Ecopetrol *revela recientemente que la vida media de reservas de petróleo aumentó de 5,8 a 6,3 años*

COLOMBIA: FUTURA POTENCIA ENERGÉTICA DE LATINOAMÉRICA

Daniel Ibanez | 2 horas ago | Actualidad, Energía16

Colombia es un país con una respetable tradición en la producción petrolera. Sin embargo, nunca ha sido un "poso posado" en el mercado. Sus reservas pálidecen frente a la vecina Venezuela. No obstante, en las últimas dos décadas esta situación ha cambiado. La caída en la producción al otro lado de la frontera lo da a la industria neogranadina mayor importancia relativa. Por otro lado, posee un enorme potencial en energías alternativas. El próximo reto es consolidarse en el uso de estas fuentes diferentes limpias y sostenibles.

Ecopetrol revela recientemente sus resultados de 2018. En ellos destacó que **la vida media de reservas de petróleo aumentó de 5,8 a 6,3 años**. es decir, que sin descubrimientos adicionales puede mantener su actual ritmo de producción durante esa lapso. Además de las ganancias, se destacó el aumento en las exportaciones de crudo. Registró exportaciones del orden de 5,230 millones de dólares, con un crecimiento del 20% frente a 2017. La participación de la empresa en las ventas externas fue del 22,1% el año pasado.

Esto es el mejor resultado de la petrolera desde 2016, cuando reportó 8,360 millones de dólares. Estas cifras son sólo una muestra del crecimiento experimentado por el sector petrolero de Colombia en los últimos años. Se trata de un proceso que está financiado al pasó sumentando a convertirse en un referente regional de la industria de los hidrocarburos.

Un pasado modesto

Ciertamente, **Colombia no es un nación llegado al negocio petrolero.** Los primeros hallazgos importantes ocurrieron hacia finales de la década de 1910, en Barrancabermeja, departamento de Santander, considerada la "cuna del petróleo" en la nación neogranadina.

Oficialmente, la industria petrolera inició su actividad en 1918, con la perforación del pozo Infantas, que encontró crudo con una cifra nada despreciable para la época: 2,300 barriles diarios. Además, en 1921 comenzó la operación de la refinería de Barrancabermeja. Por otro lado, se inició la construcción del primer oleoducto para llevar el crudo hasta Mamonal, cerca de Cartagena. Se trataba de una línea de 530 kilómetros y 10 estaciones de bombeo que permitió, el 10 de junio de 1926, otra de los hitos importantes: la primera exportación a Estados Unidos. Fueron 80,172 barriles los que zarparon hacia el país del norte.

El oleoducto contó con una capacidad inicial de 30,000 barriles por día, y su contrato estaba pactado a 50 años, con la condición de que tenían lo pudieran usar.

En los años siguientes, **otras petroleras comenzaron a llegar a Colombia atraídas por las oportunidades de negocio.** Entre ellas estaban Texas Petroleum Company, la Sociedad Europea de Petróleo y la Compañía de Petróleo El Condor.

Estatización de la industria

El 26 de agosto de 1951, bajo la presidencia de **Laureano Gómez**, las concesiones del área **fueron revertidas al Estado.** A partir de ahí, la nacierra **Ecopetrol** se hizo cargo de la operación de las áreas en Barrancabermeja, la producción total de crudo de ese año fue de 23,6 millones de barriles.

Sin embargo, y aunque **Ecopetrol** implementó nuevas plantas en la refinería, que pasó a administrar en 1961, **la producción no subió, mientras crecía la demanda de derivados petrolíferos.**

Los esfuerzos llevaron en 1962 al descubrimiento del campo Orito, en Putumayo, con reservas por 240 millones de barriles. También se encontró petróleo pesado en el campo Castilla, en el Departamento del Meta. Adicionalmente fue hallado el campo Chuchupa en la Guajira. No obstante, Colombia se convirtió en importador de crudo.

Para tratar de revertir esta tendencia, se creó hacia 1974 la figura del contrato de asociación. La iniciativa comenzó a atraer a diversas empresas.

Fue gracias a ello que en 1981, de la mano de Occidental Petroleum, se descubrió el campo Caño Limón, en Arauca, con reservas de 1,280 millones de barriles. Esto permitió un significativo repunte en la producción gracias a la cual Colombia volvió a ser autosuficiente en el ámbito petrolero.

Hacia 1985, fue inaugurado el oleoducto Caño Limón-Coveñas de 776 kilómetros. Gracias a la producción se alcó en millones de barriles anuales. Se levantó a 137 millones de barriles en 1988 y a 155 millones en 1991.

Sin embargo, y pese a los esfuerzos, los neogranadinos están muy lejos de ser una potencia energética regional.

Un cambio de escenario

Durante esos años, Ecopetrol no logró crecer. Pese del rezago se debía a que las ganancias eran casi totalmente transferidas al Gobierno. Pero con el nuevo siglo también llegó un nuevo enfoque. En 2003 nació la Agencia Nacional de Hidrocarburos. A esta entidad se le adjudicó la responsabilidad de auditar y administrar contratos y de impulsar la industria durante el barrie auge de precios alto entre los años 2004 y 2014, cuando el descenso lanzó los precios a menos USd 30. Claramente, esta caída afectó a la industria de los hidrocarburos, no sólo en Colombia, sino en muchos otros países productores. No obstante, los neogranadinos han logrado mantener el empuje de los últimos años.

Es gracias a ello que en **2019 Ecopetrol pudo mostrar esos resultados, que le permitieron a la estatal ocupar su meta de producción anual al alcance 720.000 barriles de petróleo equivalente por día.**

Para ello, incrementó su inversión total del año en un 32%. El 81% de las inversiones se concentró en el segmento de exploración y producción. Por otro lado, el 14% de las inversiones se ejecutó en Colombia y el 4% en el Golfo de México, Brasil, México y Perú.

En 2018, Ecopetrol perforó 17 pozos en Colombia, superando la meta de 12 pozos para ese año. Un una base de éxito geológico del 40%.

Los objetivos de **Ecopetrol** hacia el 2021 son alcanzar niveles de producción orgánica entre 750,000-770,000 barriles de petróleo equivalente por día.

Un futuro promisor

Hay razones para ser optimistas en cuanto al futuro petrolero de Colombia. Más allá de la coyuntura de precios, factores estructurales apuntan a un crecimiento sostenido del sector. **Ecopetrol** aporta en esa dirección.

Una de las variables que más pesa tiene viene del país vecino. No es un secreto el declive de la producción petrolera de Venezuela en el pasado reciente. Aunque el gobierno de Caracas niegue publicar cifras oficiales, lo pesenta sólo de manera parcial, fuentes secundarias han permitido hacer estimaciones que colocan la producción en un límite que podría hacerla descender por debajo del millón de barriles por día.

Los más recientes cálculos, basados en cifras de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), llegaron a ubicar los niveles de extracción en 900,000 barriles para marzo de 2019. Incluso, fuentes sindicales internas de PDVSA, se aventuraron a proyectar una producción de 500,000 bbd, debido a los problemas operativos generados por las fallas eléctricas sufridas por Venezuela durante las últimas cuatro semanas de ese mes.

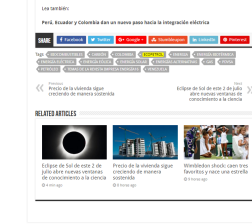
Ello contrasta con una Colombia que viene sobiendo su producción, colocándose cerca de los 800,000 bbd. Aún está por debajo de Venezuela, pero cada vez más cerca de que las "fresas de crudo" fricciono podría estar ocurriendo ya, si no toma en cuenta el posible efecto de la crisis eléctrica.

Presencia de Venezuela en Colombia

Un elemento adicional entra en la ecuación. **Parte de los expertos petroleras venezolanas, que fueron despedidos de PDVSA por la purga política llevada por el gobierno de Hugo Chávez, han migrado a Colombia**, donde estén contribuyendo al crecimiento del sector. Algunos se instalan en Colombia. Otros asesoran desde Venezuela.

Un ejemplo es Vetra, una compañía venezolana que se dedica a la exploración y explotación petrolera. Está dirigida por el ingeniero Gustavo Dalence, un exdirectivo de PDVSA, que ahora vive en Bogotá.

Dalence, quien trabajó 25 años en PDVSA, calcula que entre 500 y 600 venezolanos están trabajando en la industria petrolera en Colombia. Esta cifra es triplicada por el número de especialistas que estén como soporte en Venezuela.



Más ejemplos

Otro ejemplo es el de Ronald Pantey y José Francisco Arata, dos ex gerentes de PDVSA que migraron a Colombia. Allí se asociaron con un tercer venezolano, Miguel de la Campa, quien ya se encontraba radicado en Bogotá. Su formación en economía internacional en la Universidad de Georgetown, está orientada a la financiación y desarrollo de petróleo y minería.

Junto al economista Serafino Iacono, un venezolano de circunstancia afín con amplia experiencia en el mercado de capitales que ya vivía en Colombia, se asociaron con Metal Petroleum. La empresa que en ese entonces operaba el campo Rubiales, en el Meta.

Rubiales fue descubierto en 1962, pero fue abandonado por los altos costos para la extracción de crudos pesados y la amenaza de las FARC (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia).

Sin embargo, Germán Efromovich, el empresario dueño de Avianca, la adquirió en 2001.

De esta unión nació Pacific Rubiales Energy Corp. Efromovich quedó con una participación pequeña, mientras los cuatro socios quedaron como accionistas mayoritarios y directivos.

La trayectoria de la firma era convertirse en la compañía de mayor crecimiento de petróleo y gas en el país. Serían el segundo operador después de **Ecopetrol**.

La fórmula es simple: **tecnología punta y la experiencia de PDVSA aplicada a un subsuelo rico. Inexplotado hasta el momento en todo su potencial.**

Atractivo para la inversión

De esta manera, por ahora, **Colombia aponta a ubicarse entre las cinco primeras fuentes de importación de petróleo crudo de Estados Unidos.** Detrás por detrás de Canadá, México, Arabia Saudita e Iraq.

Poco a poco, después a Venezuela. Analistas afirman que la tendencia que se ha visto en los últimos años muestra claramente cómo uno de los países pierde terreno de manera sostenida frente al otro.

De acuerdo a fuentes del sector, **cerca del 90% de las empresas de hidrocarburos en Colombia revela que el país es considerada atractivo para el negocio.** Ello gracias a su potencial geológico, política fiscal y contractual, aspectos sociales y estabilidad regulatoria.

Por otro lado, la producción total bajó a finales del año pasado a un tope de 883,239 barriles diarios. El crecimiento, según el Ministerio de Minas y Energía, se debió a la optimización de producción en los campos Vorágo Cantagallo, Tigana, Jacana, Akacias, Quifa, Castilla Norte, Chichimene Sur, Acordionero y la reactivación de los campos Kona, Campo Jugar y Jagua.

El carbón como negocio

Pero el presente y futuro energético de Colombia no depende únicamente del desarrollo petrolero. **El carbón constituye también un importante factor de la ecuación, para medir el potencial de la nación suramericana.**

Con una producción anual cercana a los 85 millones de toneladas, el carbón se constituye como el producto minero que genera un mayor aporte al PIB de Colombia, conformando entre 15 al 20% del PIB minero del país y entre 1,5 a 2% del PIB nacional.

En la actualidad el país cuenta con unas reservas de carbón mineral del orden de los 6,000 millones de toneladas y unos recursos potenciales estimadas en 19,000 millones de toneladas, que representan el 90% del carbón metalúrgico y el 47% del carbón térmico de la región (Centro, Suramérica y el Caribe).

El 90% de la producción de carbón de Colombia es extraído en las zonas mineras del Cesar y La Guajira por empresas multinacionales, Estos carbones son de uso térmico, y en su mayor parte son exportados por los puertos de San Andrés de Santa Marta y Puerto Bolívar. El 10% restante de la producción es generado por pequeños y medianos minerales en las zonas mineras de Córdoba, Cundinamarca-Boyacá, Santander-Norte de Santander, Antioquia y Valle-Cauca.

Usos diversos

Estos carbones son de uso térmico, sin embargo en las zonas mineras de Santander-Norte de Santander, Boyacá y Cundinamarca se encuentran también carbones con uso siderúrgico de alta calidad que se utilizan en el mercado interno y también se exportan.

La Agencia Nacional de Minería colombiana reportó que el carbón representó el 89% de las regalías mineras en 2018. Aunque la producción se vio afectada por las fuertes que interrumpieron operaciones en proyectos del norte del país.

En 2018, la exportación fue de 86,9 millóin (90,892,110), lo que representó una disminución de 17% con respecto al 2017, cuando fue de 105,2 millóin (105,235,501). Con todo ello, las ventas al exterior reportaron 7,448 millones de dólares, ligeramente por encima de los 7,390 del año anterior.

El reto en lo inmediato está en recuperar el volumen de las exportaciones. En enero de este año, este indicador se ubicó en 456,344 toneladas, bastante por debajo de las 700,828 de diciembre de 2018. No obstante, para febrero se comenzó a experimentar un repunte, al alcanzar 684,045 toneladas, lo toda de una alza abrtadora, comparada incluso con el mismo mes de 2018 (536,334).

Energías alternativas

La explotación y producción energética en Colombia está constituida principalmente por recursos primarios de origen fósil (98%). El resto se compone por aproximadamente un 0% de Hidroenergía y un 2% de biomasa y residuos.

En cuanto al consumo, el país depende en cerca de un 70% de combustibles fósiles. Sin embargo, el país cuenta con un gran potencial para desarrollar energías limpias a partir del agua, el viento, el sol y de los residuos de biomasa como los de la caña de azúcar, aceite de palma, arroz y plátano.

Estas ventajas se derivan de su ubicación en la zona ecuatorial, su variada orografía y su rica hidrografía, condiciones que le permitan contar con climas y ecosistemas variados.

El territorio neogranadino dispone de una irradiación solar promedio de 104 W/m2. Además, lo cruzan vientos con velocidades medias de 9 metros por segundo (a 80 metros de altura) en la Guajira. También dispone de potenciales energéticos del orden de 400.000 terajulios por año en residuos de biomasa.

Existe, entonces, un amplio margen para desarrollar el uso de energías alternativas. Se trata de un sector en el cual, hasta ahora, Colombia ha mostrado tímidos avances, a pesar de su considerable potencial.

Energía eólica

En el caso de la energía eólica, el territorio de Colombia, en su conjunto, no se caracteriza por ser uno de los mejores. Sin embargo, **existen ciertas regiones localizadas con una disponibilidad importante.** Entre ellas destaca el departamento de La Guajira y gran parte la región Caribe, al igual algunos sectores de los departamentos de Santander y Norte de Santander, zonas específicas de Risaralda y Tolima, el valle del Cauca, el Huila y Boyacá.

Todas ellas cuentan con recursos aprovechables, que en el caso específico de La Guajira son considerados como de los mejores de Sur América.

En este departamento se concentran los mejores regímenes de vientos altísios que recibe el país durante todo el año con velocidades promedio cercanas a los 9 m/s (10 m de altura), y dirección prevalente este-oeste.

Estimaciones de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) de Colombia, consideran que ellos representan un potencial energético que se puede traducir en una capacidad instalable del orden de 18 GW eléctricos.

Esto representa casi 1.2 veces la capacidad de generación instalada en el Sistema Interconectado Nacional de Colombia, que es de unos 15,000 MW.

Adicionalmente, si se suma el resto de la costa Caribe que presenta velocidades un poco menores a las de La Guajira, el potencial de toda la región Caribe colombiana ascendería a una capacidad instalada de 20 GW.

En vista de este considerable potencial, las grandes compañías generadoras en Colombia, al igual que otras compañías menores y firmas extranjeras, **cuentan hoy en día con estaciones y proyectos de medición concentradas en la región de la Costa Norte y respectivamente en La Guajira**, con miras a eventualmente desarrollar alll proyectos de generación eólica, en el corto y mediano plazo.

Energía solar

Por su posición geográfica, Colombia cuenta con una radiación solar constante durante todo el año, especialmente en regiones como La Guajira, Atlántico, Antioquia y Valle del Cauca.

La Guajira, una buena parte de la Costa Atlántica y otras regiones específicas en los departamentos de Arauca, Casanare, Ibiblada y Meta, entre otros, **presentan niveles de radiación por encima del promedio nacional que pueden llegar al orden de los 6.0 kWh/m2 /d.**

Estos niveles son comparables con algunas de las regiones con mejor recurso en el mundo como es el caso del desierto de Atacama en Chile o los estados de Arizona y Nuevo México en Estados Unidos Por otro lado, regiones como la Costa Pacífica reciben niveles por debajo del promedio, los cuales son endeuge siguen estando, por ejemplo, por encima de los niveles anuales promedio recibidos en Alemania.

Biocombustibles

En Colombia, aproximadamente un 1.3% de la generación eléctrica producida en el Sistema Interconectado Nacional, corresponden al uso de biomasa principalmente al uso energético de bagazo de la caña de azúcar.

Por otra parte, la participación de los **biocombustibles en la canasta energética nacional contribuye con aproximadamente un 4.8% del consumo final de energía en el sector transporte y a un 7.84% en el caso del transporte carretero.**

Los retos en este sentido, se encuentran en el desarrollo de esquemas integrales de manejo de residuos de biomasa que integren el aprovechamiento energético.

Energía biotérmica

Si bien Colombia no es uno de los países con mayor potencial para el aprovechamiento del recurso geotérmico, si cuenta con zonas específicas, entre ellas están la zona volcánica del Nevado del Ruiz y la región de influencia de los volcanes Chiles, Cerro Negro y Azufral en la frontera con Ecuador. En estas zonas el recurso puedes ser aprovechado para la generación de decenas de MW a muy bajo coste de producción y operación.

De cara al desarrollo energético

El 99.9% (!!!) **Colombia se consolida como un jugador importante en el negocio energético.** Por un lado, está el desarrollo de la producción y uso de combustibles fósiles, en el cual ha logrado importantes avances y se apresta a afrontar mayores retos.

Por otra lado, tiene por delante un amplio abanico de oportunidades en energías alternativas. En este campo, lo bien el camino recorrido ha sido modesto, este país ostenta un notable potencial.

Lo que ocurra en el futuro cercano dependerá no sólo del crecimiento en la inversión y en el desarrollo de nuevos proyectos. También jugará un papel primordial el curso de la política del país y su acercamiento con su principal socio comercial, los Estados Unidos, así como las alianzas que en áreas clave, como el desarrollo tecnológico, profundice con su vecino del norte, así como con la Comunidad Europea y los tigres asiáticos.

Este y muchos otros temas en la más reciente edición de **Energía16**.

Para más información visite **Cambio16**

Lea también:

Perú, Ecuador y Colombia dan un nuevo paso hacia la integración eléctrica

SHARE: Facebook | Twitter | Google+ | StumbleUpon | LinkedIn | Pinterest
Tags: ACTUALIDAD | CAMBIO | COLOMBIA | ENERGÍA | ENERGÍA16 | ENERGÍA ALTERNATIVA | ENERGÍA EÓLICA | ENERGÍA SOLAR | ENERGÍA TÉRMICA | ENERGÍAS | FUTURO | GAS | GAS NATURAL | GAS NATURAL COMPRIMIDO | GNC | GNCV | INVERSIÓN | MINAS | PETRÓLEO | PETROLEO | PRODUCCIÓN | PRODUCTIVIDAD | PRODUCTOS
Previous: Precio de la vivienda sigue creciendo de manera sostenida
Next: Eclipse de Sol de este 2 de julio abre nuevas ventanas de conocimiento a la ciencia
RELATED ARTICLES
Eclipse de Sol de este 2 de julio abre nuevas ventanas de conocimiento a la ciencia
Precio de la vivienda sigue creciendo de manera sostenida
Wimbledon shock: caen tres favoritos y nace una estrella
TIMELINE
@EDIRENG EN TWITTER
CONTACTANOS
Mas click aqui para co
LOGIN
Log in
Lost your password?
CHECK ALSO
FABRICANTES DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES ANUNCIAN CRISIS EN EL SECTOR
La Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (Anfac) anuncia una
Aceptar