**RAE No.** **FICHA TOPOGRÁFICA**

**TITULO:** INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN EL SECTOR PETROLERO.

**AUTOR:** CAÑIZALES IBARGUEN, Andrés Felipe

**ALTERNATIVA:** INVESTIGACIÓN

**PÁGINAS:** 67 **CUADROS:** 1 **FIGURAS:** 16 **ANEXOS:** 0

**CONTENIDO:**

INTRODUCCIÓN
1. GENERALIDADES
2. ANALISIS DEL SECTOR PETROLERO
3. LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EN COLOMBIA
4. INGRESO AL MERCADO
5. ANALISIS DE RESULTADOS
6. CONCLUSIONES
BIBLIOGRAFÍA

**PALABRAS CLAVES:** PETRÓLEO, MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL, PRODUCCIÓN, EXPLOTACIÓN, CADENA DE PRODUCCIÓN, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA.

**DESCRIPCIÓN:**

El presente proyecto tiene como finalidad estudiar el análisis del “bajo porcentaje del PIB que se invierte en ciencia, tecnología e innovación en Colombia, así mismo como la ausencia de un plan nacional en investigación científica, y la reducción del presupuesto de Colciencias, son algunas de las señales que reflejan la relevancia que se da a la investigación científica en nuestro país.

**METODOLOGÍA:**

Mediante un estudio realizado en el sector petrolero se identificaron los aspectos en los cuales se ha destacado por generar un crecimiento económico bastante significativo y su vez abrir las puertas a la inversión extranjera de importantes empresas dedicadas a la explotación de este. En cuanto se refiere al tema del petróleo se sabe que este es uno de los recursos pilares de nuestra economía pues este nos da garantía de autoabastecimiento energético de nuestra nación, además generar una gran atracción de los inversionistas extranjeros los cuales deben pagar unos impuesto y las exportaciones realizadas por estos, contribuyendo de manera directa a los ingresos del gobierno.

Posterior a la obtención de los resultados del estudio realizado y el análisis de resultado se procede a suministrar información la cual se espera sea adecuada para tener un mejor entendimiento sobre el sector petrolero así como la identificación de las nuevas oportunidades exploratorias y de inversión extranjera para Colombia.

La tarea pendiente para el país está en la inversión y el desarrollo de infraestructura y transporte, peor además se debe precisar más sobre las licencias ambientales, fortalecer las tecnologías y la calificación de la mano de obra.

**CONCLUSIONES:**

Con la realización de este trabajo se considera relevante mencionar que dado el auge del sector se encuentra alguna información y análisis económico y de impacto en la economía nacional que puede llegar a ser relevante para el análisis macroeconómico, pero que, al requerir información más puntual, se observa un manto de confidencialidad que no permite identificar algunos factor relevantes para el desarrollo del proyecto. La mayoría de empresas del sector brindan información acerca de los servicios ofrecidos, pero solo ECOPETROL S.A. tiene acceso en su biblioteca sobre las innovaciones y nuevas tecnologías que están implementando, lo que dificulta la labor de desarrollo de trabajos de investigación, por ejemplo, empresas como BP EXPLOTACIÓN se constituye en una de las de más difícil acceso en el sector.

A partir de este ejercicio se puede observar con claridad que el sector petrolero es una industria que cada vez aporta más a la renta publica, pero se es necesario la introducción e implementación de nuevas tecnologías para aumentar la recuperación de crudo en los pozos, el desarrollo costa afuera, y la búsqueda de crudos no convencionales forman parte del paquete para compensar la falta de nuevos hallazgos.

**FUENTES:**

AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS. Regalías [en línea]. Bogotá: La Agencia [citado 20 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.anh.gov.co/es/index.php?id=10>

BANCO DE LA REPÚBLICA. Economía petrolera colombiana [en línea]. Bogotá: El Banco [citado 20 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones /archivos/be_748.pdf>

BP EXPLOTACION. Extracción de Petróleo y Gas [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/what-we-do/finding-oil-and-gas/drilling-for-oil-and-gas.html>

BP EXPLOTACION. Sobre la empresa [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/what-we-do/finding-oil-and-gas.html>

CAMPETROL Y OTROS. Sector minero y petrolero en Colombia [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 16 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.acp.com.co/assets/documents/asuntos%20economicos/exploracion%20y%20produccion/2010/doctecnico_prorroga_aranceles_2010.pdf>

CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO. Innovaciones Made in Colombia Programa de Exportación de Tecnologías y Servicios Tecnológicos – Exporte.. Bogotá: La Corporación, 2008. 48 p.

ECOPETROL S.A. Cosecha de premios [en línea]. Bogotá: 28 agosto, 2013. Disponible en Internet: <URL: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/RevistaInnovaDiciembre/innovaDiciembre/cosecha1.html>

-------. Ecuaciones para los no Convencionales[en línea]. Bogotá: 28 agosto, 2013. Disponible en Internet: <URL: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/RevistaInnovaDiciembre/innovaDiciembre/nuevas 2.html>

--------. Innovaciones exitosas [en línea]. Bogotá: 28 agosto, 2013. Disponible en Internet: <URL: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/Revista_InnovaDiciembre/innovaDiciembre/innovaciones2.html>

-------. Nuevas Tecnologías [en línea]. Bogotá: 28 agosto, 2013. Disponible en Internet: <URL: http://www.ecopetrol.com.co/especiales/RevistaInnovaDiciembre/innovaDiciembre/nuevas1.html>

--------. Objetivos de la Empresa [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 25 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=532&conID=38178>

EL ESPECTADOR. Colombia aumentaría sus reservas petroleras en 2013 [en línea]. Bogotá: El Espectador [citado 22 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.elespectador.com/noticias/economia/ articulo-403222-colombia-aumentaria-sus-reservas-petroleras-2013>

INFORMÁTICA INTELIGENTE. Definición de innovación [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 16 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://informaticaeinternet.bligoo.com.ar/innovacion>

LA REPUBLICA. Propuesta de Pacifi Rubiales tecnología star [en línea]. Bogotá: El Periódico [citado 15 octubre, 2013]. Disponible en Internet <URL: http://www.larepublica.co/empresas/propuesta-de-pacific-en-campo-rubiales-podr%C3%ADa-no-ser-tan-atractiva-para-ecopetrol_59881>

LOPEZ, Enrique. Borradores de Economía: La economía petrolera en Colombia. Bogotá: Banco de la república, 2013.100p.

OLIVERA, Mauricio. Impacto del sector de servicios petroleros en la economía colombiana. Bogotá: CAMPETROL, 2013. 71 p.

OXY COLOMBIA. Explotación [en línea].Bogotá. La Empresa [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.oxy.com/OurBusinesses/OilAndGas/Pages/exploration.aspx>

-------. Información sobre la empresa [en línea]. Bogotá. La Empresa [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.oxy.com/OurBusinesses/OilAndGas/Pages/exploration.aspx>

--------. Tecnología [en línea]. Bogotá. La Empresa [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.oxy.com/OurBusinesses/OilAndGas/Technology/Pages/overview.aspx>

PACIFI RUBIALES ENERGY. Informe de sostenibilidad 2012 [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 20 octubre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://asp-es.secure-zone.net/v2/5663/89 53/19044/prueba-de-animaciones.pdf>

PORTAFOLIO. Innovación en Colombia [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 16 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.portafolio.co/columnistas/innovacion-colombia>

--------. Producción petrolera creció 7% en marzo [en línea]. Bogotá: Portafolio [citado 20 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/DR-85707>

PROEXPORT COLOMBIA. Bienes y Servicios Petroleros. Bogotá: Proexport, 2012. 87 p.

--------. Bienes y Servicios Petroleros [en línea]. Bogotá: Proexport [citado 5 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL:

http://www.inviertaencolombia.com.co/images/stories/Bienes%20y%20Servicios%20Petroleros%20%20Septiembre%202011.pdf>

REVISTA PETROLEO Y GAS. Colombia, una petroilusión [en línea]. Bogotá: La Revista [citado 20 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://revistapetroleoygas.co/colombia-una-petroilusion/>

RODRÍGUEZ PINZÓN, Juliana María. Estudio del Sector Petrolero para la Generación de una Empresa de Bienes en el Sector. Bogotá: Universidad EAN. Facultad de Posgrados Especialización en Gerencia de Proyectos. Modalidad trabajo de grado, 2012. 71 p.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Pacifi Rubiales tecnología star [en línea]. Bogotá: La Superintendencia [citado 15 octubre, 2013]. Disponible en Internet <URL: http://www.sic.gov.co/ superintendencia-de-industria-y-comercio-otorga-patente-a-pacific-rubiales-para-su-tecnologia-star>

UNIVERSIA. Los problemas que atraviesa la investigación científica en Colombia [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 15 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://noticias.universia.net.co/ciencia-nn-tt/noticia/2012/11/08/980707/problemas-atraviesa-investigacion-cientifica-colombia.html>

UNIVERSIDAD DE VIGO. Gestión de la Innovación [en línea]. Vigo: La Universidad [citado 17 agosto, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://webs.uvigo.es/disenoindustrial/docs/Lecturas/Gestion innova cion.pdf>