindados por el planeta; en este caso teniendo relación con el sector de hidrocarburos, son indispensables para el desarrollo de la humanidad, dado que el buen manejo de estos recursos trae consigo un impacto positivo a la sociedad, puesto que permite el desarrollo económico del país obtenido productos para fines industriales y energéticos.

**Etapas del crecimiento económico:** también conocido como teoría del desarrollo económico de Rostow, fue desarrollada por Walt Whitman Rostow, quien fue un

economista y político estadounidense, elaboró esta teoría como un proceso del crecimiento económico el cual para lograrla se implementa a través de tres objetivos; plantear temas indispensables del crecimiento económico, representar el proceso de dicho tema y por ultimo excluir las variables que producen replica de los ciclos, él propuso esta supuesto con la finalidad de determinar los factores que ayudan al crecimiento económico, el cual lo explica a través de sus objetivos resaltando la importancia que tiene los sectores económicos dentro de este proceso. (Moré, 2022)

El aporte de la teoría anterior, es fundamental para el desarrollo del estudio de investigación, ya que demuestra como a través de la segmentación de los sectores económicos se puede determinar cuál predomina en el incremento del crecimiento económico de un país, nación o territorio, así mismo resaltando que es fundamental destacar que la economía evoluciona con el paso del tiempo lo que implica que estos sectores siempre serán esenciales en la transformación y activación de la economía.

**Teoría de la Dependencia:** Uno de los más destacados en el desarrollo de esta teoría fue Raúl Prebisch quien fue un político y economista argentino, en el cual propone que los países deben de implementar políticas económicas para promover en la industrialización para no tener dependencias de economías desarrolladas, del mismo modo que se enfatiza en tener un control con lo que respecta a la tasa de cambio, promoviendo la inversión en nacional o pública y proteger la industria local, con la finalidad de minimizar la dependencia de los países desarrollados. (Lopez, 2020)

La teoría de la dependencia ofrece un aspecto positivo; dado que con el paso del tiempo se ha visto como el sector de hidrocarburos ha sido fuente de ingresos para el desarrollo económico de una región, siendo un motor de avance con los hidrocarburos en especial con el petróleo, cabe resaltar que el territorio colombiano es rico en recurso naturales y como se menciona en la teoría de Raúl Prebisch; si no se realiza una buena ejecución de esos recurso puede atrasar la diversificación económica del país.

### **Marco Conceptual**

**Sector Hidrocarburos:** Según la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), el sector de hidrocarburos es "el conjunto de actividades económicas relacionadas con la búsqueda, extracción, procesamiento, transporte, comercialización y distribución de los hidrocarburos". Es la actividad económica que se basa en el conjunto de actividades como la exploración, producción, transporte, refinación o procesamiento y comercialización de recursos naturales no renovables, el cual es conocido como hidrocarburos. (extractivas, 2021)

**Agencia Nacional de Hidrocarburos:** Según el Ministerio de Minas y Energía, la ANH es "la entidad del Estado colombiano responsable de la administración y regulación del sector de hidrocarburos, con el propósito de promover la inversión y el desarrollo de este sector, asegurando la seguridad energética del país". Esta agencia conocida por las siglas ANH, se encarga de que la administración se realice de manera eficiente, así mismo de las reservas del sector, se realicen en áreas que se encuentren con potencial de explotación de los recursos, siempre y cuando se realice bajo normativa del país colombiano. (hidrocarburos, 2020)

**Desarrollo Económico:** Para Schumpeter, es un proceso reciente de producción, que implica nuevas combinaciones de procesos, que necesita financiamiento por dinero creado, que no es función de las variables y funciones previas del sistema económico, sino que supone un cambio discontinuo en la historia de la economía real, y que tiende a concentrarse en algunos sectores del sistema económico. Así mismo dentro de su percepción de lo económico menciona que existen dos tipos de cambios en el cual se involucra la economía; los cuales son los exógenos que son causados por factores externos relacionados al sistema social y los endógenos haciendo referencia a los cambios internos como el capitalismo. (Quevedo, 2019)

El desarrollo económico se relaciona a signos como la elevada calidad de vida, distribución de manera equitativa de los recursos, teniendo un crecimiento en la economía del territorio. Cuando se habla de desarrollo económico no solo se refiere a la economía sino a la inversión del desarrollo del capital humano, debido a que no se busca el desarrollo de habilidades profesionales, sino que también lo refuerza. (Roldán, 2016).

**Desarrollo Organizacional:** Para Richard Beckhard fundador del campo del desarrollo organizacional, menciona que el desarrollo organizacional conocida por sus siglas como DO, son los procesos que se llevan a cabo para lograr cambios en la planificación, es decir es vista como un enfoque estratégico para todos los esfuerzos realizados para llegar a un nivel coordinado, con la finalidad de obtener mejoramiento en cuanto a la capacidad del comportamiento en las organizaciones; con la finalidad de aumentar la eficiencia de los procesos alcanzando una cultura organizacional correcta para la buena administración de una empresa u organización. (Ortiz, 2020)

**Petróleo:** Es un líquido de textura viscosa, de tono oscuro y cuenta con un olor muy característico, el cual se encuentra ubicado en yacimientos subterráneos. En cuanto a su formación se lleva a cabo mediante procesos geológicos que comprende la descomposición de la materia orgánica. Es una de los elementos más fundamentales del planeta contribuyendo a una amplia gama de productos del sector de hidrocarburos, este tipo de producto lleva un proceso de refinación para a partir de ese elemento obtener más productos como la gasolina, el diésel entre otros. Así mismo el petróleo es versátil respecto a sus distintas maneras de utilización. (RAE, 2023)

**Gas:** Es una sustancia que no es líquida ni sólida, es decir no tiene una forma ni volumen como tal, se encuentra conformada por partículas que se hallan en continua acción, separadas entre sí, adoptando la forma en los recipientes que se vierten, o expandiéndose en el ambiente desplazándose en todos los rumbos posibles, por tal motivo presenta una baja densidad como el elemento del aire. (RAE, 2023)

### **Marco Legal**

**Ley 1755 de 2015:** “Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”. En el territorio colombiano es derecho fundamental el acceso de cada ciudadano a presentar solicitudes de peticiones de manera respetuosa a las empresas, siempre y cuando se trate de temas de interés tanto personal como general, por tal motivo las entidades se encuentran obligadas a responder dicha petición en un lapso de tiempo determinado en la ley (art. 14) y es de manera gratuita. (pública, 2015)

Teniendo en cuenta la Ley en mención, es fundamental ya que permite el avance del proyecto en cuanto a la información que se necesite de las empresas o de la población objetivo a estudiar, facilitando el acceso y recopilación de datos o información de primera mano y transparente vital para el tema de estudio/investigación, permitiendo la participación de los ciudadanos de acuerdo a los temas de interés de cada individuo de la sociedad.

**Acuerdo N° 04 de 2012:** “Por el cual se establecen criterios de administración y asignación de áreas para exploración y explotación de los hidrocarburos propiedad de la nación; se expide el Reglamento de Contratación correspondiente, y se fijan reglas para la gestión y el seguimiento de los respectivos Contratos”. En Colombia todo recurso que se desee explotar o explorar, las empresas deben seguir las pautas estipuladas en el acuerdo para así seleccionar la organización que cumpla con las pautas estipuladas en el acuerdo. (HIDROCARBUROS, 2017)

Este acuerdo se relaciona con este proyecto de investigación ya que, hace énfasis a las pautas que deben seguir las empresas para una buena administración de los recursos de hidrocarburos propiedad de la nación, lo que busca esta normativa es el uso correcto y eficiente de los recursos existentes en el planeta para así traer beneficio al territorio colombiano y tener un óptimo aprovechamiento y sostenible de los mismos.

**Acuerdo N° 3 de 26 de marzo de 2014:** “Por el cual se adiciona el Acuerdo 4 de 2012, con el objetivo de incorporar al Reglamento de Contratación para Exploración y Explotación de Hidrocarburos, parámetros y normas aplicables a Yacimientos No

Convencionales, y se dictan otras disposiciones”, centrándose en las normas o requisitos que se deben seguir para la correcta manipulación de los recursos a explotar o explorar y el impacto positivo que trae consigo como el crecimiento económico. (ANH, 2014)

Se enlaza con la presente investigación, ya que hace énfasis en dos términos: el sector hidrocarburos y el crecimiento económico, dichos términos son el eje principal del estudio en cuestión, puesto que lo que se desea es la utilización del recurso de manera responsable, con el fin de generar crecimiento sostenible y mayor equidad social y regional, además ayudar a impulsar al crecimiento económico y generar empleo.

**Decreto N° 4130 de 2011:** “Por el cual se reasignan unas funciones”. Con el objetivo de que las entidades relacionadas con el sector hidrocarburos, puedan cada una de ellas desempeñarse de acuerdo a las actividades que le corresponde a cada una, por tal motivo se reasignan funciones al Instituto de Geología y Minería, a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, Comisión de Regulación de Energía y Gas y demás. (Normativo, 2011)

El anterior acuerdo se hizo con la finalidad de que exista un orden en la organización y buen funcionamiento por parte de las entidades encargadas de regular el sector de hidrocarburos, es decir estableciendo tareas y/o funciones para que cada entidad cumpla con lo que les corresponde, para así obtener optimización en los procesos administrativos para que las organizaciones cumplan con sus actividades competente como lo dice el decreto.

**Decreto N° 4886 de 2011:** “Por medio del cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinan las funciones de sus dependencias

y se dictan otras disposiciones”, es decir se realiza reestructuración en cuanto a las funciones que debe cumplir la superintendencia, dado que esta entidad se encarga de la protección de datos y derechos administrativos. (normativo, 2011)

Es similar al acuerdo anterior, puesto que las entidades encargadas de que se controle el buen manejo del recurso del sector de hidrocarburos es la Superintendencia de Industria y Comercio, por lo que en este acuerdo se evidencia las funciones a cumplir de dicha entidad, así como las diferentes que hacen parte al sector mencionado con anterioridad, para obtener una optimización de las funciones que cada una debe cumplir.

**ISO 26000: Guía de Responsabilidad Social:** “La ISO 26000, es una norma que no es obligatoria implementarla en las organizaciones, sino que es una guía para acoplarse en las mismas, esta es una normativa internacional que contribuye al mundo a ser sostenible con los recursos que existe y brinda el planeta, además proporciona temas fundamentales que van a permitir llevar una responsabilidad social corporativa adquiriendo beneficios no solo para la empresa sino también a los clientes y/o sociedad”. (ISO, 2011)

De acuerdo a la anterior norma, enfatiza como apoyo a la investigación, dado que aunque ninguna empresa u organización está obligada a implementarla, se encuentra en la responsabilidad de cada empresa en utilizarla, así mismo de acuerdo al tema de investigación es de vital importancia, puesto que maneja recursos que son extraídos de la naturaleza del planeta, los cuales de cierto modo pueden generar algún tipo de impacto en la manipulación o extracción de este, por tal motivo esta norma es una guía para aquellas organizaciones que estén interesadas en implementarlas.

## **Capítulo III. Metodología de la Investigación**

### **Enfoque y Tipo de Estudio**

El enfoque de investigación empleado en este proyecto es el enfoque mixto, puesto que se perciben datos tanto cuantitativos como cualitativos, teniendo una combinación de estos dos tipos de enfoque de investigación va a permitir dar una perspectiva amplia en cuanto al estudio del sector de hidrocarburos respecto al desarrollo económico en el municipio de Aguachica, analizando indicadores como la inversión, la generación de empleo, llevando a cabo métodos como: un diagnóstico de la economía del objeto de estudio, recolección de datos, revisión de bibliografías, entre otros. (Sampieri, 2014)

El tipo de estudio del proyecto de investigación es un estudio descriptivo, ya que la finalidad de este es poder definir y analizar la información proporcionada por parte de la población objetivo; la cual corresponde a las empresas relacionadas con el desarrollo económico del sector de hidrocarburos en el municipio de Aguachica, Cesar, determinando una serie de características que permitirán examinar en este caso cuales son los sectores que brindan oportunidad de desarrollo al municipio. (Sampieri, 2014)

### **Diseño de la Investigación**

El diseño de esta investigación es un diseño no experimental, debido a que el objetivo del estudio es realizar un análisis de cuál es el impacto que tiene el sector de hidrocarburos en cuanto al desarrollo económico del municipio de Aguachica, es decir se observará con situaciones existentes por medio de la obtención de información a través de

la población objetivo, para luego examinarla y dar cumplimiento a el objetivo que tiene esta investigación. (Sampieri, 2014)

### **Formulación de Hipótesis**

Hipótesis de primer grado:

La incidencia del sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica se refleja en el aumento del porcentaje de ocupación de sus habitantes, además del incremento en los ingresos del sector logístico y la proyección de las comunidades.

Hipótesis alternativa:

El Sector de hidrocarburos no solo ha influido en el desarrollo económico del municipio de Aguachica a través del aumento de la ocupación e ingresos del sector, sino que también ha generado un impacto positivo en relación al aumento del turismo y la creación de empresas en el municipio.

### **Población, Tipo de Muestreo y Muestra**

#### **Población.**

Según la ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos), en su mapa de tierras y listado de departamentos y municipios, en Aguachica Cesar existen trece (13) zonas de producción, exploración y TEA, son ocho (8) las empresas encargadas de dichas actividades, las cuales son: Ecopetrol S.A., Lagosur Petroleum Colombia Inc, Parex

Resources (Colombia) Ag, Invepetrol Limited, Carrao Energy S.A., Gran Tierra Energy Colombia GmbH, Wattle Petroleum Company S.A.S y Conocophillips Colombia Ventures Ltda.

### **Muestra.**

La muestra del proyecto hace referencia a la misma población, ya que son un total de ocho (8) empresas que se encuentran dentro del territorio con 13 zonas de producción, exploración y TEA, esto según la Agencia Nacional de Hidrocarburos, el listado de empresas es el siguiente:

- Ecopetrol S.A.
- Lagosur Petroleum Colombia Inc
- Parex Resources (Colombia) Ag
- Invepetrol Limited
- Carrao Energy S.A.
- Gran Tierra Energy Colombia GmbH
- Wattle Petroleum Company S.A.S
- Conocophillips Colombia Ventures Ltda

## **Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información**

### **Fuentes de información primarias.**

Las fuentes de información primaria usadas para la recolección de información necesaria en la investigación de las empresas del sector de hidrocarburos en el municipio de Aguachica Cesar, son:

**Encuesta:** Según (Sampieri H. , 2020) es una técnica con el objetivo de conseguir datos de una temática específica con opiniones impersonales que son de interés para la investigación. Se diseñó e implementó una encuesta, direccionada al análisis de las dimensiones del capital humano, ambiental, capacidad institucional, innovación y económico. La cual consta de diecisiete (17) preguntas, aplicadas en las empresas del sector de hidrocarburos en el municipio.

**Gestión documental:** A través del estudio de documentos oficiales, informes técnicos y de sostenibilidad, se obtiene una visión detallada y precisa de cómo el sector de hidrocarburos ha influido en la economía local. Estos documentos permiten rastrear políticas públicas, inversiones realizadas y el impacto socioeconómico, ofreciendo una base sólida para evaluar el desarrollo económico en el municipio y la sostenibilidad de estas actividades en la región.

### **Fuentes de información secundaria.**

Las fuentes de información secundarias que se implementaron para la recolección de datos e información en la investigación del fenómeno de estudio, son:

**Base de datos:** Es un conjunto de información relacionado a un mismo contexto y temática para proporcionar datos organizados direccionados a la exploración, observación, investigación y análisis (Raffino, 2023). Las cuales se obtuvieron a través de la página de la ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos) con información veraz y precisa del sector de hidrocarburos en el país y en el territorio del municipio.

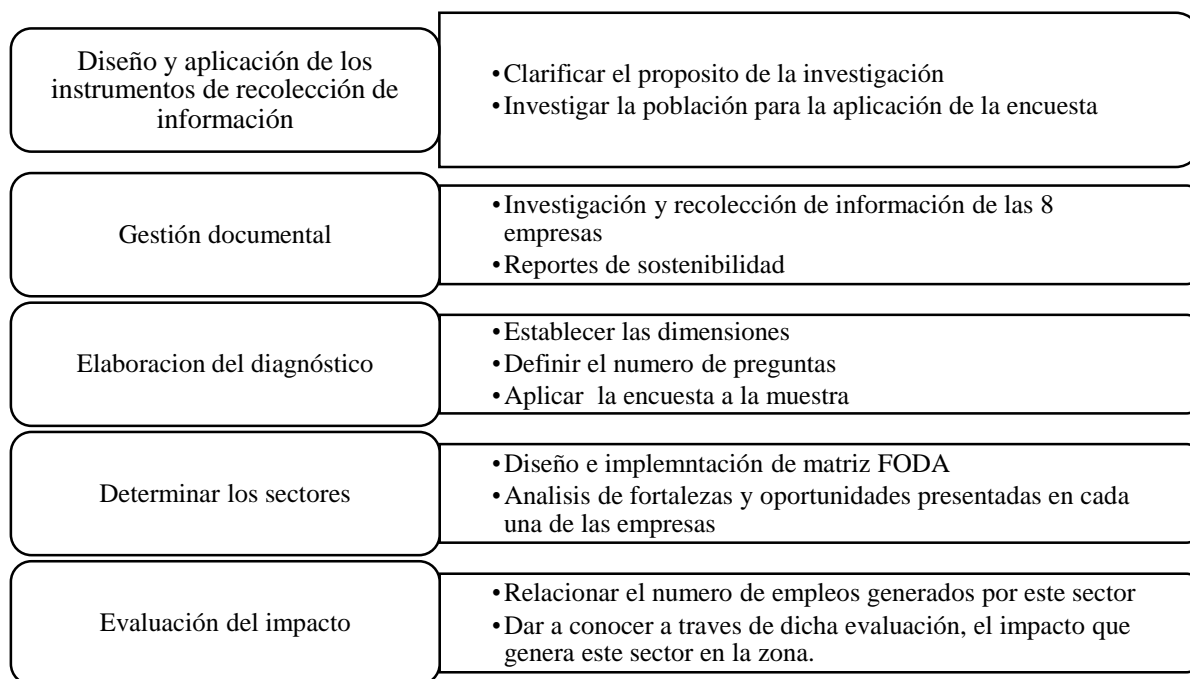
**Artículos web:** Es un artículo, documento en formato PDF (Formato de documento portátil) que tiene como origen un sitio web como revistas de investigación, páginas de origen académico que proporcionan información de interés (Law Insider, 2024). Dado que se brinda información sobre el desarrollo económico en el sector de hidrocarburos en Colombia.

**Tesis o Proyectos de grado:** Es un trabajo académico cuyo objetivo es indagar acerca de un tema específico bajo un enfoque nuevo o comprobar una hipótesis propuesta, aportando información veraz con el propósito de aportar conocimiento (UNIR, 2024). Permite extraer información del tema de investigación, no solo a nivel nacional, sino que también nivel internacional.

**Sitios web:** También conocido como página electrónica es un documento digital que puede incluir diferentes formatos como audio, video, texto o combinaciones (Raffino, 2024). Páginas como: el Banco de la República, Contraloría General de la República, Gobernación del departamento (Cesar), Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Ministerio de Minas y Energía, entre otros.

## Procedimiento

El proyecto de investigación, se llevó a cabo a través de la aplicación del proceso administrativo, con una planeación de los instrumentos de recolección de información a aplicar, como la encuesta y entrevista, además de la definición del propósito de la investigación. Esto para darle un desarrollo a cada uno de los objetivos específicos planteados y llegar al resultado a través de la evaluación del impacto que genera el sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio, este paso a paso del procedimiento se puede evidenciar a través de la Figura N°2 Procedimiento:



**Figura 2.** Procedimiento

**Fuente:** Autores. 2024

## **Consideraciones Éticas**

El proyecto se centra en la línea de investigación del Desarrollo Económico, de manera más precisa en el eje temático del crecimiento económico y distribución de ingresos. Para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos y responder de forma óptima a la pregunta de investigación, para esto se ha recopilado una base de datos con información veraz. Siendo parte esencial del estudio la aplicación de una encuesta a la población objetivo, con la finalidad de obtener información precisa de las organizaciones ubicadas en el territorio, garantizando que el análisis del sector de hidrocarburos con relación al desarrollo económico del municipio se fundamente en datos reales.

La aplicación de la encuesta dirigida a las ocho empresas del sector. Se diseñó con el propósito de conocer información confiable. Teniendo en cuenta para recopilar aspectos cualitativos y cuantitativos, posibilitando una visión completa no solo acerca de la situación económica local sino también del medio ambiente, la innovación, social, capacidad institucional y capital humano.

El estudio de los datos recolectados a través del instrumento de investigación, permitirá realizar un contraste entre la relación del sector de hidrocarburos y el desarrollo económico del municipio de Aguachica. Generando no solo el grado de influencia en el crecimiento económico, sino que también identificara los diferentes sectores e indicadores en la obtención de ingresos, además de evidenciar los beneficios económicos que trae esta expansión industrial en la zona.

Este proceso aportara a una profunda comprensión de las dinámicas locales, revelando cómo los ingresos generados por el sector de hidrocarburos impactan en la sociedad aguachiquense. Se espera que los resultados del estudio proporcionen una visión clara sobre la incidencia del sector petrolero en la economía local, permitiendo la identificación de beneficios y desafíos que enfrenta la comunidad.

## **Capítulo IV. Desarrollo de Objetivos Propuestos**

En este formato se desarrollarán los resultados de los objetivos planteados en el presente proyecto, aplicando las técnicas o fuentes de recolección de información correspondientes.

### **Diagnóstico del comportamiento del sector de hidrocarburos en el municipio de Aguachica, Cesar**

Para determinar la población y las zonas petroleras en la cual se ejecuta el proceso ya sea de explotación, exploración y/o producción del sector de hidrocarburos en el municipio; se realizó una exhaustiva investigación a través de la página de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), con la finalidad de seleccionar la muestra a estudiar en el proyecto, y obtener información relevante de primera mano que se utilizará para el estudio de investigación, dando cumplimiento al objetivo.

En esta primer etapa se establecieron los métodos de recolección de información optando por la aplicación de dos instrumentos, los cuales son una encuesta y una entrevista, dicha encuesta consta con un total de diecisiete (17) preguntas divididas por las siguientes dimensiones: del capital humano, social, ambiental, de capacidad institucional, de la innovación y por último la económica, la cual se aplicó a un total de ocho (8) empresa dedicadas al sector de hidrocarburos, para conocer el comportamiento que tienen en el municipio de Aguachica, las empresas son: Ecopetrol S.A., Lagosur Petroleum Colombia Inc, Parex Resources (Colombia) Ag, Invepetrol Limited, Carrao Energy S.A., Gran Tierra Energy Colombia GmbH, Wattle Petroleum Company S.A.S, y Conocophillips Colombia Ventures Ltd.

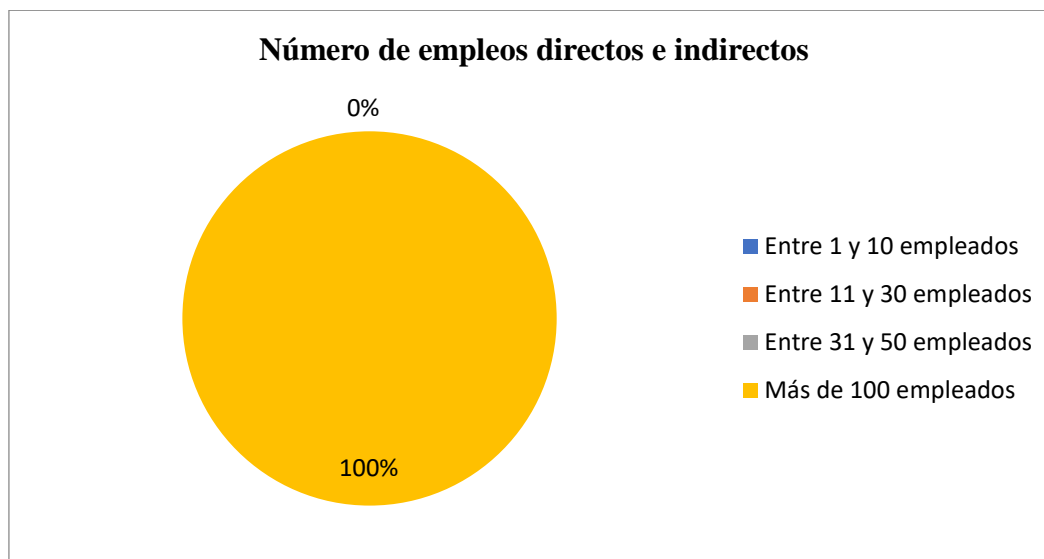
Las dimensiones mencionadas cumplen un propósito primordial en la investigación, ya que permiten analizar de manera más precisa y detallada el comportamiento del sector de hidrocarburos en relación con el desarrollo económico en el municipio de Aguachica. Ofreciendo una estructura metodológica que permita examinar diversos aspectos económicos, sociales y ambientales que influyen en el área. Al considerar factores como la inversión, la generación de empleo, el impacto en la infraestructura local y el efecto en la calidad de vida de los habitantes, se puede obtener una visión integral y profunda del papel que juegan estas empresas en la economía local. Identificando no solo las áreas de oportunidad y crecimiento, sino también comprendiendo las dificultades y desafíos que enfrenta el municipio, permitiendo que las políticas públicas y las estrategias de desarrollo se ajusten a las necesidades del entorno.

### **Análisis de la encuesta**

La aplicación de la encuesta se llevó a cabo a través de un formulario de Google Forms, herramienta digital que facilita la recolección de datos de manera eficiente y rápida. Por medio de esta plataforma, se diseñó un cuestionario adaptado a los objetivos de la investigación. Para asegurar la participación, el formulario se enviaba por medio de un correo electrónico, facilitando el acceso y la respuesta por parte de los destinatarios. Adjuntando una carta de aval emitida por la Universidad, lo que garantizaba la legitimidad del estudio y fomentar la confianza de las organizaciones al momento de proporcionar la información solicitada, obteniendo los siguientes resultados:

## Dimensión del capital humano

**Pregunta 1.** ¿Cuál es el número de empleos directos e indirectos generados por la empresa?

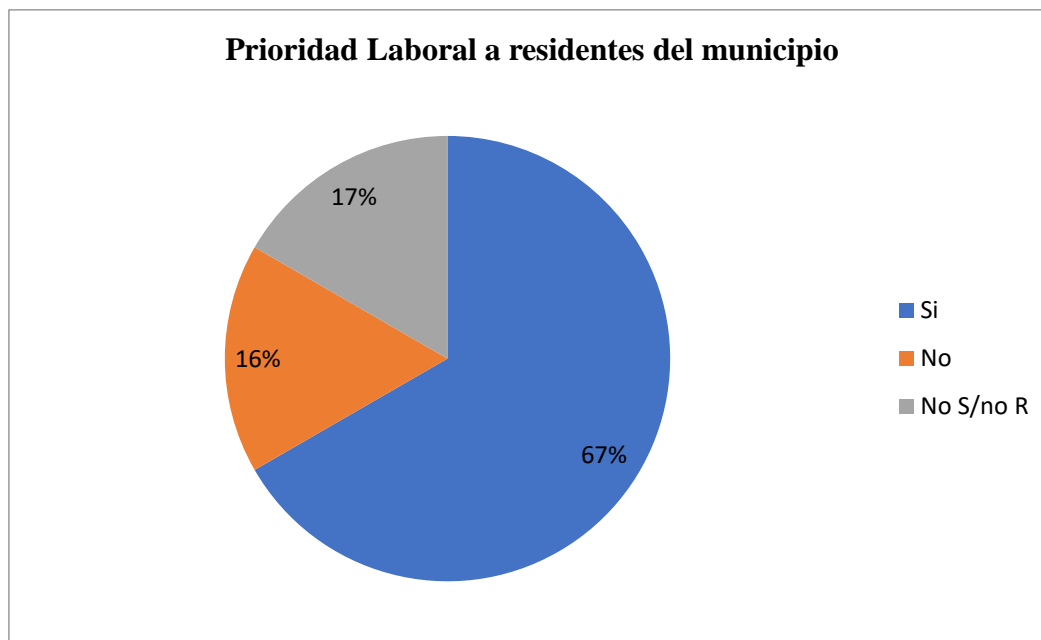


**Figura 3.** Valores obtenidos de número de empleos directos e indirectos

**Fuente:** Autores, 2024

De acuerdo con la gráfica anterior, se puede evidenciar que las empresas del sector de hidrocarburos en Aguachica generan tanto empleos directos como indirectos, involucrando a más de 100 trabajadores en total. Este impacto laboral no solo beneficia a quienes están directamente empleados por las compañías, sino que también impulsa a otros sectores de la economía local. Estos sectores dependen en gran medida de la actividad de las empresas para su sostenibilidad y crecimiento.

**Pregunta 2.** ¿La empresa brinda prioridad laboral a los residentes del municipio de Aguachica?

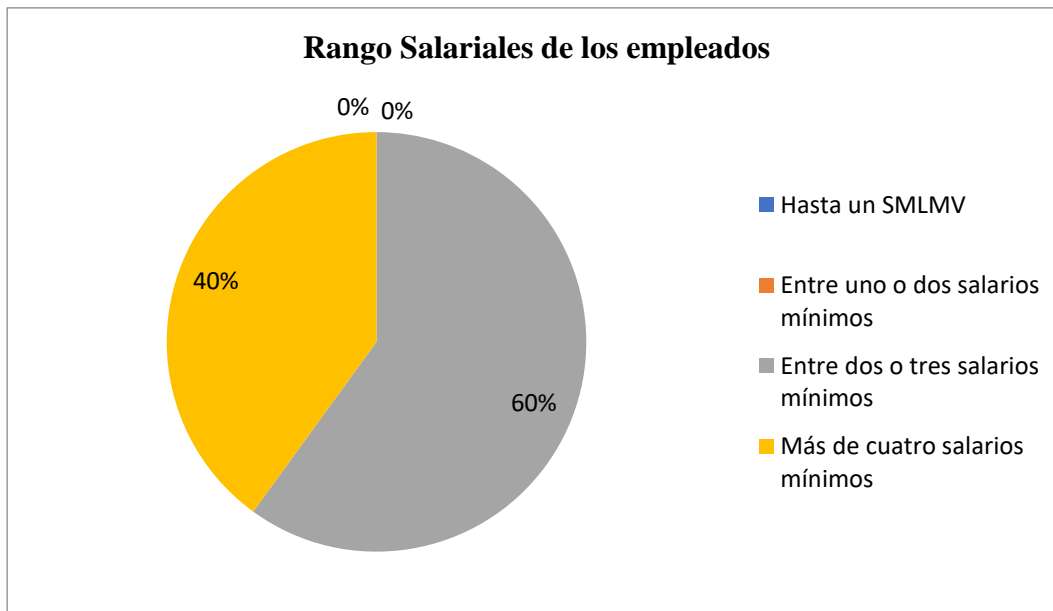


**Figura 4.** Valores obtenido de prioridad laboral a residentes del municipio.

**Fuente:** Autores, 2024

Como se puede observar, las empresas petroleras brindan prioridad laboral a residentes del municipio, demostrando que el 67% de las empresas son quienes brindan la oportunidad de empleo a los habitantes de la zona registrada en el mapa de tierras de la ANH, un 16% no proporciona prioridad a oportunidades de empleos y por último el 17% no sabe no responde.

**Pregunta 3.** Rangos salariales de sus empleados



**Figura 5.** Valores obtenidos de rango salariales de los empleados

**Fuente:** Autores, 2024

El rango salarial que proporcionan las empresas, permite identificar y analizar los ingresos de las personas que laboran en estas organizaciones, por tal motivo con el resultado obtenido en este interrogante se logra constatar que el 60% maneja entre dos o tres salarios mínimos, y el 40% más de cuatro salarios mínimos, teniendo en cuenta que para este año 2024 el salario mínimo legal vigente se encuentra en \$1'300.000,00

**Pregunta 4.** ¿Ofrece la empresa oportunidades de desarrollo profesional para sus empleados?



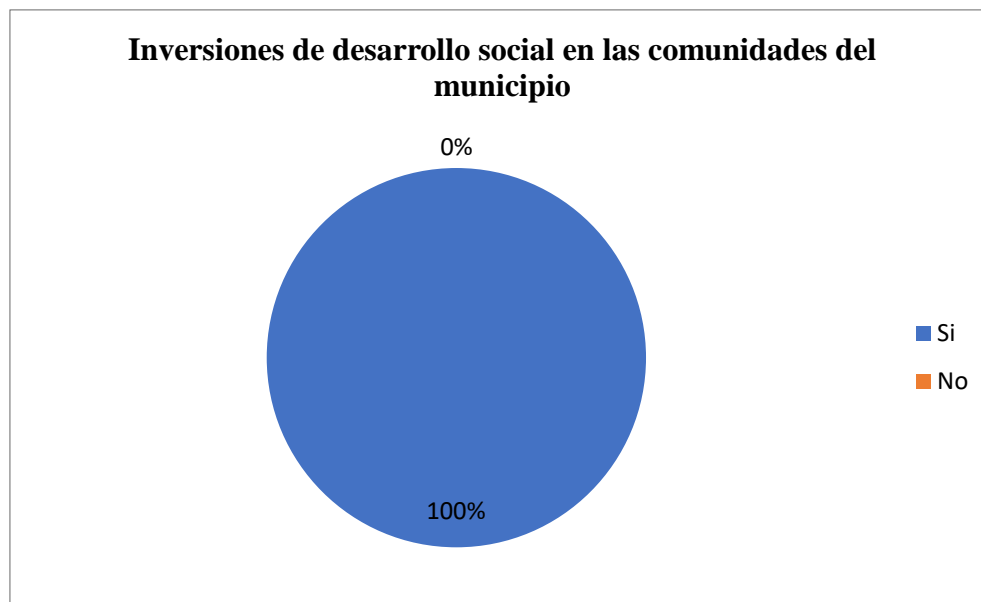
**Figura 6.** Valores obtenidos de oportunidades de desarrollo profesional a empleados.

**Fuente:** Autores, 2024

Respecto a la pregunta anterior, se puede observar que el 100% de las empresas encuestadas brindan oportunidad de empleo profesional a sus empleados, ahora teniendo en cuenta la pregunta abierta de cuáles son las oportunidades, se puede mencionar que cada empresa cuenta con sus propios programas o asesorías para brindar ese apoyo profesional que ofrecen. Alguno de estos programas es: programa de mentores con apoyo de talleres, la Academia CENIT brindando recursos de desarrollo profesional.

### **Dimensión social**

**Pregunta 5.** ¿Realiza la empresa inversiones de desarrollo social en las comunidades del municipio?

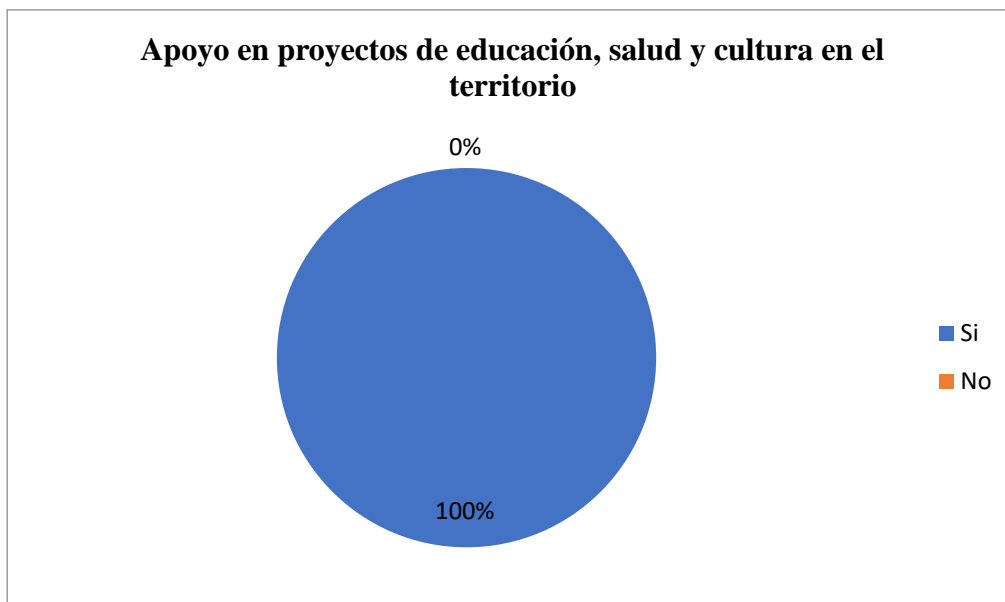


**Figura 7.** Valores obtenidos de inversiones de desarrollo social en las comunidades del municipio

**Fuente:** Autores, 2024

De acuerdo a la gráfica anterior, el 100% de las empresas encuestas si generan inversiones de desarrollo social al municipio, esas inversiones se reflejan en distintos sectores conforme al proyecto que realice la empresa para destinar una mejora en la comunidad.

**Pregunta 6.** ¿La empresa apoya proyectos de educación, salud y cultura en el territorio?

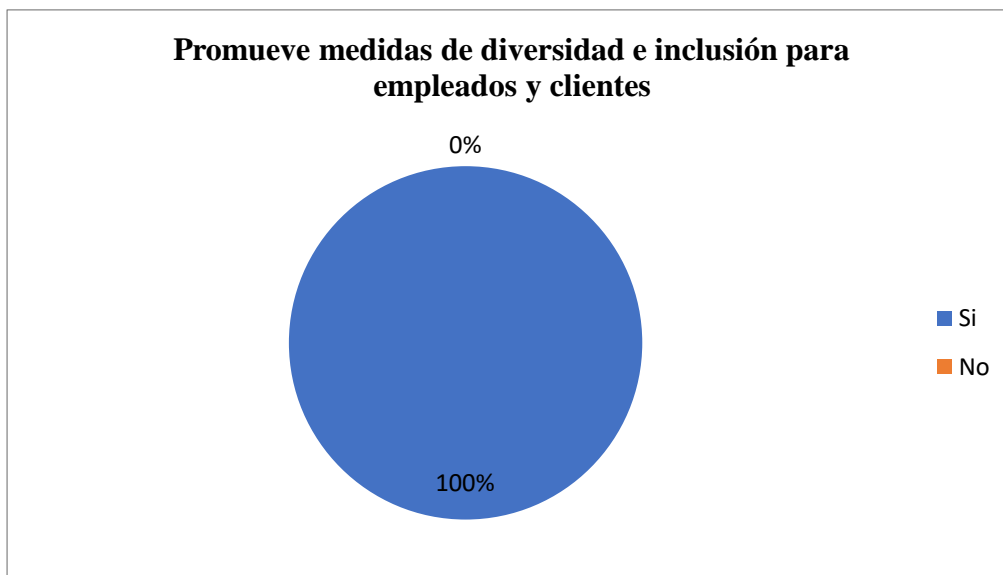


**Figura 8.** Valores obtenidos de apoyo en proyectos de educación, salud y cultura en el territorio

**Fuente:** Autores, 2024

Analizando la respuesta a la pregunta número 6, reflejan un fuerte compromiso por parte de las empresas petroleras en la gestión de apoyo social, representando el 100% en apoyo a dichos proyectos. Tomando como referencia a organizaciones como Ecopetrol y Parex ejemplifican cómo el apoyo puede manifestarse tanto en recursos directos como en mejoras de infraestructura, demostrando diferentes enfoques dentro de un marco general de responsabilidad social, Ecopetrol aportando kits escolares para los niños que se encuentran en formación y Parex mejorando la infraestructura de puestos de salud y salones comunales.

**Pregunta 7.** ¿Promueve la empresa medidas de diversidad e inclusión para sus empleados y clientes?



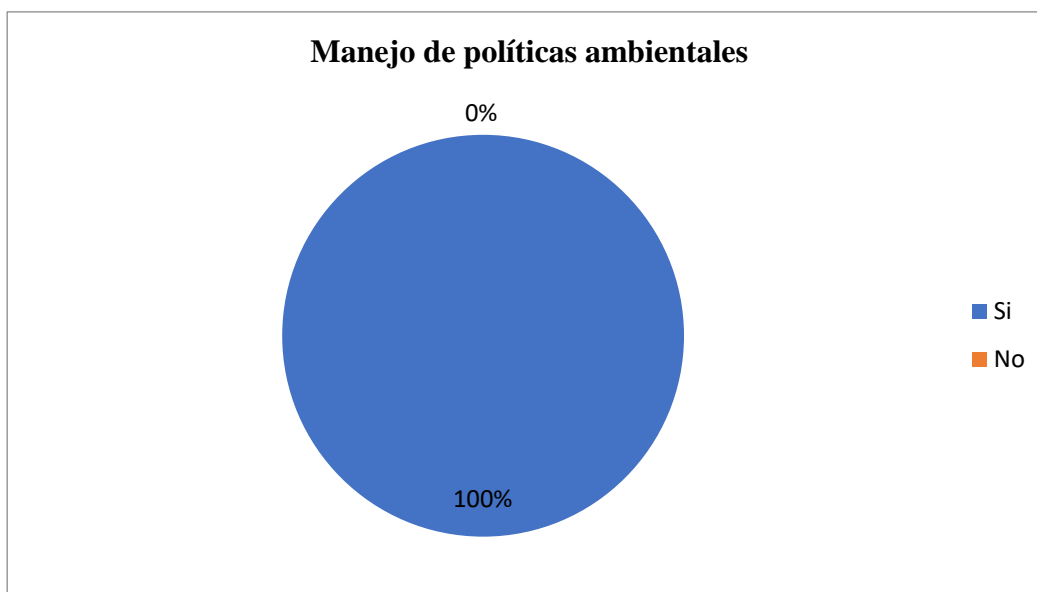
**Figura 9.** Valores obtenidos de promueve medidas de diversidad e inclusión para empleados y clientes

**Fuente:** Autores, 2024

El gráfico previamente ilustrado, revela un compromiso total por parte de las empresas encuestadas en promover la diversidad e inclusión determinando el 100% de esto. Donde no solo cumple con las expectativas normativas y sociales, sino que también aporta valor al permitir diferentes perspectivas y promover un entorno de trabajo equitativo. La integración de estas medidas puede ser clave para la innovación y la competitividad de las empresas en el mercado global.

### **Dimensión ambiental**

**Pregunta 8.** ¿La empresa maneja alguna política ambiental?

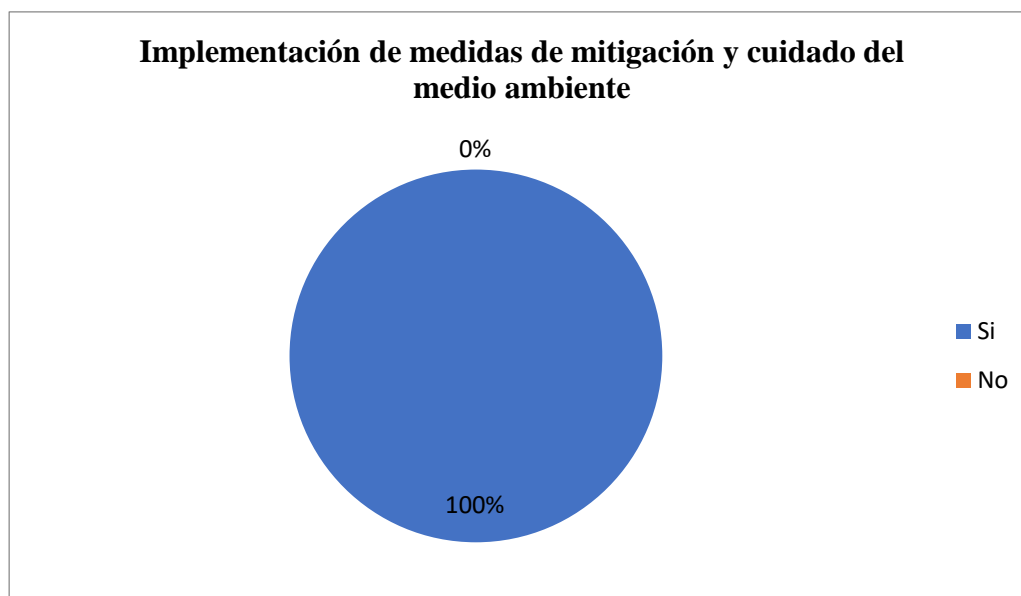


**Figura 10.** Valores obtenidos de manejo de políticas ambientales

**Fuente:** Autores, 2024

El sector de hidrocarburos explota, produce y/o extrae recursos brindados por el planeta; y el hecho de que el 100% de las empresas petroleras encuestadas cumplan con el marco normativo ambiental refleja un fuerte compromiso del sector con la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales. Este cumplimiento es crucial para minimizar el impacto ambiental de las actividades de extracción y producción, y para garantizar que las operaciones sean sostenibles y responsables. Las políticas y prácticas adecuadas no solo cumplen con las regulaciones, sino que también demuestran una voluntad de proteger y preservar el entorno natural para las generaciones futuras.

**Pregunta 9.** ¿La empresa implementa medidas de mitigación y cuidado con el medio ambiente, como el reciclaje?



**Figura 11.** Valores obtenidos de implementación de medidas de mitigación y cuidado del medio ambiente

**Fuente:** Autores, 2024

El gráfico destaca que el 100% de las empresas del sector de hidrocarburos están implementando medidas para mitigar y cuidar el medio ambiente, reflejando un compromiso sólido con la sostenibilidad. Cada una de ellas pone en práctica programas para la conservación del mismo; tales como el manejo de residuos, la reutilización del agua y el enfoque hacia basuras cero son fundamentales para minimizar el impacto ambiental de las operaciones. Estas acciones no solo ayudan a conservar el medio ambiente y los recursos naturales, sino que también refuerzan la responsabilidad social y la ética empresarial del sector.

### Dimensión de capacidad institucional

**Pregunta 10.** ¿La empresa contrata con otras organizaciones para la realización de sus actividades operativa?



**Figura 12.** Valores obtenidos de contrato con otras empresas para realizar actividades operativas

**Fuente:** Autores, 2024

La subcontratación del 100% de las empresas petroleras tiene un impacto económico positivo significativo al fomentar la generación de ingresos y empleo en las economías locales. La contratación de servicios como cadena de suministro, alimentación y otros necesarios no solo apoya la operación eficiente de las empresas petroleras, sino que también contribuye al desarrollo económico de las comunidades locales. Esta estrategia no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que también ofrece beneficios económicos y sociales a las áreas del municipio

## Dimensión de la innovación

**Pregunta 11.** ¿La empresa implementa nuevas tecnologías dentro de sus procesos operativos y administrativos?



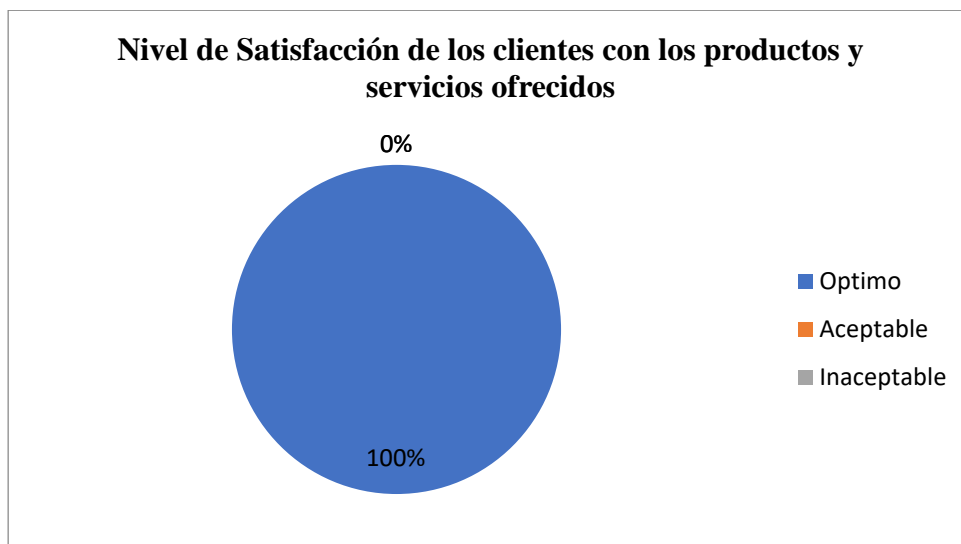
**Figura 13.** Valores obtenidos de implementación de nuevas tecnologías en los procesos operativos y administrativos

**Fuente:** Autores, 2024

La respuesta a la pregunta número 11 destaca que el 100% de las empresas implementan nuevas tecnologías en sus procesos operativos y administrativos, manifestando un compromiso generalizado con la modernización y la optimización. Esta adopción tecnológica se extiende a múltiples áreas, incluyendo la gestión de riesgos, diagnóstico y los niveles estratégico, táctico y operativo. La integración de tecnología no solo mejora la eficiencia y la toma de decisiones, sino que también posiciona a las empresas para enfrentar los desafíos de un entorno competitivo y en constante evolución.

### Dimensión económica

**Pregunta 12.** ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes con los productos y servicios que ofrece la empresa?

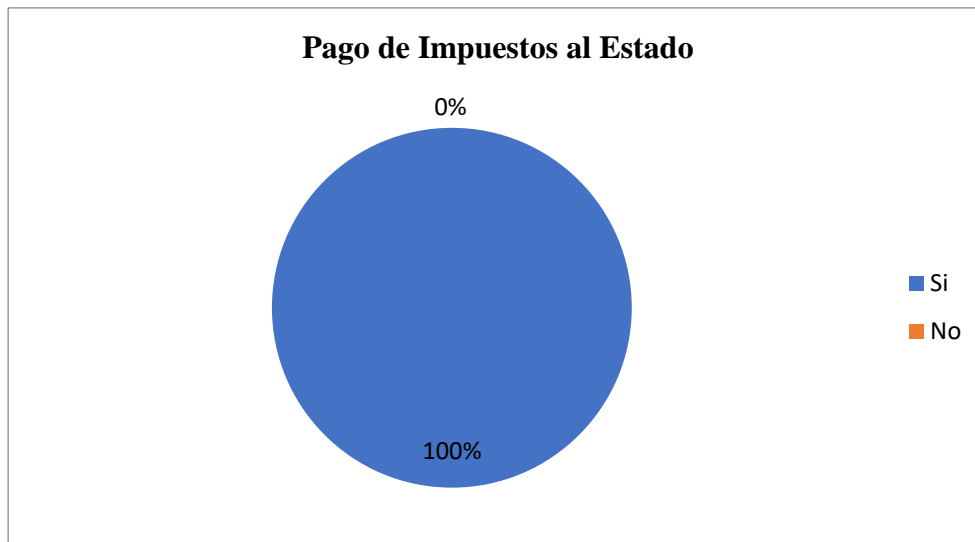


**Figura 14.** Valores obtenidos de nivel de satisfacción de los clientes con los productos y servicios ofrecidos

**Fuente:** Autores, 2024

De acuerdo a la pregunta anterior, se evidencia que el nivel de satisfacción de los clientes respecto a los productos y servicios ofrecidos por las empresas del sector hidrocarburos se encuentra en un nivel óptimo, siendo este un impacto positivo para ellas, ya que les permite seguir desarrollando los productos y/o servicios bajo el nivel de satisfacción, así mismo impulsa a las organizaciones al desarrollo continuo y la innovación, reforzando la competitividad y la reputación de las empresas.

**Pregunta 13.** ¿La empresa paga impuestos al Estado?



**Figura 15.** Valores obtenidos de pago de impuestos al Estado

**Fuente:** Autores, 2024

El análisis revela que el 100% de las empresas de sector hidrocarburos en Colombia pagan impuestos al Estado, este impuesto se denomina como Impuesto sobre la Renta; el cual de la población objeto de la investigación mencionan que SI pagan impuestos y el porcentaje de dicho impuesto se encuentra alrededor del 40%, demostrando un alto cumplimiento fiscal, con la normativa que rige el territorio colombiano. Este cumplimiento no solo apoya el desarrollo económico y social del país, sino que también refuerza la responsabilidad y la transparencia corporativa.

**Pregunta 15.** ¿Qué tipo de actividades realiza la empresa como aporte al desarrollo económico del municipio?

---

Analizando las respuestas a la pregunta anterior, las empresas del sector hidrocarburos implementan diferentes tipos de actividades para contribuir al desarrollo económico del municipio, cada una con metodologías distintas, pero todas llegan a un objetivo en común el cual es el fortalecimiento de la economía. La contratación activa, fomento de la economía local, contratación para puestos de alta dirección y el establecimiento de alianzas son prácticas clave que benefician a las comunidades a generar empleo, apoyar a los negocios locales y promover el crecimiento sostenible. Estas no solo aportan valor a la economía municipal, sino que también refuerzan el compromiso de las empresas para que continúen con los procesos y sigan generando ingresos a la economía del municipio.

**Pregunta 16.** ¿Qué factores considera que contribuyen al éxito de la empresa?

---

La población objetivo resalta que los factores que influyen al éxito empresarial en el sector de hidrocarburos incluyen la oferta de empleo a la mano de obra no calificada, el respeto y protección de los derechos humanos, y la gestión efectiva de la información. Las empresas que priorizan estos aspectos no solo cumplen con las normativas legales y éticas, sino que también optimizan su rendimiento al maximizar el bienestar y la motivación de sus empleados, la protección de la información es igualmente importante para preservar la competitividad y la integridad de las operaciones.

**Pregunta 17.** ¿Cuáles son las limitaciones o desventajas para el funcionamiento de la empresa?

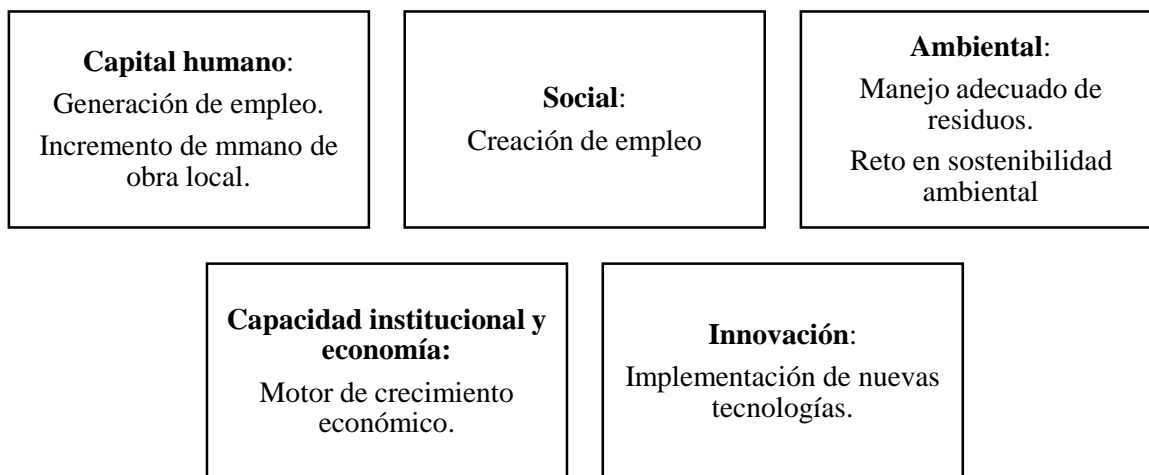
---

Las empresas del sector hidrocarburos, enfrentan diversas limitaciones y desventajas que pueden afectar su funcionamiento. La pandemia del COVID-19 tuvo un impacto negativo significativo en la extracción y exportación de petróleo, reflejado en una baja participación en el PIB (Producto Interno Bruto). Los cambios climáticos extremos presentan desafíos adicionales al igual que el aumento de los impuestos y las normativas gubernamentales que pueden afectar la rentabilidad y la operatividad del sector.

Por tal motivo para enfrentar estos desafíos, las empresas petroleras deben adoptar estrategias de adaptación, diversificación y cumplimiento. La resiliencia en la gestión de riesgos y la capacidad de adaptarse a cambios en el entorno económico son fundamentales para mantener la estabilidad y el crecimiento en el sector de hidrocarburos.

Así mismo, es importante resaltar que, aunque la población objetivo contestó el formulario, ninguna de las empresas respondió la Pregunta N°14. Con relación a los Impuestos que retribuye. ¿Qué porcentaje representa para la empresa sus ingresos o utilidades?, es decir, respecto a temas contables y fiscales, dado que son temas que son de naturaleza confiable para las empresas del sector, por tal motivo se abstuvieron en mencionar temas privados.

## Análisis preliminar de los resultados



**Figura 16.** Análisis preliminar

**Fuente:** Autores, 2024

La encuesta a través del direccionamiento de cada una de las dimensiones reveló datos positivos con respecto al impacto que genera el sector de hidrocarburos en Aguachica. En la dimensión de capital humano, los resultados muestran que, entre las ocho principales empresas de este sector en la zona, generan alrededor de 800 empleos directos e indirectos, lo que ha incrementado notablemente la contratación de mano de obra local. Este crecimiento en el empleo no solo beneficia económicamente a las familias de la región, sino que también ha promovido la capacitación y el desarrollo de habilidades especializadas entre los trabajadores, fortaleciendo el capital humano disponible en el municipio.

En lo social, el sector ha promovido la creación de empleos, lo que ha mejorado el nivel de vida de muchos habitantes. Sin embargo, los participantes también destacaron la necesidad de mejorar la equidad en la distribución de los beneficios económicos, asegurando que las comunidades más vulnerables reciban un apoyo directo. En cuanto al aspecto ambiental, aunque el desarrollo de la industria ha impulsado la economía local, también existe preocupación por los posibles efectos negativos sobre el entorno natural. La sostenibilidad ambiental es un reto que las empresas enfrentan a través de programas de educación ambiental y un manejo adecuado de residuos.

Respecto a la dimensión de capacidad institucional, innovación y economía, se identificó que el sector ha sido un motor de crecimiento económico en Aguachica, pero también resaltó la necesidad de fortalecer la capacidad institucional para gestionar de manera eficiente los recursos y las relaciones con el sector privado. A nivel de innovación, aunque las empresas del sector han comenzado a implementar nuevas tecnologías para optimizar sus operaciones, aún existe margen para la mejora en este aspecto. En general, la economía local se ha visto beneficiada por la inversión y el flujo de capitales en infraestructura y servicios.

### **Sectores beneficiados con la actividad del sector de hidrocarburos**

Durante la aplicación de los instrumentos de recolección de información y el desarrollo del primer objetivo de la investigación, se obtuvieron datos clave que aportaron significativamente al objeto de estudio. Las preguntas dirigidas a las empresas del sector en el territorio fueron cuidadosamente diseñadas para guiar el proceso de obtención de información a través de cada una de las dimensiones. Esta metodología facilitó la

identificación de los diferentes sectores que se mencionan son necesarios para el funcionamiento de las empresas.

Para complementar y ampliar la información se implementa la gestión documental, incluyendo reportes de sostenibilidad de las empresas del sector, se pudo determinar, de acuerdo con las dimensiones analizadas, cuáles son los sectores que se benefician de la actividad petrolera desarrollada por estas empresas. Además, es importante destacar que las organizaciones dedicadas a la explotación, producción o cualquier otra actividad dentro del sector de hidrocarburos están obligadas, según lo estipulado en el Decreto 1668 de 2016, a ofrecer vacantes para la contratación de mano de obra local. Esto busca generar oportunidades de empleo, incrementar los ingresos y fomentar inversiones que impacten positivamente la economía local. A partir de esta información, se identificaron los sectores que se ven favorecidos por la operación del sector de hidrocarburos, relacionando los siguientes:

- Cadena de Suministro (Logística).
- Servicio de alimentación.
- Servicio de transporte.
- Servicio de transporte de personal.
- Servicio de transporte de crudo.
- Servicio de transporte de carga.
- Servicio para obras civiles.
- Servicio para mantenimientos menores.
- Servicio para la recolección de residuos.

- Servicios de montajes eléctricos.
- Servicio de fabricación de productos metálicos para uso estructural.

Como se puede evidenciar, de acuerdo a la información recolectada a través del instrumento aplicado, se demuestra que gracias a los trabajos realizados por las empresas, el sector de hidrocarburos ha tenido un impacto positivo en lo que respecta a la economía local, generando oportunidades de empleo a través de sus diferentes programas que posibilitan la participación de los residentes del municipio aguachiquense, del mismo modo generando desarrollo profesional al capital humano y aporta a inversiones en infraestructura, educación y ambiente.

**Tabla 2.** Matriz DOFA

<b>Matriz DOFA</b>	
<b>Debilidades:</b>	<b>Oportunidades:</b>
<p><b>F</b></p> <p><b>a</b></p> <p><b>c</b></p> <p><b>t</b></p> <p><b>o</b></p> <p><b>r</b></p> <p><b>e</b></p> <p><b>s</b></p>	<p><b>F</b></p> <p><b>a</b></p> <p><b>c</b></p> <p><b>t</b></p> <p><b>o</b></p> <p><b>r</b></p> <p><b>e</b></p> <p><b>s</b></p>
<b>Fortalezas:</b>	<b>Amenazas:</b>

I	Contribución a la economía local, promoviendo el desarrollo económico de Aguachica.	Depender del recurso para realizar la actividad.	E
n			x
t	Generación de inversiones para el municipio, generando impuestos incrementando los ingresos locales.	Conflictos por la sociedad local, aludiendo a los problemas que se puedan presentar, debido a inconformidades.	t
e			e
r	Existencia del yacimiento para la exploración.	Cambios en las políticas ambientales, respecto al manejo o exploración del recurso.	r
n			n
o			o
s			s

**Fuente:** Autores, 2024

El sector de hidrocarburos es un pilar esencial para la economía de Aguachica, proporcionando oportunidades significativas para el desarrollo local y la creación de empleo. A través del diagnóstico realizado mediante la matriz DOFA ilustrado en la Tabla N°1, se han identificado factores internos y externos que influyen en este impulso económico, destacando tanto las oportunidades como los desafíos que enfrenta la comunidad.

Es crucial que tanto las empresas como los residentes de Aguachica aborden las debilidades y amenazas asociadas con la actividad petrolera. Aprovechar las oportunidades identificadas, como la inversión en infraestructura y la generación de ingresos fiscales, requiere un enfoque colaborativo que respete el marco normativo nacional y específico del sector. Esto permitirá un manejo sostenible de los recursos, beneficiando no solo a las empresas, sino también a la comunidad en su conjunto, asegurando un desarrollo económico equilibrado y resiliente para el municipio.

### **Evaluación del impacto del sector de hidrocarburos en relación al desarrollo de los demás sectores de la economía del municipio de Aguachica.**

Las empresas del sector de hidrocarburos han demostrado una significativa aptitud en lo que respecta a la capacidad de generar empleo directo e indirecto a los residentes del municipio, trayendo consigo un impacto positivo no solo en el sector, sino que beneficia a otros sectores para el buen funcionamiento y puesta en marcha de los proyectos de inversión por parte de las empresas petroleras. La mayoría de las empresas se encuentran alineadas con la política de contratación local lo que permite un compromiso significativo con el desarrollo comunitario.

Por otro lado, las organizaciones ofrecen un importante aporte para el crecimiento profesional de los empleados, lo que permite a la contribución de mejoras en las habilidades y el progreso de la vida profesional de los trabajadores, generando para ellos no solo oportunidades a corto plazo, sino que también a largo plazo, observando por las empresas el esfuerzo de impulsar la economía local a través de alianzas y contratación de talento humano local.

El análisis muestra un panorama positivo, puesto que las empresas del sector de hidrocarburos juegan un papel fundamental en términos de empleo, desarrollo local, profesional e inversiones en infraestructura, educación y salud, manifestando el alto compromiso de estas organizaciones por los ingresos o desarrollo económico del municipio, así mismo proporcionando prioridad y oportunidad a las políticas de inclusión laboral para que estas tengan influencia positiva en el mercado laboral local.

Para evaluar el impacto del sector hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica, se utiliza la siguiente matriz PCI (Perfil de capacidad interna) Tabla N°2. Este instrumento permite realizar un análisis detallado de los factores internos que influyen en la economía local en relación con las empresas del sector hidrocarburos. A través de las dimensiones y variables seleccionadas para el estudio, se evalúan de manera integral las áreas claves que determinan tanto el crecimiento económico como los desafíos asociados, favoreciendo así una comprensión amplia del impacto generado por este sector en el municipio, considerando los siguientes factores para evaluar su nivel de importancia; peso (0 – 0,03); siendo 0 menor valor y 0,03 el mayor, calificación (1 - 4); equivalente a 1: debilidad mayor, 2: debilidad menor, 3: fortaleza menor y 4: fortaleza mayor, C: Calificación, VP: Valor Ponderado, ilustrado en la siguiente matriz:

**Tabla 3.** Matriz PCI

Dimensión	Variable	Fortalezas			Debilidades			Impacto		
		Peso	C	VP	Peso	C	VP	Peso	C	VP
Capital Humano	Generación de empleos directos e indirectos	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Realización de talleres para la preparación a los solicitantes de empleo				0,03	2	0,06	0,03	2	0,06
	Prioridad Laboral a residentes del municipio				0,03	2	0,06	0,03	2	0,06
	Programas de contratación	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16

	Oportunidades de desarrollo profesional a empleados	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
<b>Social</b>	Inversiones de desarrollo social en las comunidades del municipio	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Inversión social	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Inversión en la comunidad	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Apoyo en proyectos de educación, salud y cultura en el territorio	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Políticas de derechos humanos	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Promueve medidas de diversidad e inclusión para empleados y clientes	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Programas de apoyo a emprendimientos				0,03	2	0,06	0,03	2	0,06
	<b>Ambiental</b>	Manejo de políticas ambientales	0,04	4	0,16				0,04	4
Conservación y reciclaje		0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
Protección a la biodiversidad		0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
Inversión en infraestructuras ambientales		0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
Implementación de medidas de mitigación y cuidado del medio ambiente		0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
<b>Capacidad Institucional</b>	Contrato con otras empresas para realizar actividades operativas	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Apoyo a negocios locales	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Contratación activa como fomento en la economía local.	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
<b>Innovación</b>	Implementación de nuevas tecnologías en los procesos	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16

	operativos y administración									
	Implementación de innovación y tecnología para la reducción de agentes contaminantes				0,03	2	0,06	0,03	2	0,06
<b>Económica</b>	Nivel de satisfacción de los clientes con los productos y servicios ofrecidos	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Pago de impuestos al Estado	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Inversiones a través del pago de impuestos.	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16
	Actividades que realiza la empresa como aporte al desarrollo económico del municipio	0,04	4	0,16				0,04	4	0,16

**Fuente:** Autores, 2024

La presente Tabla N°3 matriz POAM (Perfil de oportunidades y amenazas en el medio) tiene como finalidad estudiar de manera específica el impacto del sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica. Por medio de esta herramienta, se distinguen las principales variables que afectan las diferentes dimensiones del estudio, tales como el capital humano, social, ambiental, institucional, de innovación y económico, siendo OP: Operacionalización, P: Peso, C: Calificación, VP: Valor Ponderado, ilustrado a continuación:

**Tabla 4.** Matriz POAM

Dimensiones	Variables	OP	Amenaza	Valor	Oportunidad	Valor
-------------	-----------	----	---------	-------	-------------	-------

			<b>Descripción</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>V P</b>	<b>Descripción</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>V P</b>
<b>Capital Humano</b>	Número de empleos generados	Medición de contratación directa e indirecta	Desigualdad en el acceso a las oportunidades de empleo	0,07	2	0,14	Incremento de la contratación de mano de obra local	0,08	4	0,32
	Tasa de rotación de empleados	Cálculo de la tasa de rotación de empleados locales	Baja retención de talento local	0,08	4	0,32	Mejorar la retención de talento	0,08	4	0,32
	Nivel de capacitación y formación laboral	Evaluación de programas de capacitación y número de empleados capacitados	Falta de diversificación de perfiles laborales	0,07	2	0,14	Programas de formación técnica y capacitación especializada	0,08	4	0,32
<b>Capital Social</b>	Proyectos de responsabilidad social empresarial (RSE)	Análisis del impacto de los proyectos de RSE implementados	Falta de inversión suficiente en infraestructura comunitaria	0,07	2	0,14	Oportunidad de fortalecer la infraestructura educativa y de salud	0,08	4	0,32

	Iniciativas de participación comunitaria en proyectos locales	Medición de la participación de la comunidad en proyectos impulsados por las empresas	Falta de inclusión real en la toma de decisiones	0,07	2	0,14	Iniciativas de participación comunitaria en proyectos locales	0,08	4	0,32
	Nivel de mejora en la calidad de vida de las familias locales	Análisis de indicadores sociales (salud, educación)	Aumento de la desigualdad social en la comunidad	0,05	1	0,05	Creación de programas sociales financiados por las empresas	0,08	4	0,32
<b>Ambiental</b>	Uso eficiente de recursos naturales	Medición del consumo de recursos naturales (agua, energía)	Falta de políticas de gestión de residuos industriales	0,08	4	0,32	Potencial para el uso de tecnologías limpias	0,08	4	0,32
	Nivel de implementación de medidas de mitigación ambiental	Evaluación de programas ambientales implementados por las empresas	Contaminación y agotamiento de recursos naturales	0,08	4	0,32	Incentivar proyectos de sostenibilidad ambiental	0,08	4	0,32
<b>Capacidad Institucional</b>	Capacidad de gestión institucional	Evaluación de los procesos de planificación y ejecución de proyectos	Débil capacidad de regulación	0,07	2	0,14	Mejora en la capacidad de gestión de recursos	0,04	2	0,08

	Colaboración entre instituciones públicas y privadas	Revisión de acuerdos, convenios y alianzas institucionales	Falta de coordinación y supervisión entre autoridades locales y empresas	0,07	2	0,14	Fortalecimiento de la gobernanza local mediante alianzas	0,08	4	0,32
<b>Innovación</b>	Inversión en investigación y desarrollo (I+D)	Medición de inversión en I+D en la región	Baja inversión en I+D local	0,07	2	0,14	Oportunidad para desarrollar nuevos proyectos de innovación energética	0,08	4	0,32
	Nivel de introducción de nuevas tecnologías en el sector	Medición del uso de nuevas tecnologías en procesos industriales	Baja inversión en innovación local	0,07	2	0,14	Impulsar la investigación local en energías renovables y tecnologías eficientes	0,04	2	0,08
<b>Economía</b>	Diversificación económica	Evaluación del nivel de diversificación económica local	Dependencia económica del sector de hidrocarburos	0,07	2	0,14	Incremento de la inversión en infraestructura pública y privada	0,08	4	0,32
	Crecimiento de sectores económicos relacionados (comercio, transporte, servicios)	Análisis del crecimiento de sectores económicos relacionados a través de estadísticas económicas locales	Vulnerabilidad ante fluctuaciones en los precios internacionales del petróleo	0,08	4	0,32	Crecimiento sostenido de la economía local	0,08	4	0,32

Fuente: Autores, 2024

El sector de hidrocarburos en el municipio ha proporcionado un impacto significativo en el desarrollo económico del territorio, especialmente en aspectos de capital humano y económico, ambas dimensiones evaluadas como de alto valor. Con la generación de alrededor de 800 empleos directos e indirectos, la industria ha aumentado la participación de la mano de obra local, mejorando el estilo de vida de muchas familias. Sin embargo, este auge presenta adversidades como la desigualdad en las oportunidades de empleo y la falta de diversificación en las habilidades laborales, lo que requiere reglamentación de capacitación más inclusiva. Además, el aporte al PIB local ha promovido sectores como el comercio y los servicios, aunque la economía sigue siendo vulnerable por la dependencia de los hidrocarburos.

En el caso del capital social y la capacidad institucional muestran un impacto equilibrado. A nivel social, los beneficios económicos no han sido distribuidos de manera equitativa respecto a lo más necesitados, lo que podría aumentar la brecha social si no se implementan medidas de inclusión. En la dimensión institucional, aunque existen colaboraciones entre el sector público y las organizaciones, es necesario fortalecer la gobernanza local y mejorar la capacidad de regulación y supervisión. Esta debilidad institucional podría generar limitante en el manejo de conflictos sociales y ambientales en el futuro, lo que resalta la importancia de afianzar las alianzas público-privadas y mejorar la capacidad de gestión en el entorno.

Las dimensiones del impacto ambiental y la innovación son áreas que requieren una atención más precisa. Debido a que el sector hidrocarburos presenta riesgos ambientales importantes, que deben ser gestionados con regulaciones más estrictas y el uso de

tecnologías amigables. Además, la inversión en innovación local es baja, lo que genera una dependencia tecnológica hacia actores externos. Para garantizar un desarrollo sostenible, es crucial aumentar la inversión en investigación y desarrollo, así como promover políticas que impulsen la adopción de tecnologías más eficientes y sostenibles, mitigando así los riesgos ambientales y económicos.

Por consiguiente, se ilustran los resultados obtenidos de la Tabla N°2 matriz PCI y Tabla N°3 matriz POAM de manera general por las dimensiones evaluadas en el instrumento de recolección; demostrando un impacto positivo como se mencionaba con anterioridad a través de los siguientes resultados evidenciado en la Tabla 4 y 5:

**Tabla 5.** Matriz PCI por dimensión

<b>PCI</b>		
<b>Dimensión</b>	<b>Fortaleza</b>	<b>Debilidad</b>
Capital Humano	0,48	0,12
Social	0,96	0,06
Ambiental	0,80	0,00
Capacidad Institucional	0,48	0,00
Innovación	0,16	0,03
Económico	0,64	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,52</b>	<b>0,21</b>

**Fuente:** Autores, 2024

**Tabla 6.** Matriz POAM por dimensión

<b>POAM</b>		
<b>Dimensión</b>	<b>Amenaza</b>	<b>Oportunidad</b>
Capital Humano	0,60	0,96
Social	0,33	0,96
Ambiental	0,64	0,64
Capacidad Institucional	0,28	0,4
Innovación	0,28	0,4

Económico	0,46	0,64
<b>TOTAL</b>	<b>2,59</b>	<b>4</b>

**Fuente:** Autores, 2024

## Discusión

La discusión del proyecto Análisis del Impacto del Sector de Hidrocarburos en el Desarrollo Económico en el Municipio de Aguachica, Cesar, deja en evidencia la diversidad de los impactos económicos y sociales relacionados a la explotación de los recursos naturales. El producto del estudio refleja la influencia significativa de teorías como la Teoría del Pico de M. King Hubbert, la Teoría Malthusiana, la Teoría de la Modernización, las Etapas del Crecimiento Económico y la Teoría de la Dependencia de Raúl Prebisch, en la interpretación del desarrollo en el territorio. La gestión documental y el estudio empírico hacen evidente que, aunque la actividad ha proporcionado beneficios económicos en relación a la infraestructura y empleo, estos han sido distribuidos de manera desproporcional condicionados por el límite del recurso y la dependencia económica que esto provoca.

La Teoría del Pico de Hubbert contribuye a comprender los riesgos inherentes a una economía basada en la explotación de un recurso no renovable como el petróleo. Los hallazgos del proyecto sugieren que la economía de Aguachica está altamente ligada al sector de hidrocarburos, lo que plantea desafíos a largo plazo, ya que la finalidad del recurso podría derivar en un declive económico significativo. Este riesgo hace énfasis debido a la falta de reglamentación efectiva de diversificación económica, dejando en peligro la sostenibilidad del desarrollo alcanzado hasta ahora.

Así mismo, la Teoría Malthusiana de Thomas Malthus ofrece una explicación sobre los desequilibrios sociales y económicos que se evidencian en Aguachica. El aumento poblacional en el territorio, provocado por la atracción de mano de obra para el sector, ha

incrementado la presión sobre los recursos locales y ha generado una distribución desigual de los beneficios. Los resultados revelan que los sectores más frágiles del entorno no han vivenciado mejoras significativas en su calidad de vida, lo que coincide con las advertencias realizadas por el teórico sobre los límites del crecimiento económico cuando no se produce una expansión adecuada de los recursos y las oportunidades para todos.

Por otro lado, las Teorías de la Modernización y las Etapas del Crecimiento Económico postulan que el desarrollo económico sigue un recorrido progresivo hacia la industrialización y la modernización de las estructuras organizacionales. En el caso de Aguachica, aunque se ha observado un cierto grado de modernización en infraestructura y tecnología, la investigación indica que este proceso ha sido parcial y ha dejado de lado a ciertos sectores de la población. Esto sugiere que el municipio aún se encuentra en las etapas tempranas de crecimiento y que el sector no ha sido suficiente para catalizar un desarrollo inclusivo. El municipio se encuentra ante el reto de instaurar políticas que permitan avanzar hacia una renovación más equitativa, donde los beneficios económicos se distribuyan de manera equitativa según las necesidades.

## Conclusiones

El sector petrolero ha tenido un impacto significativo en el desarrollo económico y social del municipio de Aguachica, Cesar, demostrando ser un motor clave en varias dimensiones como el capital humano, social, ambiental, institucional, económico y la innovación. Este impacto se manifiesta a través de diferentes factores que van desde el incremento de ingresos hasta la inversión en infraestructura, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. A continuación, se desglosan los aspectos más relevantes:

En direccionamiento al cumplimiento del objetivo uno, el diagnóstico del comportamiento del sector hidrocarburos, uno de los principales efectos positivos del sector petrolero en Aguachica ha sido el aumento en los ingresos de la población. Las empresas petroleras han impulsado la economía local mediante la contratación de mano de obra y la utilización de bienes y servicios producidos en el municipio, lo que ha incrementado los ingresos no solo de los trabajadores directos, sino también de otros sectores relacionados. Esto genera un ciclo económico positivo que fomenta el desarrollo de otros sectores productivos como el comercio, la construcción y los servicios. Además, la presencia de empresas petroleras fortalece las empresas locales al brindarles nuevas oportunidades de negocio, mejorando su competitividad

En la inversión en Infraestructura es un aspecto primordial en el marco de su responsabilidad social organizacional, han aportado a la mejora de infraestructuras clave en Aguachica, como la construcción y mantenimiento de vías públicas, centros de atención médica, apoyo en educación. Estas inversiones no solo mejoran la calidad de vida de los

habitantes, sino que también facilitan el desarrollo de la economía al mejorar la conectividad y el acceso a servicios de primera necesidad.

En función del segundo objetivo se identificaron los sectores beneficiados a través del apoyo a empresas locales y desarrollo empresarial en las organizaciones petroleras han incentivado la participación de empresas locales en sus funciones, específicamente en áreas como la logística, transporte, servicios de mantenimiento entre otros. Esto ha ayudado a muchas empresas locales expandirse y mejorar su capacidad operativa, contribuyendo al desarrollo económico del municipio.

Por último, en la evaluación del impacto en función del tercer objetivo, el sector petrolero ha sido un generador importante de empleo en Aguachica, tanto de manera directa como indirecta. Las actividades de exploración, explotación y producción han creado puestos de trabajo que no solo benefician a los trabajadores locales, sino también a aquellos provenientes de otros municipios cercanos. Este aumento en el empleo ha sido un factor clave en la reducción de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida de muchas familias en el municipio. El efecto indirecto se ve en la creación de empleo en sectores asociados con la logística, transporte, comercio y servicios, que perfeccionan las actividades de la industria. Esta expansión en las oportunidades laborales proporciona que la población acceda a empleos más estables y mejor remunerados, lo cual es igual a un mayor bienestar social.

En el caso de las dimensiones de innovación y capacidad institucional se implementan tecnologías avanzadas en sus operaciones, lo que genera una mayor demanda de capacidades técnicas e institucionales. Este ha impulsado a las autoridades locales a

optimizar sus mecanismos de gestión pública, favoreciendo un entorno propicio para el desarrollo económico. Promoviendo y adoptando nuevas tecnologías en las prácticas de las organizaciones del territorio, apoyando la diversificación importante para el desarrollo sostenible.

En las dimensiones del impacto ambiental y social, este sector es reconocido por los impactos ambientales que genera, con la implementación de programas de responsabilidad ambiental y social que buscan mitigar los efectos poco positivos. Incluyen la reforestación, cuidado del agua, control de emisiones y con iniciativas que contribuyen a mejorar el impacto ambiental de sus funciones.

El sector de hidrocarburos ha sido un generador clave para el desarrollo del municipio de Aguachica, Cesar, motivando tanto el crecimiento económico, así como mejorar la de la calidad de vida de sus habitantes. A través de la generación de empleo, incremento de ingresos, apoyo a empresas locales, inversión en infraestructura y el incentivo de la innovación y la capacidad institucional, esta industria ha tenido un impacto positivo que se refleja en múltiples dimensiones como las evaluadas durante el desarrollo de la investigación. Aunque existen obstáculos, en especial en cuanto a los factores ambientales, el desarrollo integral que promueve este sector ofrece oportunidades significativas para el futuro del territorio, siempre que se gestione de manera sostenible y equilibrada para el beneficio de los habitantes.

## Recomendaciones

Una vez demostrado el impacto positivo que genera el sector de hidrocarburos en el desarrollo económico del municipio de Aguachica, se presentan las siguientes recomendaciones para profundizar en la investigación:

- Expandir los estudios manifestados en este proyecto de investigación en lo que respecta a los ingresos totales que generan en las empresas locales de Aguachica y mano de obra local.
- Realizar una investigación más amplia, es decir no solo en el municipio, sino que también en el departamento del Cesar, para saber cuál es el porcentaje de incremento en el PIB, permitiendo evaluar el comportamiento del sector en el crecimiento económico regional.
- Realizar comparaciones con municipios aledaños que dependan de la actividad económica del sector de hidrocarburos, proporcionando una perspectiva más amplia y detallada sobre el impacto.
- Introducir un análisis profundo del impacto social y ambiental, para evaluar factores como economía sostenible y la emisión de carbono que producen las actividades realizadas por las empresas petroleras.

Al poder abordar todas las recomendaciones anteriores, se podrá obtener una percepción más amplia y profunda del impacto del sector en lo que respecta al municipio. Por tal motivo, para poder comprender esta investigación es crucial expandir el estudio hacia los ingresos totales que reciben las empresas locales. Del mismo modo realizar un estudio que incluya el departamento del Cesar para calcular el porcentaje de incremento del

sector de hidrocarburos en el producto interno bruto, fortaleciendo el argumento general de la incidencia o impacto que genera.

### Referencias Bibliográficas

- Agencia de Desarrollo Rural. (2020). *Plan integral de desarrollo*. Obtenido de <https://www.adr.gov.co/wp-content/uploads/2021/07/CESAR-TOMO-II.pdf>
- Agencia Nacional de Hidrocarburos. (2020). *Mapa de Tierras*. Obtenido de <https://www.anh.gov.co/es/hidrocarburos/mapa-de-tierras/>
- Agencia Nacional de Hidrocarburos. (2023). *Estrategia Social*. Obtenido de <https://www.anh.gov.co/es/ambiental-y-social/estrategia-social/estrategia-social/>
- Alcaldía de Aguachica Cesar. (2018). *Nuestro municipio*. Obtenido de <https://www.aguachica-cesar.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- ANH. (26 de Marzo de 2014). Obtenido de <https://www.anh.gov.co/es/normatividad2/normatividad/acuerdo-no-03-de-26-de-marzo-de-2014/>
- ANH. (2024). *Geovisor*. Obtenido de <https://geovisor.anh.gov.co/tierras/>
- Apolinar. (2019). *Petróleo y desarrollo humano en el departamento del Meta (1990-2015)*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29998?show=full>
- Aponte. (2016). *EL NUEVO SISTEMA GENERAL DE REGALIAS PODRIA AFECTAR AL*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/d9e694ce-05f4-41b4-8376-e0d0e4d98502/content>
- Asociación Colombiana del Petroleo y Gas . (2023). *Revista ACP*. Obtenido de <https://acp.com.co/portal/>
- Barlow. (2020). *Stagnant extraction? The politics of time and space in the Tanzanian hydrocarbon sector*. Obtenido de <https://era.ed.ac.uk/handle/1842/38334>
- BBC Mundo. (2018). *Las sorprendentes predicciones del economista del siglo XVIII Thomas Malthus de las que aún se sigue hablando*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44004902>

- Cardenas, A. (2021). *Motivos de conflicto y mecanismos de negociación entre el sector de hidrocarburos y las*. Obtenido de [https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/6041/Laura\\_C%C3%A1rdenas\\_Lizett\\_Alc%C3%A1ntara\\_Proyecto%20Final.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/6041/Laura_C%C3%A1rdenas_Lizett_Alc%C3%A1ntara_Proyecto%20Final.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Chacon, R. (2020). *Análisis del sector petrolero en Colombia, carga tributaria y comparación con Perú, México y Ecuador*. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/10929?locale-attribute=pt>
- extractivas, T. d. (2021). *Cadena de Valor del Sector Extractivo*. Obtenido de <https://eiticolombia.gov.co/es/informes-eiti/informe-2020/cadena-valor/#:~:text=La%20cadena%20de%20valor%20del%20sector%20hidrocarburos%20est%C3%A1%20conformada%20por,petr%C3%B3leo%2C%20gas%20y%20sus%20derivados.>
- Fedesarrollo. (31 de Octubre de 2022). *Efectos económicos del impacto de la reforma tributaria sobre el sector minero-energético*. Obtenido de [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4494/Repor\\_Octubre\\_2022\\_Reforma\\_Tributaria\\_Sector\\_Minero\\_Energ%C3%A9tico.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4494/Repor_Octubre_2022_Reforma_Tributaria_Sector_Minero_Energ%C3%A9tico.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gonzales. (2016). *Análisis del Impacto del Impuesto Directo a los Hidrocarburos en la Economía del Gobierno Autónomo Municipal de Oruro*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/16650>
- HIDROCARBUROS, A. N. (2017). *AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS*. Obtenido de [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/compilacion/docs/acuerdo\\_anh\\_0004\\_2012.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/compilacion/docs/acuerdo_anh_0004_2012.htm)
- hidrocarburos, A. N. (2020). Obtenido de <https://www.anh.gov.co/es/la-anh/misi%C3%B3n-y->

visi%C3%B3n/#:~:text=La%20ANH%20es%20la%20autoridad,y%20las%20empresas%20del%20sector.

ISO. (2011).

Law Insider. (2024). *Biblioteca*. Obtenido de <https://www.lawinsider.com/dictionary/web-article>

Lopez. (2017 de Febrero de 2020). *Raúl Prebisch y el pensamiento estructuralista*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/118/11864969001/html/>

Minenergía. (3 de Mayo de 2023). *Producción de petróleo en Colombia*. Obtenido de <https://www.minenergia.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias-index/producci%C3%B3n-de-petr%C3%B3leo-aument%C3%B3-261-en-colombia-durante-el-mes-de-marzo/>

Monroy. (2018). *Análisis económico del impacto medioambiental y social de la explotación de hidrocarburos en Colombia periodo 2005-2015*. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/3588>

Moré. (08 de junio de 2022). *Corporación Universitaria Americana, Colombia*. Obtenido de <https://portal.amelica.org/ameli/journal/716/7163757001/html/>

Naime. (19 de Abril de 2020). *Marion King Hubbert y el Pico Petrolero*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/marion-king-hubbert-y-el-pico-petrolero-alfredo-naime>

Nery, F. P. (2018). *Análisis de teorías y la nueva era de las organizaciones: adaptándose al nuevo ser humano*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1872/187260206002/html/>

normativo, G. (2011). Obtenido de

<https://gestornormativo.creg.gov.co/Publicac.nsf/2b8fb06f012cc9c245256b7b00789b0c/ead8dfe85b3ae6020525785a007a7393.html>

- Normativo, G. (2011). *Decreto 4130 de 2011*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44685>
- Ortiz, G. (2020). *Teoría del desarrollo organizacional: Ineficiencia laboral y organizativa*. Obtenido de <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/profundidad/article/view/3162/3747>
- pública, F. (2015). *Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65334>
- Quevedo. (2019). *Aproximación crítica a la teoría económica propuesta por Schumpeter*. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2521-27372019000200006](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000200006)
- RAE. (2023). Obtenido de <https://dle.rae.es/petrolear?m=form>
- Raffino. (19 de Noviembre de 2023). *Enciclopedia concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/base-de-datos/>
- Raffino. (13 de Septiembre de 2024). *Equipo editorial*. Obtenido de <https://concepto.de/pagina-web/>
- RED investigadores de economía. (2024). *Aguachica: municipio agroindustrial del Cesar*. Obtenido de <https://www.redinvestigadores.org/display/h-bdr-bdrcap-2005-09-108-181>
- Rommy, G. (s.f.). *Análisis del Impacto del Impuesto Directo a los Hidrocarburos en la Economía del Gobierno Autónomo Municipal de Oruro*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/16650/DT-OR-X%2010%20ANALISIS%20DEL%20IMPACTO%20DEL%20IMPUESTO%20DIRECTO%20A%20LOS%20HIDROCARBUROS%20EN%20LA%20ECONOMIA%20DEL%20GOBIERNO%20AUTONOMO%20MUNICIPAL%20DE%20ORURO.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

Sáenz. (2017). *Análisis del impacto social y económico en los departamentos de Casanare y Meta: Un enfoque*. Obtenido de

<https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/6fcc27da-368b-47d5-8425-92e310e3c4f5/content>

Sampieri. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de

<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Sampieri, H. (2020). *Técnicas de investigación*. Obtenido de

<https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1268/LEC%20MET%200008%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNIR. (2024). *La Universidad en Internet*. Obtenido de

<https://colombia.unir.net/actualidad-unir/que-es-tesis-universitaria/>

## Apéndices

### **Dimensión del capital humano**

**Pregunta 1.** ¿Cuál es el número de empleos directos e indirectos generados por la empresa?

Entre 1 y 10 empleados

Entre 11 y 30 empleados

Entre 31 y 50 empleados

Más de 100 empleados

**Pregunta 2.** ¿La empresa brinda prioridad laboral a los residentes del municipio de Aguachica?

Si

No

No S/no R

**Pregunta 3.** Rangos salariales de sus empleados

Hasta un SMLMV

Entre uno o dos salarios mínimos

Entres dos o tres salarios mínimos

Más de cuatro salarios mínimos

**Pregunta 4.** ¿Ofrece la empresa oportunidades de desarrollo profesional para sus empleados?

Si

No

¿Cómo cuales oportunidades?

**Dimensión social:**

**Pregunta 5.** ¿Realiza la empresa inversiones de desarrollo social en las comunidades del municipio?

Si

No

**Pregunta 6.** ¿La empresa apoya proyectos de educación, salud y cultura en el territorio?

Si

No

**Pregunta 7.** ¿Promueve la empresa medidas de diversidad e inclusión para sus empleados y clientes?

Si

No

**Dimensión ambiental:**

**Pregunta 8.** ¿La empresa maneja alguna política ambiental?

Si

No

Si u respuesta es afirmativa, por favor mencionarla

---

**Pregunta 9.** ¿La empresa implementa medidas de mitigación y cuidado con el medio ambiente, como el reciclaje?

Si

No

Si su respuesta es afirmativa, ¿Cuáles?

---

**Dimensión de capacidad institucional:**

**Pregunta 10.** ¿La empresa contrata con otras organizaciones para la realización de sus actividades operativas?

Si

No

¿Cuáles son?

---

**Dimensión de la innovación:**

**Pregunta 11.** ¿La empresa implementa nuevas tecnologías dentro de sus procesos operativos y administrativos?

Si

No

Si su respuesta es afirmativa. ¿En qué área(s)?

---

**Dimensión económica**

**Pregunta 12.** ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes con los productos y servicios que ofrece la empresa?

Óptimo

Aceptable

Inaceptable

**Pregunta 13.** ¿La empresa paga impuestos al Estado?

Si

No

Si su respuesta es afirmativa, que tipo de impuestos contribuye

---

**Pregunta 14.** Con relación a los impuestos que retribuye. ¿Qué porcentaje representa para la empresa sus ingresos o utilidades?

---

**Pregunta 15.** ¿Qué tipo de actividades realiza la empresa como aporte al desarrollo económico del municipio?

---

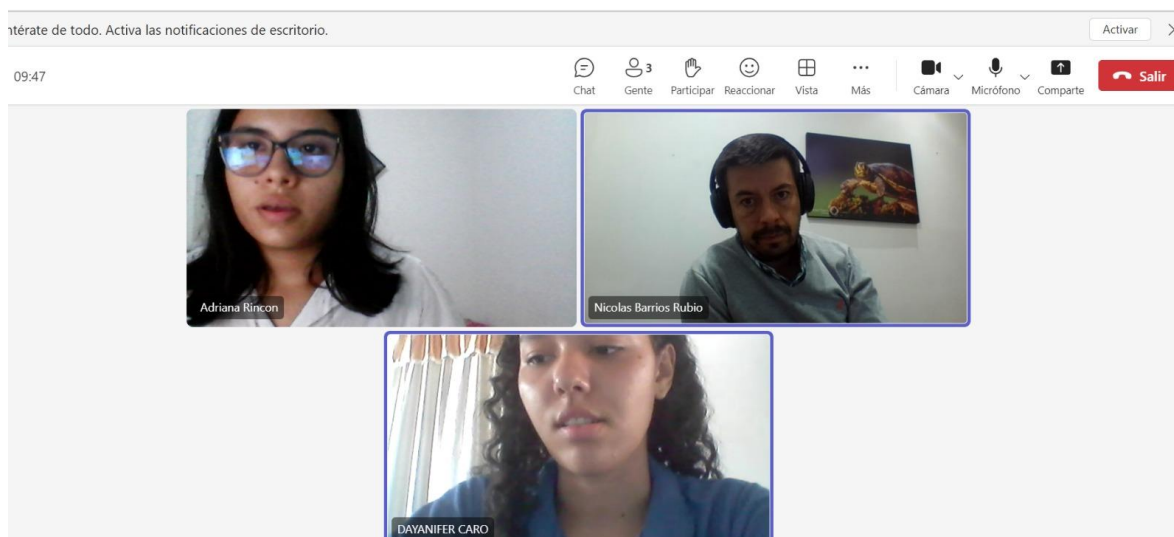
**Pregunta 16.** ¿Qué factores considera que contribuyen al éxito de la empresa?

---

**Pregunta 17.** ¿Cuáles son las limitaciones o desventajas para el funcionamiento de la empresa?

---

**Apéndices A.** Preguntas relacionadas en el Formato de Formulario de Google



**Apéndices B.** Encuentro virtual con profesional de comunicaciones Nicolas Barrios Rubio de la empresa Gran Tierra Energy Colombia

**Fuente:** Autores, 2024



Universidad  
Popular del Cesar

Departamento de ciencias Administrativas

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores

**WATTLE PETROLEUM COMPANY S.A.S**

**Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado “**IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**”. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que genera las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,

**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**

Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94  
[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53  
[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)

Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)

Carrera 40 vía al mar

Aguachica – Cesar, Colombia

**Apéndices C.** Carta aval para Wattle Petroleum Company S.A.S

**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024



Departamento de ciencias Administrativas

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores

**PAREX RESOURCES COLOMBIA****Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado “**IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**”. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que genera las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,

**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**

Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94  
[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53  
[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)  
Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)  
Carrera 40 vía al mar  
Aguachica – Cesar, Colombia

**Apéndices D.** Carta aval para Parex Resources Colombia.**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores

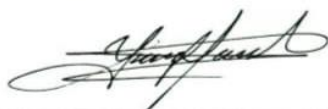
**GRAN TIERRA ENERGY COLOMBIA****Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado **"IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que genera las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,



**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**  
Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94  
[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53  
[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)  
Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)  
Carrera 40 vía al mar  
Aguachica – Cesar, Colombia

**Apéndices E.** Carta aval para Gran Tierra Energy Colombia**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024



Universidad  
Popular del Cesar

Departamento de ciencias Administrativas

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores

**ECOPETROL S.A**

**Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado **"IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que general las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,

**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**

Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94  
[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53  
[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)

Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)

Carrera 40 vía al mar

Aguachica – Cesar, Colombia

**Apéndices F.** Carta aval para Ecopetrol S.A

**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores  
**CARRAO ENERGY S.A**

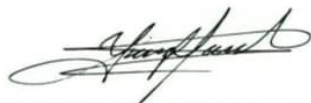
**Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado **“IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que genera las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,



**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**  
Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94  
[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53  
[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)  
Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)  
Carrera 40 vía al mar  
Aguachica – Cesar, Colombia

**Apéndices G.** Carta aval para Carrao Energy S.A

**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024



Universidad  
Popular del Cesar

Departamento de ciencias Administrativas

Aguachica – Cesar, 09 de Julio de 2024

Señores

**CONOCOPHILLIP COLOMBIA VENTURES**

**Asunto:** Solicitud Información

Cordial Saludo:

Con el fin de realizar su Proyecto de Grado titulado “**IMPACTO DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA**”. Las estudiantes de Décimo (10) Semestre del Programa de Administración de Empresas **ADRIANA LUCÍA RINCON SOLANO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003249247 y **DAYANIFER CARO ARANGO** identificada con cédula de ciudadanía No. 1003244719, solicito comedidamente y a quien corresponda les permitan información y apoyo para el desarrollo del proyecto, esto a través de la aplicación de encuesta por medio de un formulario de Google, con lo cual podrán conocer el impacto que genera las empresas del sector en el desarrollo económico de la región. El desarrollo del Proyecto es una modalidad de grado y es requisito indispensable para la culminación de sus estudios universitario.

Agradezco de antemano la colaboración prestada. Quedo en espera de una pronta y positiva respuesta.

Cordialmente,

**YAZMIN HERNÁNDEZ ÁLVAREZ**

Directora Departamento Ciencias Administrativas  
Universidad Popular Del Cesar- Seccional Aguachica  
315 501 08 94

[yazminhernandez@unicesar.edu.co](mailto:yazminhernandez@unicesar.edu.co)

Anexo: Información estudiantes: [alrincon@unicesar.edu.co](mailto:alrincon@unicesar.edu.co) 321 660 85 53

[dcaroa@unicesar.edu.co](mailto:dcaroa@unicesar.edu.co) 314 695 90 23

[aguachica.unicesar.edu.co](http://aguachica.unicesar.edu.co)

Teléfono conmutador PBX: (+57 605 588 5592)

Carrera 40 vía al mar

Aguachica - Cesar, Colombia

**Apéndices H.** Carta aval para Conocophillip Colombia Ventures

**Fuente:** Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, 2024