

# Advierten que Colombia todavía no alcanza su independencia energética

● Un estudio indica que el país depende los procesos de transformación y del transporte

AUNQUE EL país cuenta con disponibilidad de fuentes de energía primaria, como gas y petróleo -que se destinan principalmente a los sectores de transporte e industria-, todavía existen limitaciones, en especial en procesos de transformación y transporte, que afectan la independencia en este campo.

Esta es una de las conclusiones a las que llegó Daniel Camilo Andrade Rendón, magíster en Ingeniería -Sistemas Energéticos de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) Sede Medellín, quien se propuso evaluar el estado actual de la seguridad energética de la cadena de suministro del petróleo y los combustibles líquidos en Colombia y el posible estado de la seguridad energética en los escenarios propuestos por el Plan Energético Nacional (PEN) a 2050.

Cabe aclarar que el investigador se refiere a fuentes de energía primaria, pues la electricidad, por ejemplo, es una fuente secundaria que en Colombia es generada especialmente por las hidroeléctricas.

## Disponibilidad

La cadena del petróleo y los combustibles líquidos es muy importante dentro de la seguridad energética nacional, y fue evaluada por el ingeniero Andrade según cuatro dimensiones: disponibilidad, accesibilidad, asequibilidad y aceptabilidad.

Esto le permitió concluir que el estado de seguridad energética para la cadena del petróleo y los combustibles líquidos es más favorable en la dimensión de "disponibilidad", pues a pesar de los cambios en la relación reservas/producción de petróleo, la oferta interna y el autoabastecimiento



EL USO de combustibles básicos en el país todavía depende de su infraestructura y transporte. /Cortésia

no se ven muy afectados porque gran parte de la producción nacional se destina a exportaciones.

Dentro de los 32 indicadores de seguridad energética evaluados para el periodo 2010-2016, junto con otros cinco relacionados específicamente con la sostenibilidad en la seguridad energética, se incorporaron retos ambientales, sociales y políticos vinculados con temas energéticos en el país.

En la dimensión de "asequibilidad" se identificó como amenaza la dependencia frente a recursos de inversión extranjera para la exploración de hidrocarburos, pues durante los años en que el precio del petróleo y las inversiones disminuyeron, la incorporación de nuevas reservas también fue menor.

## Infraestructura insuficiente

En la dimensión de "accesibilidad" se identificó como otra amenaza importante la infraestructura de transformación, pues a pesar de la entrada en funcionamiento de la Refinería de Cartagena en

2016, siguen siendo necesarias las importaciones tanto de crudos livianos como de combustibles para garantizar la calidad de la producción doméstica.

En la "aceptabilidad", junto con los indicadores adicionales de sostenibilidad, se concluyó que la institucionalidad y los factores relacionados con el conflicto son aspectos relevantes en la seguridad energética del país, ya que los daños intencionales sobre la infraestructura de transporte de petróleo y combustibles líquidos pone en riesgo la prestación de servicios energéticos y genera afectaciones ambientales.

## Seguridad

Para evaluar la seguridad energética del país, el magíster partió de la recopilación de las definiciones más relevantes y sus conceptos asociados: "nos dimos cuenta de la increíble cantidad de información que hay al respecto sobre la que no existe un consenso. Empezamos a analizar cuál contexto se adecuaba para

el caso colombiano", explica el investigador.

A partir de ahí el país se identificó como un exportador neto de energía, especialmente por los volúmenes de petróleo crudo y de algunos combustibles líquidos, pero que aun así requiere importaciones de gasolina y diésel por las limitaciones en la capacidad de transformación en refinerías.

## Transporte

En el trabajo también se evaluaron algunas de las políticas energéticas propuestas en el PEN para este sector, con la intención de analizar cómo podrían afectar el futuro de la seguridad energética, debido a su representatividad en la demanda.

En este aspecto, las proyecciones de consumo de combustibles para diferentes escenarios de entrada de nuevas tecnologías vehiculares -como la eléctrica- y de mejoras en eficiencia, permiten concluir que los impactos en el largo plazo sobre la seguridad energética serán poco significativos, considerando que los indicadores de intensidad de consumo de combustibles y emisiones de CO2 seguirán creciendo hasta 2050.

Esto permite ver que faltan acciones que vayan más allá de la diversificación de la canasta de combustibles, que busquen disminuir la intensidad de consumo de todo el parque automotor, incluyendo vehículos antiguos con tecnologías convencionales.

Ese tipo de políticas se mencionan dentro del escenario "Ciudades sostenibles del PEN", pero no hay acciones que apunten a ellas dentro de los planes indicativos evaluados para el sector energético.

## Nuevos proyectores de Samsung

Atrás quedan las salas de cine con grandes proyectores que generan costos de electricidad y mantenimiento; Samsung anunció su más novedosa línea de LED, adaptables a las salas de cine capaces de mantener un brillo constante para ofrecer subtítulos, imágenes y los detalles visuales más pequeños con una precisión sin precedentes, incluso mientras los espectadores visten gafas 3D. A diferencia de las tradicionales salas de cine que ofrecen pantallas con imágenes 3D, que proporcionan un alcance visual más limitado, la pantalla 3D Cinema de Samsung ofrece mejora de la calidad en todo el cine, lo que garantiza que todos los asistentes a la sala de cine disfruten de la misma experiencia de visualización inmersiva y uniforme.

## Crece importaciones de cosméticos

"Las importaciones de cosméticos y productos de aseo personal crecieron en promedio 5% en los últimos cinco años, según TradeMap. En esto vemos una oportunidad para que este sector con sello colombiano pueda mostrarse como un proveedor de clase mundial, competitivo, con valor agregado y altos estándares de calidad, que ha sido impulsado por el know-how de grandes multinacionales instaladas en nuestro país", manifestó Flavia Santoro. La presidenta de la entidad añadió que "según un estudio de ProColombia, los países potenciales de exportación para el sector de cosméticos y productos de aseo personal colombiano son: Estados Unidos, Canadá, Ecuador, Chile, Perú, R. Dominicana, Paraguay, Costa Rica y El Salvador".

## Inversión en finca raíz de Miami

Los colombianos continúan posicionándose entre los principales compradores internacionales de inmuebles en el Sur de la Florida con operaciones por más de 957 millones de dólares en el último año (cerca de \$3 billones), lo que representa más del 11% del total de las adquisiciones, según el más reciente estudio de la National Association of Realtors (NAR). La fuerte caída del peso frente al dólar, la actual incertidumbre política y económica que afecta a Colombia y a diversos países de América Latina, así como los precios del mercado inmobiliario en la región, han reactivado una tendencia de inversión entre los colombianos: adquirir locales comerciales y oficinas en Miami.

## Empresarios

# CEO de PepsiCo Latinoamérica, entre las más poderosas

LA REVISTA Fortune en su versión de América Latina destacó a las mujeres más poderosas del continente. Entre ellas señaló que Paula Santilli, CEO de PepsiCo Latinoamérica, fue incluida en el listado Internacional de las Mujeres Más Poderosas. Paula es una de las dos mujeres latinas que han sido incluidas en tan prestigioso nombramiento.

El listado se basa en cuatro criterios: en el tamaño y en la



importancia del negocio de la mujer en la economía global, la salud y la dirección de dicho negocio, la trayectoria profesional de la carrera de la mujer, y su influencia social y cultural.

Fortune afirma: "El 1 de mayo, Santilli se convirtió en CEO de PepsiCo Latinoamérica, un negocio de US\$7.400 millones que tiene 70,000 empleados, 24,000 rutas de venta y 34 mercados, incluyendo dos de los seis mercados más grandes de la compañía a nivel global - México y Brasil. Anteriormente, Santilli fungió como

Presidente de PepsiCo Alimentos México, negocio que representa más de la mitad de las ventas totales de Latinoamérica y donde manejó a 40,000 personas".

PepsiCo Latinoamérica es un sector de la compañía que incluye todos los negocios de alimentos y bebidas en Latinoamérica y abarca 34 mercados emergentes y en desarrollo. Nuestras unidades de negocio en el sector incluyen snacks, bebidas, galletas dulces y saladas y nutrición, las cuales generaron US\$7.4 mil millones en ingresos netos en 2018. Nuestro negocio de bebidas en la región opera a través de 12 embotelladores importantes.