



PETRÓLEO: **PROSPERIDAD O ESPEJISMO**

*Camilo Martínez Romero**
Universidad Piloto de Colombia.

OBJETIVOS GENERAL

Este análisis está enfocado en lograr un comparativo entre la extracción y la exploración petrolífera en Colombia. Lo que resulta importante para Colombia, ya que se ha concentrado fundamentalmente a la extracción y exportación de petróleo. Esto ha generado importantes expectativas, ya que diversos medios de publicación y entidades gubernamentales han informado sobre una prosperidad en la extracción de petróleo.

Pero se debemos tener en cuenta que un gran porcentaje de la inversión petrolera en Colombia se ha destinado a la aumentar extracción, dejando una mínima parte de estos dineros para la exploración y ubicación de pozos comercialmente viables.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estructura de la lógica extractiva en Colombia.
- Políticas y estrategias económicas.
- El futuro del petróleo en Colombia.

MARCO TEÓRICO

A raíz de una serie de publicaciones sobre una prosperidad repentina del petróleo en Colombia, es pertinente analizar los elementos que fundamentan esa expectativa que desde el gobierno central se viene creando.

A partir del análisis de cifras publicadas por la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (Dane) y diversas dependencias gubernamentales, se puede demostrar que la situación es favorable, pero no necesariamente se puede hablar de boom. De hecho, de diez pozos perforados quizá uno podría tener reservas comerciales, por ello no es responsable crear grandes expectativas sobre lo que no se ha descubierto y el país no puede empezar a gastarse lo que realmente no tiene. Es sencillo verificar que la meta de 1,5 millones de barriles por día es prácticamente imposible de lograr en el 2015, e incluso, en un escenario optimista, es difícil llegar al millón de barriles por día en esa fecha.

El presidente electo Juan Manuel Santos hereda en materia petrolera una política en cuya base se encuentran dos elementos que son en esencia contradictorios: el primero es que empieza a recoger los frutos de la reforma petrolera de la administración Uribe, que le da mayor autonomía a Ecopetrol y crea la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Esta ha permitido que Ecopetrol se piense y actúe como una empresa industrial y comercial de estado y no como una oficina de recaudo del ministerio de hacienda cuya sola función era girarle sus ganancias año a año para que el gobierno de

turno dispusiera de una caja menor, como venía sucediendo desde los años ochenta. El segundo elemento que subyace de forma muy fuerte en la administración Uribe es una lógica extractiva en la gestión de recursos naturales y especialmente del petróleo. Esta lógica es la que propone que el país debe enfocarse en atraer inversión para el sector minero energético, buscando “evitar que la riqueza se quede enterrada”. Se piensa que si se atrae inversión se puede aumentar la exportación de recursos minerales y la economía del país crecerá y se desarrollará. Sin embargo la administración Uribe no fue capaz de traducir las altas tasas de crecimiento económico, 4% promedio anual, en disminución de la brecha de pobreza, pues según el DANE el coeficiente de Gini que mide la participación de diferentes grupos en el ingreso total, se ha mantenido constante desde 2002; así, la administración Uribe ha fundamentalmente concentrado la riqueza aumentando la brecha entre ricos y pobres.

MARCO CONCEPTUAL

Petróleo:

El **petróleo** (del griego: πετρέλαιον, “aceite de roca”) es una mezcla heterogénea de compuestos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en agua. También es conocido como **petróleo crudo** o simplemente **crudo**.

Es de origen fósil, fruto de la transformación de materia orgánica procedente de zooplancton y algas que, depositados en grandes cantidades en fondos anóxicos de mares o zonas lacustres del pasado geológico, fueron posteriormente enterrados bajo pesadas capas de sedimentos. La transformación química (craqueo natural) debida al calor y a la presión durante la diagénesis produce, en sucesivas etapas, desde betún a hidrocarburos cada vez más ligeros (líquidos y gaseosos). Estos productos ascienden hacia la superficie, por su menor densidad, gracias a la porosidad de las rocas sedimentarias. Cuando se dan las circunstancias geológicas que impiden dicho ascenso (trampas petrolíferas como rocas impermeables, estructuras anticlinales, márgenes de diapiros salinos, etc.) se forman entonces los yacimientos petrolíferos.

En condiciones normales es un líquido bituminoso que puede presentar gran variación en diversos parámetros como color y viscosidad (desde amarillentos y poco viscosos como la gasolina hasta líquidos negros tan viscosos que apenas fluyen), densidad (entre 0,75 g/ml y 0,95 g/ml), capacidad calorífica, etc. Estas variaciones se deben a la diversidad de concentraciones de los hidrocarburos que componen la mezcla.

Es un recurso natural no renovable y actualmente también es la principal fuente de energía en los países desarrollados.

El petróleo líquido puede presentarse asociado a capas de gas natural, en yacimientos que han estado enterrados durante millones de años, cubiertos por los estratos superiores de la corteza terrestre.

Extracción:

El petróleo se extrae mediante la perforación de un pozo sobre el yacimiento. Si la presión de los fluidos es suficiente, forzarán la salida natural del petróleo a través del pozo que se conecta mediante una red de oleoductos hacia su tratamiento primario, donde se deshidrata y estabiliza eliminando los compuestos más volátiles. Posteriormente se transporta a refinerías o plantas de mejoramiento. Durante la vida del yacimiento, la presión descenderá y será necesario usar otras técnicas para la extracción del petróleo. Esas técnicas incluyen la extracción mediante bombas, la inyección de agua o la inyección de gas, entre otras. La medida técnica y financiera del petróleo es el barril que corresponde a la capacidad de 42 galones estadounidenses (un galón tiene 3,78541178 litros, por lo que **un barril equivale a 158,98729476 litros**).

Exploración:

Es el término utilizado en la industria petrolera para designar la búsqueda de petróleo o gas. Desde sus inicios hasta la actualidad se han ido desarrollando nuevas y complejas tecnologías. Sin embargo este avance, que ha permitido reducir algunos factores de riesgo, no ha logrado hallar un método que permita de manera indirecta definir la presencia de hidrocarburos. Es por ello que para comprobar la existencia de hidrocarburos se debe recurrir a la perforación de pozos exploratorios. Los métodos empleados son muy variados: desde el estudio geológico de las formaciones rocosas que están aflorando en superficie.

Bibliografía:

- Sergio Hernando Lopera Castro, PhD y profesor asociado Facultad de Minas Universidad Nacional de Colombia en Medellín, Uniperiodico edición N. 136