

# MAGAZINE

Edición no. 16



## Especial:



### VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía

## Invitado internacional:



**Guyana:**

Oportunidades, Lecciones  
y Colaboración Regional

## Participación de:

BLC Oil Services  
E'KABEL  
Helistar

MERX Law Firm  
SERTECPET  
Juan Diego Mejía

## Participación especial:



**Diego Pérez-Claramunt:**  
Más que energía: un compromiso que  
transforma vidas y ecosistemas.

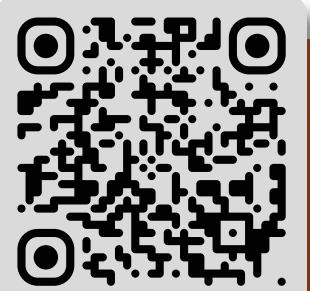


# IX Cumbre del Petróleo, Gas y Energía

Save the Date

**4 al 6 de noviembre del 2026**  
 Centro de Convenciones Cartagena de Indias

Escanea el QR para separar  
tu fecha en el calendario



The three circular inset images provide a preview of the event's scale and atmosphere. The left inset shows a wide-angle view of a large conference hall filled with attendees seated at long tables. The middle inset shows a closer view of the audience from a higher vantage point. The right inset shows a stage with several speakers and a large screen displaying their images, with the audience visible in the foreground.

**ACP**  
Asociación Colombiana  
del Petróleo y Gas

**CAMPETROL**  
Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de  
Petróleo, Gas y Energía

**ACOGGP**  
Asociación Colombiana de GEÓLOGOS Y  
GEOFÍSICOS DE LA ENERGÍA

**ACIEM**  
Asociación Colombiana  
de Ingenieros

**04 Editorial**  
Más energía, más país: el reto que nos une

**Especial: Diego Pérez-Claramunt, Gran Tierra Energy**

**06 Gran Tierra Energy**  
Más que energía: un compromiso que transforma vidas y ecosistemas, Diego Pérez-Claramunt

**Especial: Guyana**

**14 Manniram Prashad**  
Presidente GOCEC  
Transformación Energética de Guyana: Oportunidades, Lecciones y Colaboración Regional

**Nota técnica**

**18 Marcos Vela**  
CAMPETROL  
Evolución y perspectiva del sector petrolero en Guyana

**Especial VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía**

**23 Nelson Castañeda**  
Presidente Ejecutivo CAMPETROL  
Soberanía energética: el reto que define nuestro futuro

**24 Vanessa Aranguren y Luis Nieto**  
CAMPETROL  
VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía: un encuentro que reafirmó el liderazgo y el compromiso de la industria

**26 Patricia Romero**  
CAMPETROL  
Agenda Técnica de Producción - VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía

**30 Daniel Manosalva**  
CAMPETROL  
Premios Sostenibilidad CAMPETROL 2025: Innovación y compromiso para un futuro sostenible en el sector energético en Colombia

## **Innovación en el sector O&G&E**

**36 BLC Oil & Gas**  
Transformación digital: una estrategia clave para la eficiencia en el sector energético colombiano

**38 Valery Cardozo**  
E'kabel  
Bennu Valve: La tecnología que convierte pozos de bajo rendimiento en activos rentables

## **Panorama local y global del sector O&G&E**

**40 Diana Rojas**  
Helistar  
El transporte aéreo en operaciones costa afuera: un eslabón clave para la industria energética

**44 José Daniel Martínez**  
Merx Law Firm  
El riesgo de ignorar el régimen cambiario especial en el sector hidrocarburos: una advertencia jurídica necesaria

## **Casos de éxito**

**46 SERTECPET**  
Caso de Éxito: 4 3/4" Motor de Fondo

## **Entrevista de opinión**

**48 Juan Diego Mejía**  
Experto en Sostenibilidad y Economía Circular  
Retos de la Sostenibilidad y la Economía Circular en el Mundo de Hoy

## **PRESIDENTE EJECUTIVO**

Nelson Castañeda Barbour

## **DIRECCIÓN**

Marcela Fajardo Adárraga

Directora de asuntos públicos y corporativos

## **COMITÉ EDITORIAL EDICIÓN 16**

Nelson Castañeda Barbour

Marcela Fajardo Adárraga

Ángela Hernández Toledo

Jorge Morad Acero

## **ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDO**

Ángela Hernández Toledo

Jorge Morad Acero

## **EDICIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO**

Ángela Hernández Toledo

Marcela Fajardo Adárraga

## **DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN**

Jorge Morad Acero

## **FOTOGRAFÍAS Y VISUALES**

Portada: Pedraza Producciones, Gran Tierra Energy y Exxon Mobil.

Artículos: CAMPETROL, Gran Tierra Energy, Manniram Prashad, BLC Oil & Gas, E'kabel, Helistar, Merx Law Firm, SERTECPET y Juan Diego Mejía,

Los artículos, declaraciones y opiniones contenidos en esta publicación son responsabilidad de sus autores. No representan necesariamente la posición de la Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía (CAMPETROL) o su Junta Directiva. Para la reproducción total o parcial debe darse los créditos correspondientes al MAGAZINE CAMPETROL de la Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía (CAMPETROL)

**CONTÁCTENOS:**  
comunicaciones@campetrol.org

# Más energía, más país: el reto que nos une



**Nelson Castañeda Barbour**  
**Presidente Ejecutivo**  
**CAMPETROL**

El segundo semestre de 2025 nos encuentra en un momento decisivo para la industria del **petróleo, gas y energía** en Colombia. La **soberanía energética** no es solo un concepto técnico: es la base para construir el país que soñamos, un país que no dependa, que lidere, que inspire. Porque sin energía no habrá una Colombia más equitativa, competitiva e innovadora.

La **transición energética** no significa apagar la industria del petróleo y gas. Significa hacerla **más eficiente, más limpia y responsable**, mientras desarrollamos **energías renovables** y garantizamos la energía que el país necesita para crecer. Este es el momento de actuar. Las decisiones que tomemos hoy se reflejarán en la próxima década.

En esta edición de **MAGAZINE CAMPETROL**, reunimos voces y experiencias que nos muestran

cómo avanzar hacia ese futuro. Nuestro invitado especial, **Diego Pérez-Claramunt**, comparte la visión de **Gran Tierra Energy** sobre la integración de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** en cada decisión operativa, demostrando que desarrollo y conservación pueden avanzar juntos. Desde **Guyana, Manniram Prashad** nos ofrece una mirada a la transformación energética de su país, con lecciones y oportunidades para la región.

La innovación también ocupa un lugar central. **BLC Oil & Gas** nos habla de la transformación digital como estrategia clave para la eficiencia operativa, mientras **E'kabel** presenta **Bennu Valve**, una tecnología que convierte pozos de bajo rendimiento en activos rentables. Son ejemplos concretos de cómo la industria se reinventa para responder a los desafíos actuales.

La sostenibilidad, por su parte, es un compromiso que no podemos

sobre la importancia de cumplir el régimen cambiario especial para garantizar la estabilidad jurídica y financiera del sector. Finalmente, **SERTECPET** nos comparte un caso de éxito que refleja la capacidad técnica y la resiliencia de nuestra industria.

Este espíritu de transformación se hizo evidente en la **VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía**, donde **CAMPETROL** entregó los **Premios Sostenibilidad 2025**, reconociendo las iniciativas más destacadas en materia social, ambiental y de gobernanza. Proyectos como el **Programa Integral de Sostenibilidad de Relianz Industrial Solutions**, el **Programa MAGNETA de SLACOL** y la **innovación en rodamientos magnéticos de SKF** son prueba de que la competitividad y la responsabilidad pueden ir de la mano para construir un futuro más limpio y equitativo.

La Cumbre también nos permitió explorar los retos y oportunidades de las **Agendas de: Producción, Exploración, Midstream y Académica**, así como la riqueza de la **muestra comercial** y la **rueda de negocios**, espacios que fortalecen la cadena de valor y promueven

**“ (...) la soberanía energética es el reto que define nuestro futuro. Lograrla requiere innovación, inversión, seguridad jurídica y, sobre todo, una narrativa que conecte con las nuevas generaciones.**

postergar. **Juan Diego Mejía** nos recuerda que frenar las acciones en descarbonización y economía circular sería un error estratégico, y **José Daniel Martínez** advierte

la integración de soluciones tecnológicas y sostenibles.

En este contexto, el transporte aéreo especializado para

operaciones **Offshore** se consolida como un componente crítico para la continuidad operativa en ambientes marítimos desafiantes. Empresas como **Helistar**, con su flota moderna y capacidades para misiones **MEDEVAC y SAR**, están marcando hitos en seguridad y eficiencia, anticipando la entrada en operación del primer helicóptero **AW** en versión **SAR** en mayo de 2026. Este avance refleja cómo la innovación y la sostenibilidad también se extienden a la logística aérea, clave para el desarrollo energético del país.

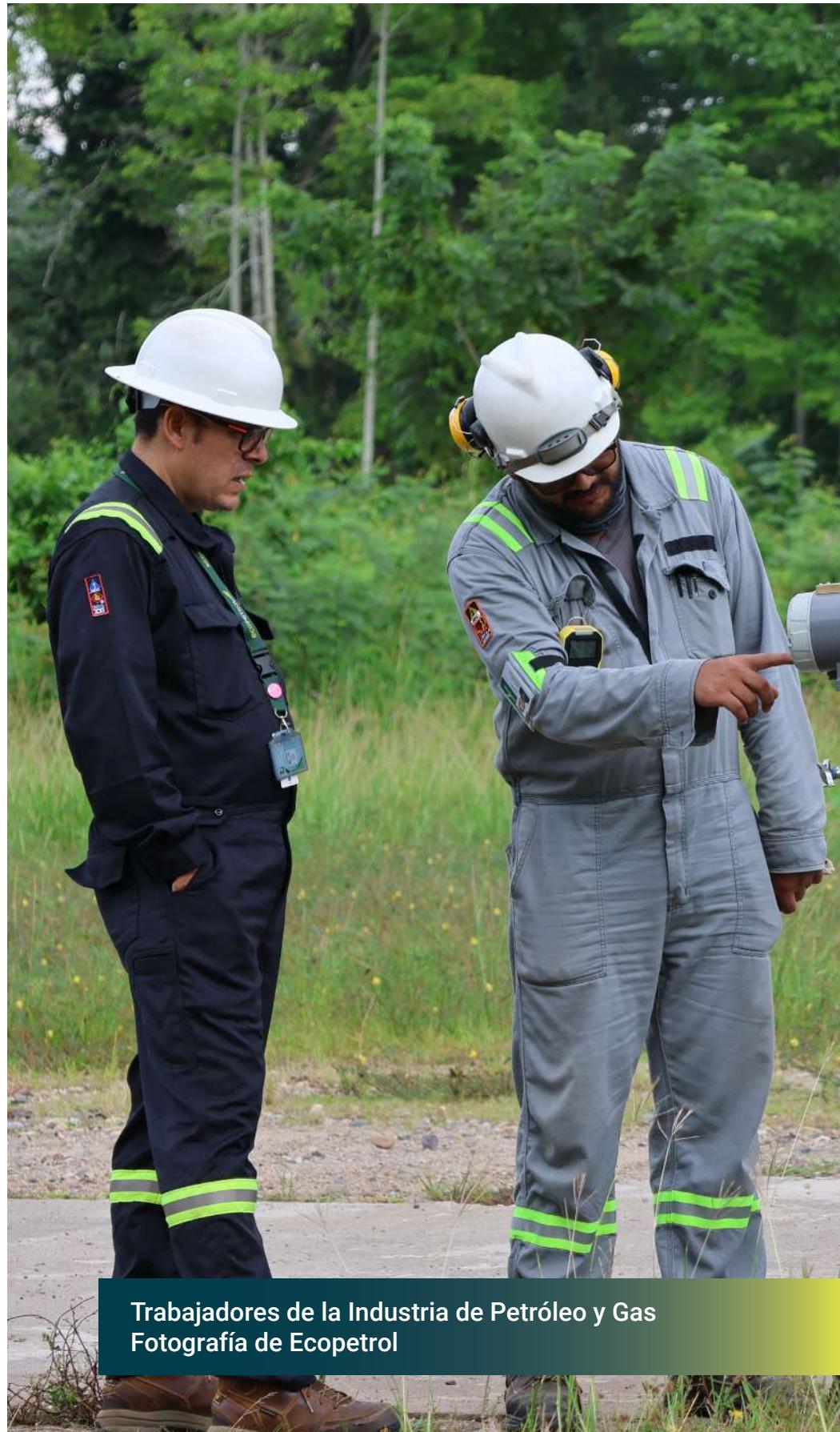
Cada artículo de esta edición converge en un mismo mensaje: **la soberanía energética es el reto que define nuestro futuro**. Lograrla requiere innovación, inversión, seguridad jurídica y, sobre todo, una narrativa que conecte con las nuevas generaciones. Debemos mostrarles que **la energía no solo mueve la economía, sino también la vida cotidiana, la educación y el bienestar de millones de familias**.

Los invitamos a recorrer estas páginas con la convicción de que juntos podemos transformar desafíos en oportunidades. **Porque el futuro energético de Colombia empieza hoy, y está en nuestras manos.**



**CAMPETROL**  
Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de  
Petróleo, Gas y Energía

**Creciendo juntos:**  
Gobierno, Industria y Territorio



Trabajadores de la Industria de Petróleo y Gas  
Fotografía de Ecopetrol



“

**Gran Tierra Energy invierte en iniciativas que fortalecen los medios de vida locales, protegen los recursos naturales y promueven el desarrollo sostenible.**

**Diego Pérez-Claramunt**

*Vicepresidente, HSE Corporativo y Sostenibilidad,  
Presidente y Gerente de País Colombia  
Gran Tierra Energy*

# Más que energía: un compromiso que transforma vidas y ecosistemas

**Diego Pérez-Claramunt**, Vicepresidente, HSE Corporativo y Sostenibilidad, Presidente y Gerente de País Colombia de **Gran Tierra Energy**, ha dirigido con éxito los equipos de HSE, CSR y licencias de Gran Tierra como Director, emprendiendo un compromiso respetuoso con la comunidad y estableciendo relaciones a largo plazo. En esta conversación con MAGAZINE CAMPETROL, Pérez-Claramunt comparte su visión sobre la estrecha relación que existe entre las compañías operadoras y su entorno social, medio ambiental y tecnológico, haciendo evidente el compromiso de operar en función del bienestar colectivo de las comunidades, en unión con todos los actores claves de la industria y propendiendo a modelos productivos enfocados hacia la sostenibilidad.

**¿Cuál considera que es la mayor contribución de Gran Tierra Energy a las comunidades y países donde opera, particularmente en Colombia?**

**Diego Pérez:** Gran Tierra Energy está comprometida en construir relaciones transparentes, respetuosas y duraderas con las comunidades cercanas a sus operaciones. Más allá de generar regalías y empleo, la Compañía invierte en iniciativas que fortalecen los medios de vida locales, protegen los recursos naturales y promueven el desarrollo sostenible.

En 2024, el **36% de las inversiones sociales de Gran Tierra fueron voluntarias**, beneficiando a cerca de 45.000 personas en sus áreas de influencia. Gran Tierra Energy va más allá del cumplimiento normativo al invertir voluntariamente en proyectos y prácticas que protegen el medio ambiente y generan beneficios sociales de largo plazo.

Una de las contribuciones más significativas de la Compañía ha sido sus esfuerzos de reforestación a gran escala. A través de alianzas con comunidades locales, autoridades ambientales y organizaciones de conservación, **Gran Tierra ha sembrado más de 1,6 millones de árboles**, restaurando áreas degradadas y protegiendo fuentes hídricas críticas. Estos programas no solo fortalecen la biodiversidad y la captura de carbono, sino que también generan oportunidades de empleo y conciencia ambiental en las comunidades participantes.

Un claro ejemplo de este compromiso es **NaturAmazonas**, la iniciativa ambiental insignia de Gran Tierra, desarrollada en alianza con la ONG Conservación Internacional. Durante los últimos siete años, este proyecto, con una **inversión de 17 millones de dólares**, se ha convertido en uno de los esfuerzos de conservación más grandes y de alto impacto en la región amazónica de Colombia, restaurando más

de 2.000 hectáreas de tierra y asegurando otras 2.000 hectáreas adicionales para la conservación y reforestación a largo plazo. Según Conservación Internacional, se espera que el proyecto **capture aproximadamente 8,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a lo largo de su vida útil**, lo que equivale a cerca de 12 años de las emisiones de Alcance 1 y 2 de GTE a partir de 2024.

Como complemento a esta iniciativa se encuentra el **Centro Forestal Costayaco**, que abarca **335 hectáreas de tierra adquiridas por Gran Tierra en el departamento del Putumayo para la reforestación y la conservación**. El Centro funciona tanto como un corredor de biodiversidad, al reconectar zonas previamente deforestadas y afectadas por el conflicto armado en Colombia, como un centro educativo para las comunidades vecinas. Actualmente, es un hábitat próspero para cientos de especies de aves y miles de mariposas, y alberga programas de formación como **"Territorios Sostenibles, Comunidades Conectadas"**, que apoya la creación de negocios locales sostenibles que promueven la armonía entre las personas y la naturaleza.

Al mismo tiempo, Gran Tierra está enfocada en transformar el sector cacaotero en Putumayo en una fuente de ingresos viable y sostenible para las familias locales, posicionando a la región como un actor clave en el creciente mercado de cacao de Colombia. Durante los últimos nueve años, la Compañía ha implementado varios programas diseñados para fortalecer todas las etapas de la cadena de valor del cacao, desde el cultivo sostenible y el procesamiento post cosecha

hasta el acceso a mercados y la comercialización internacional.

A través de iniciativas como **NaturAmazonas y Agroemprende Cacao**, los agricultores han recibido asistencia técnica, capacitación y apoyo para cumplir con los estándares internacionales de calidad y certificación. Estos programas promueven la mejora de las prácticas agrícolas —como una adecuada fermentación y secado, el control de plagas sin químicos nocivos y los procesos de certificación orgánica— que aumentan la confianza en el mercado. Actualmente, **ocho organizaciones productoras y más de 1.000 familias participan en estos programas de formación**. Como resultado, los cacaoteros de Putumayo han logrado ampliar su acceso a los mercados, logrando exportar **12,5 toneladas de cacao orgánico libre de deforestación a Europa en 2024**, seguidas por **50 toneladas en 2025**, una clara demostración de la creciente competitividad y capacidad productiva de la región.

Adicionalmente, en colaboración con varios aliados, Gran Tierra inauguró en 2025 el **quinto centro de acopio de cacao en Villagarzón**. Esta nueva instalación funciona como un centro de procesamiento postcosecha y comercialización, **beneficiando a más de 800 familias de Mocoa, Puerto Asís, Puerto Guzmán y Villagarzón**. Los centros de acopio han mejorado significativamente la eficiencia, reducido los costos e incrementado los ingresos en toda la región, contribuyendo a la sostenibilidad a largo plazo de la industria cacaotera local.

En conjunto, estas iniciativas demuestran la visión de Gran Tierra

de crear valor compartido a través de la restauración ambiental y la resiliencia económica, garantizando que su presencia genere beneficios duraderos que trasciendan la vida de sus operaciones.

### En términos de Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE), ¿cuáles son los principios fundamentales que guían las operaciones de Gran Tierra Energy?

**DP:** El objetivo principal de Gran Tierra Energy en materia de **Salud, Seguridad y Medio Ambiente (HSE)** es simple pero esencial: garantizar que cada trabajador **regrese a casa sano y salvo al final de cada día**. La salud, la seguridad y el medio ambiente son valores fundamentales que moldean nuestra cultura y guían cada decisión que tomamos, desde el trabajo en campo hasta

de dedicación a la mejora continua. Nuestro equipo directivo ha puesto un gran énfasis en garantizar que la seguridad esté integrada en la cultura de la Compañía, en todos los equipos y niveles. En los últimos tres años, Gran Tierra ha alcanzado más de **27,8 millones de horas consecutivas de trabajo sin Incidentes con Tiempo Perdido**, ubicándose en el cuartil superior de las compañías de exploración y producción a nivel mundial, incluso mientras desarrolla proyectos complejos de perforación y exploración en zonas remotas.

El eje central de este éxito es nuestra inversión en las personas, a través de la capacitación continua y el empoderamiento. Solo en Colombia, en 2024 impartimos más de **14.600 horas de formación en seguridad**, garantizando que cada trabajador cuente con el

**“ Gran Tierra aplica estrictos estándares ambientales que van más allá del cumplimiento normativo para proteger la tierra, el agua y el aire en las áreas donde operamos.**

el equipo directivo. Nuestra estrategia de HSE se basa en **tres principios fundamentales: la mejora continua, la alineación con estándares internacionales como los de la Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas (IOGP) y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), y un fuerte enfoque en las personas a través de la capacitación, el liderazgo y la responsabilidad**.

La seguridad no ocurre por casualidad: es el resultado de años

conocimiento y las herramientas necesarias para operar de manera segura. Este sólido historial refleja nuestra cultura de seguridad profundamente arraigada, en la que cada miembro del equipo de GTE asume la responsabilidad de mantener un entorno de trabajo seguro, de modo que todos regresen a casa sanos y salvos.

Igualmente importante es nuestra responsabilidad y compromiso con la protección del medio ambiente. Reconocemos que, aunque la producción de petróleo y gas

respalda la vida moderna, debe realizarse de manera responsable para preservar los ecosistemas que sustentan a las comunidades. Gran Tierra aplica estrictos estándares ambientales que van más allá del cumplimiento normativo para proteger la tierra, el agua y el aire en las áreas donde operamos. A través de nuestros programas de conservación y restauración en las estribaciones andino-amazónicas, la Compañía ha sembrado más de **1,9 millones de árboles** y ha **conservado, protegido o reforestado más de 5.300 hectáreas de tierra**.

Estas iniciativas no solo protegen la biodiversidad, sino que también generan medios de vida sostenibles mediante la colaboración con familias y organizaciones locales para restaurar los ecosistemas, demostrando que la gestión ambiental y el bienestar comunitario pueden avanzar juntos. Al adoptar un enfoque proactivo de gestión ambiental, Gran Tierra busca liderar el camino hacia una producción de energía responsable, estableciendo un estándar para la industria y demostrando que la sostenibilidad y el desarrollo de recursos pueden y deben ir de la mano.

**¿Cuáles son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) más relevantes para Gran Tierra Energy, y qué acciones está tomando la Compañía para contribuir a ellos?**

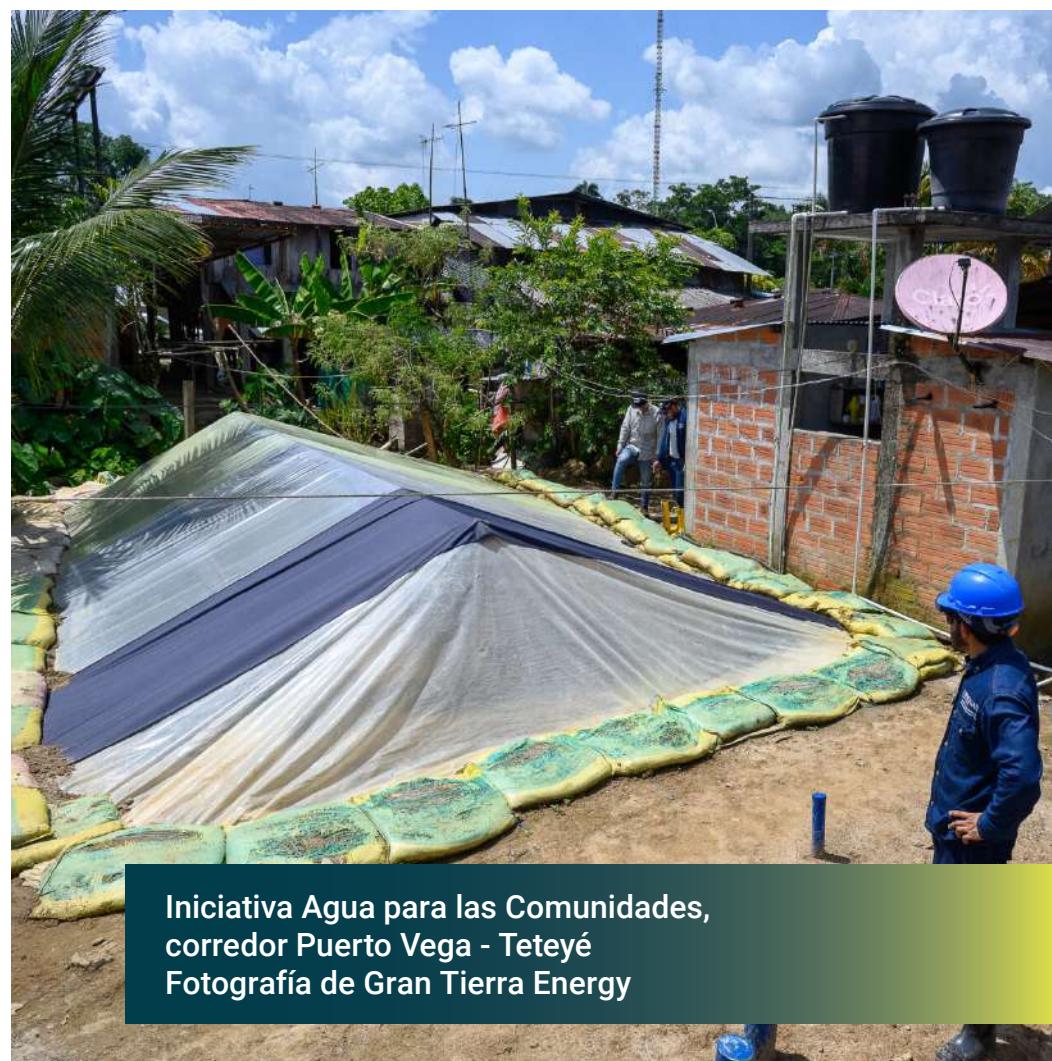
**DP:** Gran Tierra Energy está profundamente comprometida con el avance de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de las Naciones Unidas, especialmente aquellos que se alinean con las prioridades de las comunidades donde opera. La Compañía integra los ODS en sus decisiones diarias, utilizándolos como un

marco práctico para garantizar que sus operaciones generen beneficios sociales, económicos y ambientales a largo plazo.

Una de las áreas clave de enfoque es el **ODS 3: Salud y Bienestar**. Por ejemplo, allí donde Gran Tierra apoya iniciativas que fortalecen la resiliencia comunitaria a través del deporte y la educación. Nuestro **Programa de Prevención del Reclutamiento Infantil** está generando un impacto duradero en regiones de Colombia donde los niños enfrentan riesgos de conflicto armado, vinculación a pandillas, violencia intrafamiliar y consumo de sustancias. En alianza con la Fundación FC Barcelona y World

Vision Colombia, el programa utiliza el deporte para construir comunidades más seguras y resilientes. El programa **ha reducido en un 47% la deserción escolar en los municipios donde se implementa**, abordando uno de los principales factores que contribuyen a la desigualdad y evitando que los niños sean atraídos por grupos ilegales, manteniéndolos en un camino de vida positivo.

Gran Tierra también prioriza el **ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento**, reconociendo que el acceso a agua potable segura es esencial para la salud pública y el desarrollo comunitario. En aldeas remotas



del Putumayo, Colombia, la Compañía lanzó la iniciativa **Agua para las Comunidades** en octubre de 2024. El proyecto está instalando un nuevo sistema de tratamiento de agua para brindar **acceso a agua segura a miles de habitantes en diez veredas a lo largo del corredor Puerto Vega-Teteyé**. También se establecerá un laboratorio comunitario del agua y un centro de capacitación para ayudar a los residentes a gestionar y conservar los recursos hídricos de manera sostenible. A medida que la implementación comenzó en 2025, uno de los principales enfoques será capacitar a los habitantes locales para mantener los sistemas, garantizando el acceso a agua potable a largo plazo. Esta iniciativa complementa un sistema de acueducto financiado por la Compañía a través del programa

Obras por Impuestos de Colombia, que llevará agua potable a otros **1.300 habitantes en zonas rurales cercanas a Puerto Asís**.

Gran Tierra también prioriza el **ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico**, fortaleciendo las economías locales y apoyando medios de vida sostenibles a largo plazo. Promovemos prácticas de **contratación transparentes, desarrollamos proveedores locales e invertimos en programas como Agroemprende Cacao e Hilos de la Tierra**. Estas iniciativas empoderan a los emprendedores y agricultores locales para crear oportunidades de ingresos sostenibles y fomentar la diversificación económica más allá del petróleo y el gas, ayudando a las comunidades a ser más resilientes y autosuficientes.

Otra área de enfoque es el **ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas**, un objetivo que refleja nuestro compromiso continuo con los derechos humanos y la conducta empresarial responsable. Gran Tierra integra la debida diligencia en derechos humanos en todas sus operaciones, trabaja de cerca con las autoridades locales para fortalecer la capacidad institucional y apoya iniciativas comunitarias que promueven el diálogo, la confianza y la convivencia pacífica. Nuestro enfoque en derechos humanos se guía por marcos internacionales como los **Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos**, garantizando que nuestra presencia contribuya a la estabilidad y al respeto del estado de derecho en las regiones donde operamos.



**Comunidades cacaoteras de Putumayo.  
Iniciativa Agroemprende Cacao.  
Fotografía de Gran Tierra Energy**

**“ Gas to Power ha reducido la quema de gas en toda la compañía en un 74% y ha disminuido las emisiones por quema en un 99% en Acordionero.**

Estos son solo algunos de los ODS que Gran Tierra está abordando a través de su trabajo. Utilizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco permite a GTE demostrar que el desarrollo energético responsable puede impulsar un progreso significativo, generando beneficios tangibles para las personas y las comunidades, al tiempo que contribuye a la paz y la prosperidad a largo plazo.

**¿Qué proyectos destacaría Gran Tierra Energy en términos de innovación tecnológica para optimizar la eficiencia y minimizar el impacto ambiental de sus operaciones?**

**DP:** Gran Tierra Energy considera la innovación tecnológica como una vía fundamental para lograr tanto la eficiencia operativa como la gestión ambiental responsable. En el centro de este enfoque se encuentra la **Recuperación Mejorada de Petróleo**, particularmente mediante el uso de la inyección de agua, el método más utilizado en la industria de hidrocarburos para aumentar la eficiencia de producción. En este proceso, se inyecta otro fluido, generalmente agua, en el yacimiento para “empujar” el petróleo adicional fuera de la formación. Con esta técnica, las empresas pueden **incrementar los factores de recobro entre un 10% y un 30%** en comparación con los métodos de recuperación primaria.

Gran Tierra ha optimizado esta técnica **utilizando agua altamente salina y no potable proveniente de formaciones subterráneas profundas con potencial de hidrocarburos** para sus actividades de reinyección, una solución ideal tanto desde la perspectiva de la sostenibilidad como para optimizar la producción en campos existentes.

Este enfoque **reduce la dependencia del agua superficial y disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** al limitar la necesidad de transportar agua en camiones cisterna. Menos viajes en camión también significan menos tráfico vial cerca de las comunidades locales, lo que mejora la seguridad y reduce las emisiones de polvo en las zonas aledañas.

En 2024, y tras más de tres años de trabajo conjunto con el Ministerio de Energía y la ANH, el Gobierno de Colombia revisó el marco regulatorio para el uso del agua, permitiendo la inyección de agua profunda, altamente salina y no potable para procesos de recuperación mejorada. Este cambio regulatorio representa un hito para la industria, al permitir una mayor recuperación del recurso sin aumentar la presión sobre las fuentes de agua dulce.

Otra innovación clave es el programa **Gas to Power de Gran Tierra**, que convierte el

gas asociado en electricidad en lugar de quemarlo en tea. Esta iniciativa representa una de nuestras inversiones voluntarias más significativas para reducir las emisiones de GEI y mejorar la eficiencia energética. **En lugar de quemar el gas excedente, lo utilizamos para generar energía en nuestros campos** siempre que sea posible, reduciendo nuestra dependencia del diésel, disminuyendo los volúmenes de quema y reduciendo las emisiones asociadas al transporte y consumo de combustible diésel. Los avances en la tecnología de compresores compactos han hecho posible generar energía a partir del gas en prácticamente cualquier escala, ampliando el alcance e impacto del programa.

Desde su lanzamiento en 2019, el programa **Gas to Power ha reducido la quema de gas en toda la compañía en un 74% y ha disminuido las emisiones por quema en un 99% en Acordionero, nuestro campo más grande en Colombia**. En 2024, el **72% de la energía total utilizada en todos nuestros activos en Sudamérica fue autogenerada a través de estos proyectos**. Desde 2021, todos los campos principales fueron convertidos completamente a energía a gas, y actualmente estamos ampliando la iniciativa a ubicaciones más pequeñas donde sea viable.

Más allá de la reducción de emisiones, el programa ha fortalecido la resiliencia fiscal al disminuir los costos operativos, garantizar un suministro energético más estable y lograr ahorros significativos, todo mientras reduce nuestra huella de carbono. Estos son solo algunos ejemplos de las muchas iniciativas que

Gran Tierra está implementando para aprovechar la innovación, no solo con el fin de **maximizar el valor de los campos maduros**, sino también para **minimizar el impacto ambiental y contribuir al futuro energético sostenible de Colombia**.

**¿Cuáles han sido los proyectos más emblemáticos de Gran Tierra Energy en el último año en términos de impacto social y desarrollo comunitario?**

**DP:** Durante el último año, Gran Tierra Energy ha impulsado varios proyectos que reflejan su compromiso a largo plazo con el desarrollo comunitario y la gestión ambiental en Colombia. En lugar de abordar la inversión social como una serie de iniciativas anuales, la Compañía diseña e implementa programas que generan impactos medibles y duraderos a largo plazo, contribuyendo al fortalecimiento de las instituciones locales, la mejora de la infraestructura y el

fortalecimiento de la resiliencia comunitaria con miras al futuro.

Uno de los principales logros es nuestra participación en el **programa Obras por Impuestos de Colombia**, a través del cual hemos invertido más de 14 millones de dólares en acueductos e infraestructura vial. Estos proyectos han **mejorado el acceso a agua potable y la conectividad vial para más de 24.000 personas en zonas rurales**, fortaleciendo las economías locales y mejorando la calidad de vida. Obras por Impuestos ha sido un mecanismo clave mediante el cual Gran Tierra ha podido diseñar e implementar proyectos orientados a mejorar las condiciones de vida de las comunidades en los **municipios más afectados por la pobreza y la violencia en el Putumayo**.

Además, 2024 marcó la inauguración oficial del **Centro Forestal Acordionero (CFA)**, un centro de innovación ambiental de

**185 hectáreas ubicado en la vereda El Cairo, en el departamento del Cesar**. El CFA está diseñado para restaurar corredores forestales, preservar las fuentes hídricas que abastecen a las comunidades locales y probar modelos de producción sostenible que promuevan la resiliencia ambiental y el desarrollo económico. En el Centro ya se han sembrado cerca de **11.000 árboles nativos**, reforzando su contribución a la recuperación de los ecosistemas en la región.

En el corazón de este centro de innovación se encuentra un **sistema de acuaponía alimentado por energía solar**, que integra la piscicultura con el cultivo hidropónico de hortalizas en un proceso de ciclo cerrado. **El agua rica en nutrientes proveniente de los tanques de tilapia riega y fertiliza cultivos como albahaca, tomate cherry, lechuga y hierbas aromáticas**, sin necesidad de suelo ni pesticidas químicos, mientras



**“ Mi mensaje para nuestros proveedores es sencillo: ustedes son más que contratistas, son aliados estratégicos y parte del equipo de Gran Tierra.**

recila continuamente el agua y logra **ahorros superiores al 90%** en comparación con la agricultura convencional. Alimentado completamente con energía solar, este sistema demuestra cómo la innovación puede reducir el impacto ambiental al mismo tiempo que genera beneficios locales.

**El CFA también incluye una iniciativa de meliponicultura dedicada a la conservación de abejas nativas sin aguijón,** polinizadores esenciales que sustentan tanto los ecosistemas naturales como los cultivados. Al proteger y reproducir estas especies, el Centro contribuye a la biodiversidad, fortalece la productividad agrícola y abre oportunidades de emprendimiento local a través de la producción de miel medicinal y productos derivados de la miel. La educación ambiental también es un pilar fundamental del CFA, fomentando la conciencia comunitaria sobre la protección de los polinizadores e inspirando la participación local en medios de vida basados en la conservación.

En conjunto, estas iniciativas demuestran cómo **Gran Tierra integra la restauración ambiental, la inversión social y la generación de oportunidades económicas** para crear valor compartido y beneficios duraderos para las comunidades donde opera.

**¿Cómo ve Gran Tierra Energy el futuro de la industria energética en América Latina, considerando la fluctuación en el precio de los hidrocarburos y las nuevas exigencias de sostenibilidad?**

**DP:** Gran Tierra Energy ve el futuro de la industria energética en América Latina como un equilibrio entre sostenibilidad y confiabilidad. Si bien la fluctuación de los precios del petróleo genera incertidumbre, **los hidrocarburos seguirán desempeñando un papel vital en las economías regionales y en la seguridad energética a mediano y largo plazo.** Al mismo tiempo, la demanda de sostenibilidad es algo que Gran Tierra acoge con satisfacción, ya que siempre ha sido un pilar central de su forma de operar. Creemos que América Latina tiene el potencial de convertirse en un referente global de producción responsable de energía, donde la innovación tecnológica, la protección ambiental y una sólida relación con las comunidades sean parte esencial del modo en que operan todas las empresas de petróleo y gas.

**¿Cuál es la importancia de las empresas de bienes y servicios en el éxito de los proyectos de Gran Tierra Energy y qué mensaje les enviaría?**

**DP:** Las empresas de bienes y servicios son socios esenciales en el éxito de Gran Tierra Energy. No

son solo proveedores: son una parte integral de nuestro equipo, y cada logro que alcanzamos depende de **la experiencia, la confiabilidad y el compromiso de estos aliados locales** que hacen posible operar de manera segura y eficiente todos los días.

En 2024, **emitimos más de 1.000 contratos y destinamos más 85 millones de dólares a proveedores locales, la mayoría ubicados en Putumayo y el Valle del Magdalena Medio.** Nos enorgullece construir estas alianzas sobre los principios de **equidad, transparencia y oportunidad**, garantizando que las empresas locales tengan todas las posibilidades de participar y beneficiarse de nuestras operaciones. Este enfoque no solo impulsa el crecimiento económico regional, sino que también fortalece la confianza y la colaboración a largo plazo.

A través de nuestro programa **Key Partners**, trabajamos estrechamente con los proveedores locales para ayudarlos a fortalecer sus capacidades técnicas, sus sistemas de gestión y sus prácticas en seguridad y derechos humanos. Este enfoque de trabajo conjunto garantiza que nuestros proveedores crezcan junto a nosotros, amplíen sus capacidades y se conviertan en parte de una industria local más sólida y sostenible.

Mi mensaje para nuestros proveedores es sencillo: **ustedes son más que contratistas, son aliados estratégicos y parte del equipo de Gran Tierra.** Juntos estamos construyendo un valor seguro, sostenible y duradero para Colombia.

# Transformación Energética de Guyana: Oportunidades, Lecciones y Colaboración Regional



Manniram Prashad  
**Presidente**  
**Cámara de Energía de Petróleo y Gas de Guyana (GOCEC)**

*El descubrimiento y rápido desarrollo de los recursos petroleros y gasíferos de Guyana ha impulsado al país hacia la escena global como una de las economías de más rápido crecimiento en el mundo. En menos de una década, Guyana pasó de ser una pequeña nación en desarrollo dependiente de recursos, a convertirse en un actor clave en la seguridad energética global. Esta transformación aún está en sus primeras etapas, pero la trayectoria es clara: el petróleo y el gas han redefinido la economía guyanesa, presentando tanto oportunidades como desafíos, y abriendo nuevas puertas para la colaboración regional, incluyendo alianzas con socios en Colombia.*

## Desarrollos Recientes en el Sector Energético de Guyana

Guyana continúa acaparando titulares internacionales por el ritmo de descubrimientos y producción petrolera. A la fecha, se han identificado más de **11 mil millones de barriles de petróleo equivalente recuperable**, principalmente en el prolífico **Bloque Stabroek**, operado por **ExxonMobil, Hess y CNOOC**. La producción ya supera los **600.000 barriles por día**, y las proyecciones indican que Guyana podría producir más de **1,2 millones de barriles diarios para 2027**, un logro notable para un país con menos de 800.000 habitantes.

Además de Stabroek, continúan las actividades de exploración y perforación de evaluación en otros bloques costa afuera, como **Canje, Kaieteur y Orinduik**. Esto amplía el horizonte de inversión y demuestra que Guyana no es una "historia de un solo bloque", sino un país con vasto potencial Offshore aún sin explotar.

Onshore, el gobierno impulsa proyectos transformadores para diversificar la matriz energética y mejorar la generación eléctrica doméstica. Destaca el **proyecto Gas-to-Energy**, liderado por ExxonMobil y el Gobierno de Guyana, que llevará gas natural a tierra para suministrar electricidad

confiable y más económica, con una reducción estimada del **50% en los costos energéticos**. Esto es fundamental para estimular la manufactura, el desarrollo industrial y la competitividad general de la economía.

Otro hito es la **Ley de Contenido Local de 2021**, que garantiza la participación significativa de empresas y trabajadores guyaneses en la cadena de valor del petróleo y gas. Ya se han registrado cientos de compañías locales como proveedoras de bienes y servicios, mientras programas de capacitación y certificación preparan a la fuerza laboral con las competencias necesarias.

## Cómo han transformado la economía el petróleo y gas

Guyana es ahora oficialmente la economía de más rápido crecimiento en el mundo. En **2022, el PIB creció más del 62%**, y en **2023 aproximadamente 38%**, impulsado principalmente por la producción petrolera. Para ponerlo en contexto, el PIB guyanés se ha **triplicado en menos de cinco años**.

Este auge económico ha generado nuevas fuentes de ingresos para el gobierno, permitiendo niveles históricos de inversión en infraestructura, salud, educación y vivienda. El **Fondo de Recursos Naturales (NRF por sus siglas en inglés)** ofrece un mecanismo transparente para la gestión de ingresos petroleros, asegurando estabilidad fiscal y sostenibilidad.

Los efectos se sienten en todos los sectores: construcción, servicios, logística y hospitalidad se han expandido rápidamente para atender las necesidades de la industria y su creciente fuerza

laboral expatriada. Las **pymes** encuentran oportunidades en catering, transporte, capacitación y soluciones tecnológicas.

Más allá de lo económico, la riqueza petrolera ha colocado a Guyana en posición de **redefinir su trayectoria de desarrollo**. De ser uno de los países más pobres del hemisferio, ahora puede planificar a largo plazo, diversificar su economía e invertir en su gente como nunca antes.

### Percepción Pública de la Transformación

Para el pueblo guyanés, el sector petrolero y gasífero representa tanto **esperanza como cautela**. Por un lado, existe un gran orgullo por el nuevo estatus global de **Guyana como actor energético**. Los ciudadanos son optimistas respecto a la creación de empleo, la mejora en infraestructura y el aumento del nivel de vida. Las inversiones gubernamentales en vivienda, carreteras, puentes, hospitales y escuelas son señales visibles del impacto positivo de los ingresos petroleros.

Por otro lado, persisten inquietudes sobre la **"maldición de los recursos"** y la gestión prudente de la riqueza petrolera. También hay preocupaciones ambientales: la población desea desarrollo, pero no a costa de la biodiversidad marina ni de la seguridad costera.

Es claro que los guyaneses exigen responsabilidad y transparencia. La **Ley de Contenido Local**, la **legislación del NRF** y los debates sobre el uso de ingresos reflejan esta demanda de gobernanza responsable. La población ve el petróleo y gas como una oportunidad para construir una sociedad más equitativa y



**Guyana reconoce a Colombia como un socio regional clave con amplia experiencia en petróleo y gas. Las empresas colombianas cuentan con décadas de trayectoria en toda la cadena de valor.**

quiere asegurarse de que no se desperdicie.

### Lecciones para la Región

Aunque la experiencia de Guyana aún es joven, ya ofrece varias lecciones para otros países de América Latina y el Caribe:

1. **Transparencia y Rendición de Cuentas:** Establecer el NRF desde el inicio creó un marco para la gestión transparente de ingresos, esencial para evitar la mala administración.
2. **Priorizar el Contenido Local:** Al legislar la participación local, Guyana desarrolla capacidades en sus empresas y ciudadanos, asegurando que los beneficios del petróleo se distribuyan ampliamente.
3. **Invertir en Diversificación:** La riqueza petrolera no debe ser un fin en sí mismo. Guyana canaliza ingresos hacia generación eléctrica, agricultura, turismo y manufactura para construir resiliencia.
4. **Las Alianzas Son Clave:** La colaboración con compañías internacionales ha acelerado el desarrollo guyanés. Igualmente, la cooperación Sur-Sur en la región - compartiendo conocimientos y mejores prácticas - garantizará beneficios más inclusivos.

### Lecciones para la Región

Guyana reconoce a Colombia como un socio regional clave con amplia experiencia en petróleo y gas. Las empresas colombianas cuentan con décadas de trayectoria en toda la cadena de valor: desde exploración y producción upstream hasta servicios y logística downstream. Esto las posiciona para asociarse con empresas guyanenses y apoyar el crecimiento de la industria.

Algunas oportunidades inmediatas incluyen:

- **Servicios de Ingeniería y Técnicos:** Empresas colombianas pueden aportar experiencia en perforación, gestión de yacimientos y recuperación mejorada de petróleo.
- **Logística y Transporte:** La geografía y operaciones Offshore de Guyana requieren redes logísticas eficientes, área en la que Colombia tiene fortalezas comprobadas.
- **Capacitación y Desarrollo de Talento:** El sector petrolero colombiano cuenta con una fuerza laboral calificada que puede transferir conocimientos a trabajadores guyaneses.
- **Suministros y Procura:** Desde fabricación de equipos hasta elementos de seguridad, los

proveedores colombianos pueden integrarse en la cadena de valor guyanesa.

- **Colaboración en Energías Renovables:** Tanto Guyana como Colombia impulsan el desarrollo bajo en carbono. Las empresas colombianas pueden explorar alianzas en proyectos solares, eólicos y de bioenergía.

El sector petrolero y gasífero de Guyana no se trata solo de barriles y ganancias: se trata de **transformar una nación y redefinir su lugar en la región y el mundo**. El ritmo de desarrollo ha sido extraordinario, pero también lo son las expectativas y responsabilidades que conlleva.

En este camino, **Guyana mantiene su compromiso con la transparencia, la inclusión y la colaboración regional**. Para Colombia y Guyana, la oportunidad está madura para trabajar de la mano; no solo en petróleo y gas, sino en la construcción de un

futuro sostenible y diversificado que beneficie a ambos pueblos.

**La Cámara de Energía de Petróleo y Gas de Guyana (GOGEC)** está lista para facilitar estas alianzas, profundizar el diálogo y garantizar que las oportunidades de hoy se traduzcan en prosperidad duradera para el mañana.

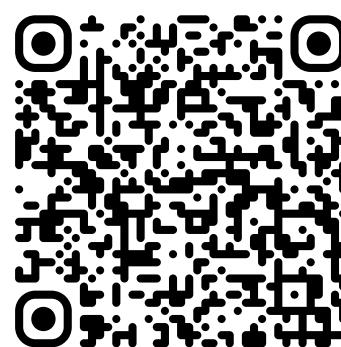
#### Glosario Técnico

- **Bloque Stabroek:** Área de concesión Offshore en Guyana donde se han realizado importantes descubrimientos de petróleo.
- **Gas-to-Energy:** Proyecto para transportar gas natural desde plataformas Offshore hacia tierra para generación eléctrica.
- **Contenido Local:** Política que promueve la participación de empresas y trabajadores nacionales en la industria petrolera.

- **NRF (Natural Resource Fund):** Fondo soberano para la gestión transparente de ingresos provenientes de recursos naturales.

- **Recuperación Mejorada de Petróleo (EOR):** Conjunto de técnicas para aumentar la extracción de crudo de un yacimiento.

Lea el artículo completo en su idioma original (inglés) escaneando el **código QR** a continuación:



Liza Destiny FPSO, Guyana.  
Fotografía de Exxon Mobil



**Maximizando el desempeño de sus activos de manera segura, siempre.**



**OPERACIONES  
SEGURAS**



**EJECUCIÓN  
CONFIABLE**



**DESEMPEÑO  
INTELIGENTE**



**GESTIÓN**

**EJECUCIÓN**

**ASESORÍA**

**WWW.MAGNEXGROUP.COM**

@magnexgrouplatam

Magnex

# Evolución y Perspectivas del Sector Petrolero en Guyana



**Marcos Vela Pulido**  
 Coordinador Técnico de Oil &  
 Gas & Energía II  
**CAMPETROL**

*La historia moderna del sector de hidrocarburos en Guyana cambió por completo a partir de 2015. Ese año marcó un antes y un después: un hallazgo de ExxonMobil en aguas profundas despertó un interés internacional sin precedentes y repositionó al país dentro del mapa energético global. A raíz de este descubrimiento, grandes y medianas compañías comenzaron a mirar nuevamente hacia el país, reactivando negociaciones, exploraciones y planes que habían permanecido en pausa durante décadas.*

## Datos Económicos

- Población: 831.087 (2024).
- PIB: 24.836 MUSD (2024).
- PIB per cápita: \$USD29.884

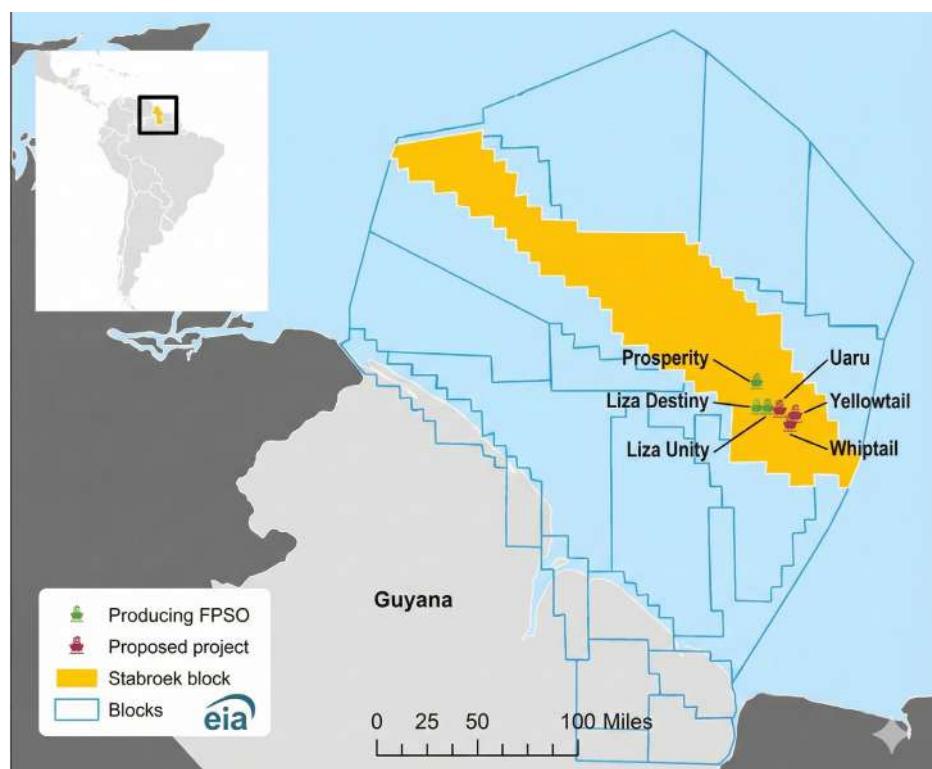
(2024).

- Desempleo: 10,2% (2024).
- Inflación: 2,9% (2024).
- Esperanza de vida: 70 años (2023).
- Pobreza: 48% (2024).

Guyana, ubicada en la costa norte de Sudamérica y vecina de Venezuela, Surinam y Brasil, ha incrementado de manera sostenida su producción de petróleo desde el inicio de su actividad productiva en 2019. **En 2025, la producción del bloque Stabroek superó**

los 900.000 barriles diarios de petróleo (KBD), resultado de la integración de los desarrollos Liza Fase 1, Liza Fase 2, Payara y Yellowtail. Este último, el cuarto proyecto costa afuera, alcanzó su capacidad inicial de producción de aproximadamente 250.000 barriles diarios tras su entrada en operación en noviembre de 2025.<sup>1</sup>

Actualmente, más de **6.200 guyaneses están empleados por ExxonMobil Guyana y sus contratistas**, representando el **70% de la fuerza laboral de la compañía en el país**. Cabe destacar que **uno de cada tres empleados es una mujer guyanesa**, y **1.800 guyaneses trabajan actualmente en operaciones costa afuera**. ExxonMobil Guyana y sus contratistas han invertido más de **\$2.9 mil millones de dólares** en



**Imagen 1.** Ubicación geográfica de Stabroek en el mar de Guyana.

Fuente: EIA – Bloque Stabroek - buques FPSO en producción (mayo de 2024)\*.

\*Nota: Al momento de publicación, Yellowtail ya se encuentra produciendo.

<sup>1</sup>ExxonMobil Guyana Limited. Daily oil production hits 900,000 barrels in Guyana's Stabroek block

## “ La realidad económica de Guyana ha experimentado un cambio estructural desde el inicio de la actividad productiva del sector Oil & Gas en 2019 ”

proveedores guyaneses desde 2015.<sup>2</sup>

Con base en los cronogramas anunciados para los desarrollos Uaru, Whiptail, Hammerhead y Longtail, las proyecciones indican que la producción total podría aproximarse a 1,7 millones de barriles diarios hacia 2030, considerando los volúmenes estimados para cada proyecto. Esto implicaría un aumento de alrededor del 89% frente a los aproximadamente 900 KBPD que produce hoy y un avance notable si se compara con los 1 KBPD registrados en 2019, cuando inició la fase de producción.

### Proyecto Gas-to-Energy (GTE)

El proyecto Gas to Energy es una iniciativa fundamental en Guyana, considerada un paso importante hacia el objetivo de reducir a la mitad los costos de electricidad para las familias y empresas guyanesas, y de estimular el crecimiento en otros sectores de la economía.<sup>3</sup> En 2024, ExxonMobil Guyana completó la construcción del gasoducto GtE y las conexiones ascendentes a los buques flotantes de producción, almacenamiento y descarga (FPSO) Liza Destiny y Liza Unity. Este gasoducto, el primero de gas natural en Guyana, transportará el gas desde los FPSOs hasta la planta integrada del Gobierno. ExxonMobil ha trabajado

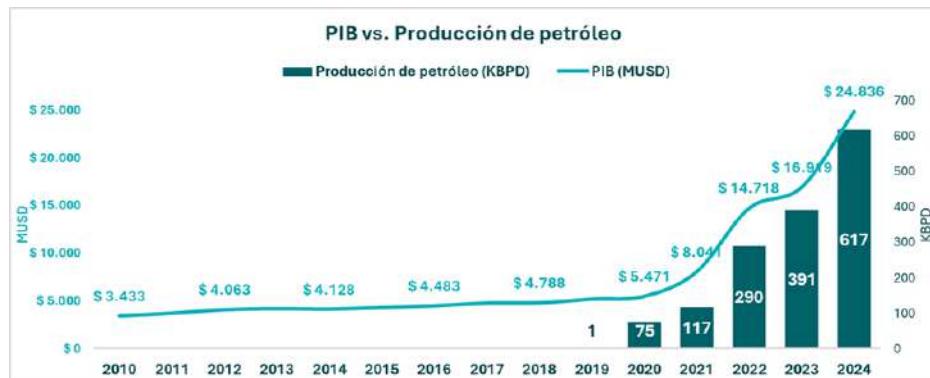
en la divulgación y socialización sobre su seguridad a través de interacciones con las comunidades aledañas, incluyendo propietarios de tierras, agricultores y escuelas. Además, los planes para el proyecto GtE se están expandiendo, y existe la posibilidad de incrementar la producción de gas desde los 50 millones de pies cúbicos por día (MPCD) originalmente previstos hasta 120 MPCD, lo cual respaldaría una segunda planta de energía, mejorando así la generación de energía y la estabilidad de la red del país. La reducción proyectada de emisiones de GEI asociada al uso de gas natural en el periodo 2023-2035 se estima en aproximadamente 6,1 millones de toneladas (39%) bajo el escenario de 50 MPCD.<sup>4</sup>

### Impacto Macroeconómico del Desarrollo Offshore

La realidad económica de Guyana ha experimentado un cambio

estructural desde el inicio de la actividad productiva del sector de Oil & Gas en 2019. El impacto más evidente se observa en el **crecimiento del PIB**, que pasó de USD \$4.790 millones en 2018 a USD \$24.836 millones en 2024, lo que representa un **aumento acumulado del 419% en apenas seis años**. Para dimensionar esta magnitud, un país que creciera a una tasa constante del **4% anual** tardaría aproximadamente 42 años en alcanzar una expansión similar a la que Guyana logró en este corto periodo.

Este impulso económico no ha sido exclusivo del sector de hidrocarburos. Las cifras oficiales del país muestran un efecto multiplicador significativo: entre 2018 y 2023, la agricultura y la industria registraron **crecimientos acumulados superiores al 70%**, mientras que la construcción **aumentó más del 130%**. Esto evidencia que la dinámica de inversión asociada al desarrollo offshore ha generado encadenamientos hacia otros sectores productivos, potenciando el crecimiento económico más allá del petróleo. Un ejemplo destacable



Gráfica 1. PIB vs. Producción de petróleo, en Guyana.  
Fuente: Banco Mundial, Datosmacro. Elaboración Campetrol.

<sup>2</sup>ExxonMobil Guyana expands capacity | ExxonMobil

<sup>3</sup>ExxonMobil Guyana 2024 Annual Report

<sup>4</sup>Ministry of Natural Resources, Guyana. Gas-to-Power feasibility study presentation.



Buque Prosperity, bloque Stabroek, Guyana.  
 Fotografía de Exxon Mobil

es el del turismo, el cual **creció un 28% entre 2018 y 2024** en número de visitantes, al pasar de 320.000 a 370.000, sin embargo, el aporte económico de estos turistas creció con mayor fuerza, al pasar de **\$30 MUSD en 2018 a \$400 MUSD en 2024, un crecimiento superior al 1.200%**.

El rápido avance de la economía guyanesa también se refleja en el ingreso promedio. El **PIB per cápita aumentó un 394%**, pasando de **USD \$6.048 en 2018 a USD \$29.884 en 2024**. Este fenómeno responde, entre otros factores, al extraordinario flujo de inversión extranjera directa, que pasó de representar entre **1% y 6% del PIB en el periodo 2000–2016 a exhibir picos superiores al 50% del PIB tras el inicio de la producción petrolera**. Asimismo, las exportaciones del país alcanzaron **USD \$19,8 mil millones en 2024**, frente a apenas USD \$1,4 mil millones en 2018, lo que representó un **crecimiento superior al 1.300%**

y consolidó a Guyana como uno de los exportadores de crudo de mayor crecimiento en el mundo.

En lo referente al impacto social, como señala el economista Sydney Armstrong de la Universidad de Guyana, "es demasiado temprano para esperar grandes cambios en la calidad de vida de las personas en tan poco tiempo". Esta afirmación responde a que las grandes transformaciones sociales suelen materializarse de manera gradual. No obstante, los indicadores sociales empiezan a mejorar de manera sostenida. Entre 2018 y 2024:

- El desempleo se redujo en 25%.
- La mortalidad materna disminuyó 28,6%.
- El acceso a la electricidad pasó de 90,9% a 98,9%.
- La esperanza de vida aumentó dos años alcanzando los 70

años por primera vez en la historia del país.

- La tasa de matrícula escolar primaria subió de 88% a 98%.

Estos resultados demuestran que el auge del sector de Oil & Gas en Guyana no solo se traduce en mayores ingresos fiscales y exportaciones, sino también en mejoras graduales pero consistentes en la calidad de vida de su población.

Desde CAMPETROL mantenemos un seguimiento permanente de la evolución del sector de hidrocarburos en Guyana, dada su relevancia para la región y las oportunidades que ofrece para la cadena de valor. En febrero de 2025 realizamos una misión comercial al país, durante la cual asistimos a la Guyana Energy Conference & Supply Chain Expo con el propósito de fortalecer el relacionamiento institucional y empresarial. Esperamos repetir esta iniciativa en

2026 para continuar consolidando espacios de cooperación y entendimiento técnico.

## Referencias bibliográficas

- Exxon Mobil: Reporte Anual 2024
- BID. Estrategia de país del grupo BID con la República Cooperativa de Guyana. <https://www.iadb.org/es/quienes-somos/representaciones-por-pais/estrategia-de-paises>
- BBC. Como Guyana pasó de ser uno de los países más pobres de América al que más crece del mundo. <https://www.bbc.com/mundo/articles/cw52zzze790o>
- Banco Mundial. Guyana: Población total. <https://datos.bancomundial.org/pais/guyana>
- Banco Mundial. Guyana: PIB Per cápita. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: PIB (US\$ a precios actuales). <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Crecimiento del PIB. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Desempleo. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Inflación. <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Acceso a la electricidad. <https://datos.bancomundial.org/indicador/EG.ELC.ACCS>.

## ZS?locations=GY

- Banco Mundial. Guyana: Inversión Extranjera Directa. <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Tasa de mortalidad materna. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.STA.MMRT?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Esperanza de vida al nacer. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN?locations=GY>
- Banco Mundial. Guyana: Inscripción escolar nivel primario. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.PRM.ENRR?end=2024&locations=GY&start=1971&view=chart>
- Bureau of Statistics. Guyana: Inflación. <https://statisticsguyana.gov gy/subjects/price-indices/consumer-price-index-georgetown-guyana-october-2025/>
- Bureau of Statistics. Guyana: Crecimiento del PIB. <https://statisticsguyana.gov gy/subjects/national-accounts-and-production/constant-growth-rate-guyana-2007-to-2024/>
- Bureau of Statistics. Guyana: PIB. <https://statisticsguyana.gov gy/subjects/national-accounts-and-production/current-gross-domestic-product-guyana-2006-to-2024/>
- Expansión: Guyana Economía y demografía. <https://datasmacro.expansion.com/paises/guyana>
- Expansión: Guyana Exportaciones de mercancías. <https://datasmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/>

## guyana

- ONU Turismo: Guyana visitantes internacionales <https://www.untourism.int/es/onu-turismo-dashboard-datos-turisticos/indicadores-clave-turismo>



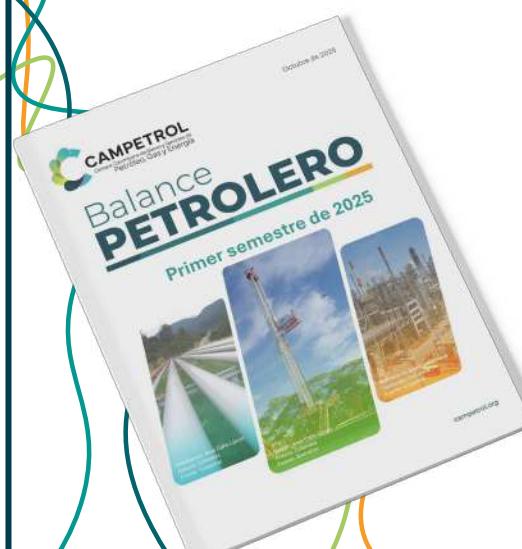
**CAMPETROL**  
Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía

**Ya está disponible**  
**Balance PETROLERO**  
**Primer semestre de 2025**

Para conocer este y los demás Balances

**Haga clic aquí** 

O escanee el código QR 



# ESPECIAL



VIII Cumbre del  
**Petróleo, Gas**  
y Energía

**Colombia con Energía**

Seguridad, Competitividad  
y Desarrollo



# Soberanía energética: el reto que define nuestro futuro



**Nelson Castañeda Barbour**  
Presidente Ejecutivo  
**CAMPETROL**

En la **VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía**, celebrada en **Cartagena de Indias**, quedó claro que Colombia enfrenta un desafío monumental: **garantizar su soberanía energética en medio de un contexto global que exige más energía, más innovación y más sostenibilidad**. Este no es un reto menor; es el propósito superior que debe unirnos como país.

Las cifras hablan por sí solas. Para 2040, el consumo energético nacional deberá crecer un 5% anual si queremos reducir la pobreza, impulsar el PIB y convertirnos en un país competitivo e insertado en la economía digital. Hoy, un colombiano consume cerca de **11.700 kWh al año**; en **2030** deberíamos alcanzar **18.500 kWh al año** y en **2040, 34.000 kWh al año**. ¿Por qué? Porque sin energía no hay desarrollo, no hay educación, no hay bienestar.

Pero este camino no será fácil. Las **reservas actuales de petróleo y gas** nos dan entre **5 y 7 años de autosuficiencia**. La producción ha caído y la exploración enfrenta obstáculos regulatorios y de seguridad. Si no actuamos, perderemos la condición de **país autosuficiente** que conquistamos hace 40 años con la primera exportación de Caño Limón. ¿Estamos dispuestos a renunciar a esa independencia?

La respuesta debe ser un rotundo no. **Necesitamos aumentar el factor de recobro, aumentar la exploración, aprovechar el potencial del Offshore y avanzar en los yacimientos no convencionales**. Todo esto requiere un entorno favorable: **seguridad operativa, reglas claras para la inversión y coordinación institucional**. Sin estas condiciones, la inversión internacional seguirá mirando hacia Brasil, Guyana, Estados Unidos, entre otros.

Pero hay otro reto igual de importante: **conquistar el corazón de los colombianos**, especialmente el de los jóvenes que en 2040 tomarán las decisiones. Hoy, menos del **20% de las empresas del sector tiene presencia activa en redes sociales**. Nos sobran datos, pero nos falta relato. Necesitamos explicar, con orgullo, que la energía no solo mueve la economía: mueve la vida cotidiana, la innovación, la educación y el bienestar de millones de familias.

La **transición energética** no significa apagar la industria del petróleo y gas, significa hacerla más eficiente, más limpia y responsable. Significa que mientras desarrollamos energías renovables, seguimos garantizando la energía que el país necesita para crecer. Porque sin energía no habrá una Colombia más equitativa, competitiva e innovadora.

Este es el momento de actuar. Las decisiones que tomemos hoy se reflejarán en la próxima década. No hay tiempo que perder. La **soberanía energética no es un concepto técnico**: es la base para construir el país que soñamos. Un país que no dependa, que lidere, que inspire. **Ese futuro empieza ahora, y está en nuestras manos.**



**Discurso de instalación.  
Apertura de la VIII Cumbre  
del Petróleo, Gas y Energía.  
Fotografía de Pedraza  
Producciones**

# VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía: un encuentro que reafirmó el liderazgo y el compromiso de la industria



**Vanessa Aranguren**  
Coordinadora Comercial  
**CAMPETROL**



**Luis Miguel Nieto**  
Coordinador de Gestión  
**CAMPETROL**

La **VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía**, realizada del 19 al 21 de noviembre en Cartagena de Indias, se consolidó nuevamente como **uno de los eventos gremiales más grandes del país y el más importante del sector**. Con una asistencia superior a las dos mil personas, este encuentro reafirmó su liderazgo como el espacio central para el diálogo estratégico, la proyección del sector y el relacionamiento empresarial en Colombia. Durante esta edición, la industria demostró su capacidad de innovación, su compromiso con el desarrollo del país y su papel esencial en la seguridad energética.

**CAMPETROL** participó con una agenda activa y una presencia destacada en la muestra comercial, que este año contó con **65 stands** en la feria comercial. De estos, **44 correspondieron a empresas afiliadas** que presentaron tecnologías, servicios y soluciones que fortalecen la cadena de valor del sector. Adicionalmente, seis compañías patrocinadoras ampliaron su visibilidad en diferentes espacios corporativos de la Cumbre, reforzando el rol protagónico de los bienes y servicios dentro del ecosistema energético.

La Cumbre también fue escenario de una de las actividades de

articulación empresarial más relevantes del evento: la **Rueda de Negocios**, apoyada en su organización y desarrollo por CAMPETROL. En esta edición, más de 130 compañías —entre demandantes, conformadas por empresas operadoras y actores del midstream y downstream, y oferentes de bienes y servicios— participaron activamente, generando **más de 600 citas efectivas**. Estos resultados consolidaron a la Rueda como un mecanismo determinante para impulsar oportunidades comerciales y reafirmaron el papel del gremio como articulador clave entre la oferta y la demanda del sector energético.

Uno de los momentos más especiales fue la entrega de dos premios a Gynna Marcela, estudiante de Ingeniería de Petróleos de la Universidad Industrial de Santander, y Laura Vesga, estudiante de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Norte. Ambas participaron en una actividad diseñada para recorrer los **44 stands de empresas afiliadas**, un ejercicio que buscó acercar a las nuevas generaciones al conocimiento técnico y al relacionamiento con la industria.

Nuestro stand recibió a más de 340 visitantes que se sumaron con entusiasmo a la campaña **#CAMPETROLYTERRITORIO**, una iniciativa creada para resaltar la biodiversidad presente en las regiones de operación petrolera y promover la importancia de su protección. Esta narrativa permitió conectar la agenda ambiental con la visión de desarrollo y sostenibilidad del sector, un mensaje que resonó profundamente entre los asistentes.

Durante la jornada también socializamos el **nuevo Directorio Interactivo CAMPETROL**, una herramienta digital que facilita el acceso a información sobre más de **220 empresas del sector**. Este recurso potenció conexiones, oportunidades comerciales y visibilidad para los afiliados, convirtiéndose en un punto clave de conversación con visitantes, operadoras y compañías nacionales e internacionales interesadas en identificar aliados estratégicos dentro de la industria.

El balance de **CAMPETROL** en esta VIII Cumbre fue contundente: fortalecimos relaciones, promovimos el valor de nuestros afiliados, impulsamos la innovación, conectamos a más de **42 expositores del gremio**, ampliamos la visibilidad de nuestros patrocinadores y llevamos un mensaje claro sobre el papel del sector en el desarrollo económico y territorial del país.

La próxima edición de la Cumbre ya tiene fecha. **Del 4 al 6 de noviembre de 2026**, el sector volverá a reunirse en **Cartagena de Indias**, nuevamente en el **Centro de Convenciones de la ciudad**, para seguir construyendo la agenda energética del país desde el encuentro gremial más relevante del sector.



# Agenda Técnica de Producción - VIII Cumbre de Petróleo, Gas y Energía



**Patricia Romero**  
 Coordinadora Técnica Oil &  
 Gas & Energía  
**CAMPETROL**

La VIII Cumbre del Petróleo, Gas y Energía reafirmó su posición como el principal encuentro estratégico del sector energético colombiano. Este escenario, construido por los gremios ACGGP, ACIEM, ACP y CAMPETROL, fue nuevamente el punto donde la **industria, el Gobierno y la academia** convergieron para discutir soluciones, generar acuerdos y proyectar nuevas oportunidades para el país.

En este marco, CAMPETROL lideró la **Agenda Técnica de Producción**, desarrollada con el apoyo de SPE Colombian Section, como un espacio diseñado para fortalecer capacidades, promover innovación y conectar el conocimiento operativo con

las decisiones estratégicas. La agenda estuvo compuesta por **37 charlas técnicas**, un taller de liderazgo, un panel especializado y un foro, integrando voces nacionales e internacionales provenientes de **compañías operadoras, empresas de bienes y servicios (B&S), universidades y entidades gubernamentales**.

La Agenda se estructuró en torno a cinco líneas temáticas fundamentales para el futuro del sector: **transformación digital, energías limpias y descarbonización, ecosistemas energéticos, gas natural e innovación, y recuperación mejorada de petróleo (EOR)**. Cada eje reunió casos reales, tecnologías aplicadas y aprendizajes operacionales que demuestran el compromiso de la industria con la seguridad, la competitividad y la sostenibilidad.

## Transformación Digital y Tecnologías Emergentes

La transformación digital continúa revolucionando la industria del petróleo y el gas, impulsando operaciones más eficientes, seguras y predecibles. Este año, la Agenda reunió casos de aplicación concreta que mostraron cómo la inteligencia artificial y el monitoreo en tiempo real están reduciendo incertidumbre y mejorando la toma de decisiones.

Entre las ponencias más destacadas estuvieron:

- **"Automation for Drilling Efficiency"**, presentada por Ramón Perdomo Account Representative Business Development de Halliburton.
- **IA para Competitividad y Sostenibilidad en la Industria Energética**, por David Ricardo Florez, director de Transformación, Innovación y Nuevos Negocios de IKM.
- **IA para Pronóstico de Corrosión y Deformación de Revestidores en Pozos**, por Maxim Volkov, Domain Champion de TGT Diagnostics USA.

Más allá de estas intervenciones, el conjunto de las charlas de Transformación Digital demostró que la **digitalización ya no es una tendencia futura, sino una realidad que eleva productividad, mejora seguridad y fortalece la estabilidad operativa de la industria**.

## Descarbonización y Energías Renovables

La **Agenda de Producción** demostró que la **transición energética** y la **operación eficiente** no son conceptos opuestos, sino complementarios: este eje presentó soluciones prácticas integradas al corazón de la operación, preservando productividad y seguridad.

Se destacó la presentación de **Daniel Uribe, General Manager (USA - Guatemala) de Think Energy** sobre producción de combustibles de baja emisión, así como la conferencia de **Claudio**



**Agenda Técnica de Producción, Salón Arsenal,  
Centro de Convenciones de Cartagena de Indias  
Fotografía de Pedraza Producciones**

**Romero, Líder Técnico de Siemens**, enfocada en eficiencia energética y gestión de emisiones. La investigación sobre difusión y solubilidad del CO<sub>2</sub> en crudo colombiano, presentada por **María Alejandra Corredor, Ingeniera de petróleos de la UIS**, aportó bases técnicas para captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS).

Esta temática demostró cómo la innovación ambiental puede coexistir con la actividad petrolera, generando valor social y contribuyendo a la reducción efectiva de impactos.

#### Ecosistemas Energéticos Descentralizados y Gobernanza Territorial

El **desarrollo territorial** continúa siendo un pilar fundamental para la **competitividad del sector**. La Agenda destacó proyectos que fortalecen la confianza, mejoran la infraestructura y promueven capacidades locales.

Entre las presentaciones más relevantes se encontraron:

- **Conectividad digital y energía solar en comunidades indígenas**, por Luis Felipe Mutis, CEO de SISTECO.
- **Modelo logístico 4PL para la eficiencia y sostenibilidad del abastecimiento energético**, por Carlos Palacios, director general de Geodis.
- **Gobernanza energética y sistemas descentralizados**, por Rocío Sierra, directora del Programa de Maestría en Innovación de Sistemas Energéticos de la Universidad de los Andes.

Estas y otras intervenciones demostraron que solo a través de la articulación efectiva entre **Gobierno, Industria, Territorio y Academia** es posible generar soluciones sostenibles, impulsar el desarrollo regional y consolidar operaciones más seguras y

resilientes frente a los retos del futuro energético.

#### Gas Natural e Innovación para el Crecimiento Energético

El gas natural reafirmó su papel como un recurso clave para la **seguridad energética** y la **competitividad del país**.

El Panel “**Energía 360°**”, moderado por **SPE Colombia**, reunió a líderes de empresas como **Cenit, Frontera, Ecopetrol, SLB y Halliburton** quienes discutieron estrategias y tecnologías que están redefiniendo la industria en la actualidad.

#### Recuperación Mejorada de Petróleo (EOR) y Optimización de Yacimientos

La **ingeniería de yacimientos** fue un eje importante este año en el evento, con presentaciones orientadas a extender la vida productiva de los campos, maximizar el factor de recobro e

implementar técnicas avanzadas de simulación y estimulación.

Se destacaron las siguientes conferencias:

- **Optimización de estimulación y caracterización del daño para optimizar recursos**, por Natalia Parada, ingeniera de Completamiento y WO de Parex Resources Colombia.
- **Inyección cíclica de vapor y CO<sub>2</sub> (CSI-CO<sub>2</sub>) para recobro mejorado en llanos orientales**, por Atahualpa Villarroel, Technical Sales Manager Digital de SLB.
- **Control químico de arena**, Paula López, Stimulation Design Engineer de Weatherford.

Estas contribuciones demostraron que el desarrollo de estos proyectos, apoyado en nuevas tecnologías y metodologías integradas, es esencial para asegurar la **sostenibilidad operativa** que a su vez se convierte en un factor potenciador de la seguridad energética del país.

#### **Cierre: Construyendo soluciones con rigor técnico y colaboración**

**La Agenda Técnica de Producción**  
 2025 reafirmó el compromiso de **CAMPETROL** con el desarrollo tecnológico, la formación del talento y la competitividad del sector energético colombiano. Este espacio, construido junto a empresas de bienes y servicios, operadoras, universidades y entidades del Estado, se consolida como una plataforma

para transformar conocimiento en decisiones y para generar iniciativas que contribuyan a la seguridad energética del país.

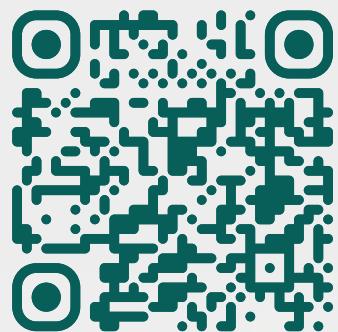
**CAMPETROL** invita a toda la industria a seguir construyendo, juntos, un **futuro energético innovador, seguro y sostenible para Colombia**. Finalmente, la Cámara reafirma su compromiso de liderar este proceso y extiende una invitación a todos los actores del sector a participar en la próxima edición de la Cumbre. **Sigamos trabajando juntos Industria, Gobierno y Territorio** por un futuro energético innovador, seguro y sostenible.



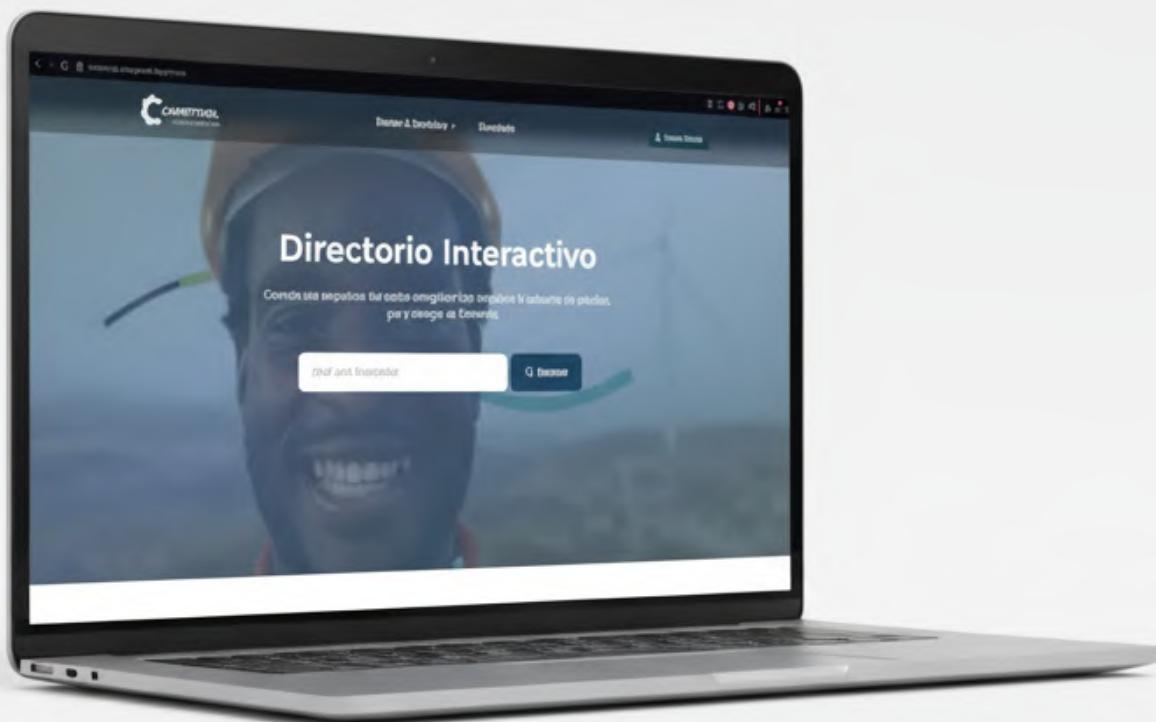
¡NUEVO!

# Directorio Interactivo

- + Megamenú con 8 categorías y 50 subcategorías
- + 1.900+ bienes y servicios basados en UNSPSC
- + Perfiles empresariales más completos
- + Experiencia, proyectos y certificaciones verificables
- + Navegación ágil y diseño intuitivo



Conozca a  
**NUESTROS  
AFILIADOS**



# PREMIOS SOSTENIBILIDAD CAMPETROL

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆  
**2025**

21 de noviembre de 2025



ORGANIZAN:



# Premios Sostenibilidad CAMPETROL 2025: Innovación y compromiso para un futuro sostenible en el sector energético en Colombia



**Daniel Manosalva**  
Coordinador de Sostenibilidad  
CAMPETROL

En 2025, en **CAMPETROL** reafirmamos nuestro compromiso con el desarrollo sostenible del **sector de bienes y servicios de petróleo, gas y energía en Colombia** a través de la quinta versión de los **Premios Sostenibilidad CAMPETROL**.

Este año recibimos un total de **74 iniciativas**: **56 presentadas por nuestras compañías afiliadas y 18 por empresas operadoras invitadas**, a quienes agradecemos profundamente su creciente y transversal compromiso con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. En nuestro Informe de **Iniciativas de Sostenibilidad de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía 2025** (consultelo

[haciendo clic aquí](#)) recogemos estas acciones que abarcan desde **proyectos de economía circular, eficiencia energética, inclusión social, hasta innovaciones tecnológicas** que contribuyen a la mitigación del cambio climático y al fortalecimiento de las comunidades donde operamos.

A nivel global, el **Informe de Desarrollo Sostenible 2025** evidencia que ninguna de las **17 metas de los ODS** está en camino de cumplirse plenamente para 2030. **Europa lidera con un cumplimiento promedio del 78.4%**, seguida por Oceanía y Norteamérica, mientras que **América Latina y el Caribe alcanzan un 69.1%**, mostrando avances, pero aún con desafíos significativos. **África presenta el mayor rezago con un 54.6%**, reflejando profundas brechas estructurales.

En Colombia, los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** han sido adoptados como política de Estado y se ha integrado en los planes nacionales y territoriales. En 2024, el **avance promedio hacia las metas ODS fue del 59%**, con logros destacados en **Vida submarina, Alianzas para lograr los objetivos y Producción y consumo responsables**. Sin

embargo, persisten retos en **Hambre cero, Fin de la pobreza y Reducción de desigualdades**, además de desigualdades territoriales marcadas entre regiones urbanas y rurales. Sin lugar a duda, estos avances y desafíos evidencian la necesidad de fortalecer las capacidades locales, promover una mayor articulación interinstitucional y acelerar las acciones que garanticen un desarrollo sostenible más equitativo en todo el territorio nacional.

El **sector de bienes y servicios** ha asumido la responsabilidad de contribuir a estos objetivos, impulsando prácticas sostenibles que integran aspectos **ambientales, sociales y de gobernanza**, y promoviendo la cooperación entre empresas, instituciones y comunidades. Los **Premios Sostenibilidad CAMPETROL 2025** se estructuraron en tres categorías principales: **Social, Ambiental y Gobernanza**. Cada categoría está alineada con los **ODS** relevantes y busca reconocer las **iniciativas que generan un impacto positivo en las comunidades, el entorno y la gestión responsable de las organizaciones**.

El proceso de evaluación contó con un riguroso **jurado conformado por expertos en sostenibilidad, representantes del sector y líderes académicos**, quienes analizaron las propuestas presentadas por las empresas afiliadas. Se valoraron criterios como **innovación, impacto social y ambiental, replicabilidad, y alineación con los ODS**. A continuación, resaltamos la labor de este panel de jurados, quienes nos impulsaron a dar el reconocimiento a las mejores prácticas en cada categoría:

## CATEGORÍA SOCIAL



**Sandra Lucía  
Rodríguez**

Vicepresidenta Corporativa de Transformación Territorial & HSE



**Bernardo Ortiz**

Presidente y CEO



**Diego  
Pérez - Claramunt**

Vicepresidente, HSE Corporativo y Sostenibilidad, Presidente y Gerente de País Colombia



**Maribel  
Vélez Riaño**

Directora



## CATEGORÍA AMBIENTAL



**Héctor  
Manosalva Rojas**

Vicepresidente Senior de Operaciones



**Andrés  
Sarmiento Grisales**

Vicepresidente de Sostenibilidad Corporativa y Talento



**Adriana  
Solano Luque**

Presidenta Ejecutiva



**Alejandro  
Duarte**

Country Manager en Colombia



## CATEGORÍA GOBERNANZA



**Felipe  
Bayón**

CEO



**Ricardo  
Forero Muñoz**

Director



**Margarita  
Obregón**

Consultora Senior en Gobierno Corporativo, Ética y Cumplimiento



**Rolando Andrés  
Roncancio**

Rector



Los **Premios Sostenibilidad CAMPETROL** reconocen a las compañías afiliadas que se han destacado por su excelencia, liderazgo e innovación en la implementación de prácticas sostenibles. Este año hacemos un reconocimiento especial

a aquellas organizaciones que, mediante proyectos transformadores y resultados medibles, están marcando la diferencia en las dimensiones **social, ambiental y de gobernanza**. Los ganadores que presentamos a continuación

representan lo mejor del compromiso empresarial con un futuro más responsable, competitivo y sostenible para el país. A continuación, presentamos a los ganadores de nuestra quinta edición:

## CATEGORÍA SOCIAL

# **RELIANZ**

INDUSTRIAL SOLUTIONS



Relianz ha consolidado un **Programa Integral de Sostenibilidad** que articula iniciativas operativas, económicas, sociales y ambientales. Destacan sus avances en eficiencia energética, economía circular, desarrollo de proveedores, equidad de género y protección ambiental. Con inversiones en tecnología, energía limpia, formación técnica y programas comunitarios, Relianz impulsa un modelo de negocio responsable que fortalece su cadena de valor y contribuye a los ODS, posicionándose como referente en innovación y transformación sostenible en el sector.

## CATEGORÍA AMBIENTAL

# **SLACOL**

Una compañía del BCP Group



El **Programa MAGNETA** de SLACOL impulsa la transición energética en Colombia mediante soluciones tecnológicas que reducen emisiones, optimizan el consumo energético y fortalecen la eficiencia operativa. Incluye iniciativas como hidrógeno verde, electrificación con energía solar, automatización y analítica digital. El programa ha logrado disminuciones significativas en CO<sub>2</sub>, mejoras en continuidad operativa y avances en innovación, además de integrar formación, empleabilidad local y economía circular, contribuyendo a las metas nacionales de descarbonización.

## CATEGORÍA GOBERNANZA

# **SKF**



**Los rodamientos magnéticos** de SKF representan una innovación clave para una industria más eficiente y sostenible, eliminando la fricción mecánica, reduciendo el consumo energético y disminuyendo costos de mantenimiento. Aplicados en sectores como petróleo y gas, energías renovables e hidrógeno, prolongan la vida útil de los equipos y mejoran la confiabilidad operacional, contribuyendo a la descarbonización de procesos industriales. Con más de 45 años de desarrollo, SKF demuestra cómo la ingeniería puede transformar industrias hacia un futuro más limpio y productivo.

La industria del petróleo, gas y energía en Colombia está en un punto de inflexión histórico. Más allá de ser un motor económico, es un sector con la capacidad y responsabilidad de liderar la transformación hacia un modelo sostenible. Los Premios Sostenibilidad CAMPETROL no solo reconocen los logros, sino que inspiran a toda la industria a elevar sus estándares, adoptar tecnologías limpias y avanzar hacia una transición energética justa. El compromiso colectivo es la clave para transformar desafíos en oportunidades y dejar un legado positivo para Colombia y el mundo. Invitamos a todas las empresas del sector a participar en nuestra próxima edición, fortaleciendo así una industria que genera prosperidad económica mientras protege la vida, los ecosistemas y el bienestar de las comunidades.



El compromiso de nuestra industria con el desarrollo del país no es opcional, es un pilar firme que guía cada paso que damos.



## ¡MUCHAS GRACIAS!

a nuestros afiliados y compañías invitadas por las

# 74 iniciativas inscritas

Conózcalas en nuestro documento:

**INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD DE  
BIENES Y SERVICIOS DE  
PETRÓLEO, GAS Y ENERGÍA**



# 2025

PREMIOS  
**SOSTENIBILIDAD**  
**CAMPETROL**

**2025**

INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD DE  
BIENES Y SERVICIOS DE  
PETRÓLEO, GAS Y ENERGÍA

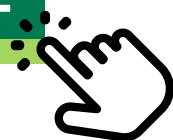
**2025**

Léalo escaneando el código QR

# Consulte ahora nuestro Informe **CAMPETROL** **Taladros & Producción**

Diciembre  
**2025**

Consulte aquí  
el Informe CAMPETROL



# Transformación digital: una estrategia clave para la eficiencia en el sector energético colombiano



La industria petrolera colombiana enfrenta hoy un entorno operativo desafiante, marcado por la madurez de muchos de sus campos, la variabilidad en la producción y la presión constante por reducir costos sin comprometer la eficiencia. A pesar de los avances en infraestructura y automatización, aún persisten brechas significativas en la digitalización de procesos, el monitoreo en tiempo real y la capacidad de análisis predictivo.

Muchas decisiones operativas continúan tomándose con información parcial o basada en datos históricos, lo que limita la capacidad de respuesta y la posibilidad de optimizar el desempeño de los pozos. Frente a este escenario, la integración de plataformas digitales que habiliten una supervisión más precisa del comportamiento de los activos se convierte en un eje estratégico para mejorar la productividad y prolongar la vida útil de los equipos.

La solución Optimum O&G, desarrollada por BLC Oil & Gas, integra monitoreo en tiempo real, diagnóstico de condiciones y análisis de tendencias para transformar datos operativos en información accionable. Esta capacidad es clave para anticipar fallas, evaluar escenarios de producción y tomar decisiones remotas con mayor certeza y agilidad.

Este tipo de soluciones no solo optimizan la cadena de valor y reducen costos operativos, sino que también contribuyen a minimizar el impacto ambiental, al permitir una gestión más rigurosa de las variables críticas del proceso. Todo esto se alinea con los objetivos actuales de sostenibilidad, eficiencia energética y excelencia

operativa que impulsa el sector a nivel regional.

La transformación digital en los campos colombianos se consolida así como una necesidad estructural para fortalecer la competitividad de la industria en el mediano y largo plazo. Integrar inteligencia operacional ya no es solo una apuesta por la eficiencia: es una condición para operar con mayor seguridad, rentabilidad y resiliencia frente a contextos cambiantes.

El avance hacia este modelo requiere experiencia técnica, conocimiento del terreno y soluciones que se adapten a la realidad de cada operación. En ese camino, BLC Oil & Gas acompaña a las operadoras con desarrollos tecnológicos que permiten evolucionar hacia una producción más inteligente, eficiente y sustentable.

## BLC Oil & Gas Directorio interactivo CAMPETROL

<https://blcglobal.net/oil-gas/>



### Potenciado con el poder de la IA

Inteligencia Artificial para una experiencia superior. **CamIA** (actualmente en su etapa de lanzamiento BETA) está integrada para tener conversaciones con los **usuarios**.



### Siga nuestros eventos

Conozca las fechas de nuestros eventos y sepárelas en su agenda personal.

¡No se pierda ninguno de ellos!



### Notificaciones en tiempo real

Reciba alertas instantáneas sobre novedades, noticias y eventos del sector.



### Conozca a nuestros afiliados

Explore nuestra red de más de **200** compañías afiliadas.



### Networking

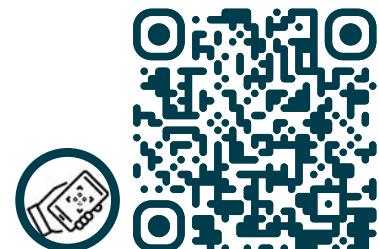
Conecte con profesionales del sector.

¡Muy pronto!



### Prensa CAMPETROL

Acceda a las noticias y comunicados de prensa de la Cámara.



**Descargue nuestra nueva APP  
CAMPETROL Conecta**

# Bennu Valve: La tecnología que convierte pozos de bajo rendimiento en activos rentables



**Valery Cardozo**  
**Content Analyst E'kabel**

En la industria del petróleo y gas, mantener la eficiencia operativa de los pozos a lo largo de su vida productiva es uno de los desafíos más complejos. A lo largo del tiempo, muchos pozos enfrentan un inevitable declive productivo o se ven limitados por sistemas de levantamiento artificial ineficientes, restricciones económicas o mantenimiento diferido. Las soluciones tradicionales suelen ser costosas, invasivas y, en muchos casos, de efectividad limitada.

Sin embargo, una tecnología está cambiando esta realidad: **Bennu Valve**, una innovación diseñada para recuperar la producción diferida de petróleo y gas en pozos de bajo rendimiento, sin

necesidad de intervenciones costosas ni complejas.

## ¿Qué es Bennu Valve?

**Bennu Valve** es una solución tecnológica inteligente y automatizada, desarrollada para optimizar el rendimiento de pozos de petróleo y gas de bajo desempeño. Está especialmente diseñada para:

- Pozos con sistemas de levantamiento artificial ineficientes,
- Pozos con mantenimiento diferido.
- Activos con restricciones económicas.
- Pozos maduros, de baja producción o cerrados.

La tecnología permite ajustar de forma precisa y autónoma las condiciones de operación del

pozo, sin suspender la producción ni realizar intervenciones mecánicas invasivas. Bennu Valve controla los ciclos de apertura y cierre, utilizando la presión remanente del yacimiento para optimizar el flujo, sin necesidad de emplear energía externa y sin afectar la integridad del pozo o la seguridad del personal.

## Beneficios clave de Bennu Valve

- **Fácil instalación:** Se adapta a las facilidades de superficie existentes, sin necesidad de intervenir el pozo.
- **Automatización inteligente:** Opera de forma autónoma, reduciendo la necesidad de personal en sitio y optimizando los ciclos productivos.
- **Reducción de costos:** Disminuye gastos operativos al evitar workovers, shutdowns y otras intervenciones costosas.
- **Mayor seguridad:** Menor exposición a riesgos operativos al reducir las actividades manuales y las intervenciones en el pozo.
- **Resultados comprobados:** Casos de éxito avalan su efectividad en distintos tipos de pozos y regiones.

**“ Uno de estos casos emblemáticos fue el de un pozo, cuya producción había caído a 71 barriles netos diarios (BND). Tras la instalación y calibración de Bennu Valve, la producción aumentó a 101 BND sin necesidad de intervención”**

## Sostenibilidad operativa y eficiencia energética

**Bennu Valve** no solo destaca por su efectividad técnica, sino también por su aporte a la sostenibilidad. Al eliminar la necesidad de frecuentes intervenciones y transporte de equipos pesados, reduce significativamente la huella de carbono asociada a la operación. Además, su funcionamiento no requiere electricidad ni combustibles adicionales, alineándose con los objetivos de transición energética y sostenibilidad del sector.

### Resultados que hablan por sí solos: hasta 42% de incremento productivo

**Bennu Valve** ha demostrado su efectividad en numerosos casos de éxito en **Estados Unidos, México, Argentina y otros países petroleros de América**, recuperando producción en pozos de petróleo y gas con distintas características y desafíos.

Uno de estos casos emblemáticos fue el de un pozo, cuya producción había caído a 71 barriles netos diarios (BND). Tras la instalación

y calibración de Bennu Valve, la producción aumentó a 101 BND sin necesidad de intervención y con una implementación de minutos. Esto representó un incremento del 42%, validando el impacto tangible de la tecnología. Estos resultados reafirman el valor de Bennu Valve como una solución comprobada, para optimizar la producción de pozos de bajo rendimiento en distintos entornos y condiciones operativas.

### Innovación al servicio de la rentabilidad

En un contexto donde maximizar el valor de los activos existentes es tan estratégico como el desarrollo de nuevos recursos, **Bennu Valve** se posiciona como una herramienta clave para los operadores que enfrentan el desafío de producir más con menos. Con un diseño innovador, facilidad de implementación y beneficios tangibles en costo, seguridad y sostenibilidad, **Bennu Valve** es mucho más que una válvula: es una aliada estratégica en la recuperación de producción y la rentabilidad de los pozos petroleros y gasíferos.



Bennu Valve  
Fotografía de E'kabel

# ekabel

E'kabel Directorio interactivo  
CAMPETROL

<https://ekabel.net/es/inicio/>

# El transporte aéreo en operaciones costa afuera: un eslabón clave para la industria energética



**Diana Rojas**  
**Líder de Comunicaciones**  
**Helistar**

En el contexto del desarrollo energético colombiano, las operaciones **costa afuera (offshore)** se han consolidado como una pieza fundamental para fortalecer la autosuficiencia del país, especialmente en el sector oil & gas. Estas actividades, que combinan **exploración, perforación y producción de hidrocarburos en entornos marítimos**, dependen de una compleja cadena logística donde el **transporte aéreo especializado** cumple un papel definitivamente esencial. Su función va más allá del traslado de personal técnico: **garantiza el suministro de materiales críticos, el soporte en emergencias y la continuidad operativa en**

**escenarios donde la distancia y las condiciones climáticas imponen frecuentemente grandes desafíos.**

## Un sector en expansión

Fue la adjudicación de bloques Offshore en la costa Caribe, realizada en 2014, la que marcó un punto de inflexión para la industria energética nacional. La llegada de compañías internacionales como **Shell, Repsol, Anadarko, Petrobras y Ecopetrol** impulsó la exploración en aguas profundas y generó nuevas necesidades logísticas, especialmente en el ámbito del transporte aéreo costa afuera.

En este entorno, las operaciones helicopatrulladas adquirieron relevancia como una alternativa eficiente, oportuna y segura frente a las limitaciones de infraestructuras aeroportuarias. Pero además plantearon

retos importantes frente a los helicópteros utilizados en estas misiones y los estrictos estándares internacionales de seguridad, autonomía y redundancia técnica, ya que operan a largas distancias de la costa y en condiciones meteorológicas cambiantes.

## Desarrollo de capacidades en Colombia

En los últimos años en Colombia se han fortalecido las capacidades para atender la demanda de transporte aéreo en el sector offshore. Entre las compañías especializadas para este tipo de actividades se encuentra **Helistar**, compañía que ha contado con una moderna y amplia flota de **helicópteros bimotores —incluido el modelo AW139—** especialmente configurado para este tipo de operaciones. Estas aeronaves destacan por su autonomía, sistemas de navegación avanzados y equipamiento para misiones de evacuación médica (MEDEVAC) y búsqueda y rescate.

De acuerdo con información del sector, la modernización de la flota y el entrenamiento especializado de las tripulaciones han permitido ampliar el alcance de las operaciones aéreas hacia zonas como el **Golfo de Morrosquillo** y áreas del **Caribe occidental**, donde se concentran las principales actividades exploratorias.

**“ (...) el transporte aéreo costa afuera entra en una etapa de innovación marcada por los retos de sostenibilidad, eficiencia operativa y adaptación a la transición energética.**

## Experiencias y estándares de seguridad

Las operaciones aéreas en entornos marítimos exigen altos niveles de coordinación entre las empresas energéticas, los operadores logísticos y las autoridades aeronáuticas. **En Colombia, las misiones offshore acumulan miles de horas de vuelo sin incidentes significativos**, lo que refleja un avance en materia de seguridad operacional.

Casos como las evacuaciones médicas realizadas desde pozos ubicados a más de 100 millas náuticas de la costa muestran la importancia de contar con aeronaves equipadas con sistemas de autonomía extendida y tripulaciones altamente entrenadas.

Es así como la experiencia colombiana también se ha proyectado a **otros países del Caribe y Surinam**, donde operadores locales como **Helistar** han participado en proyectos internacionales de soporte aéreo para compañías del sector Oil & Gas. Estos intercambios han contribuido al fortalecimiento de los protocolos de seguridad y al perfeccionamiento de los procedimientos de rescate y evacuación en alta mar bajo altos estándares de seguridad operacional.

## Retos y perspectivas

A medida que el país avanza en la exploración de gas natural y en la incorporación de energías de menor impacto ambiental, el transporte aéreo costa afuera entra en una etapa de innovación marcada por los retos de sostenibilidad, eficiencia operativa y adaptación a la transición energética. En este

contexto, deberá ajustarse también a nuevos escenarios regulatorios y tecnológicos en los que reducir la huella de carbono y adoptar prácticas más limpias, tanto en la gestión de aeronaves como en los procesos de mantenimiento y entrenamiento seguirá siendo fundamental.

Una de las tendencias más relevantes es la introducción de

**combustibles sostenibles de aviación (SAF, por sus siglas en inglés)**, que pueden reducir hasta en un **80 % las emisiones de CO<sub>2</sub>** durante el ciclo de vida del combustible. Aunque su adopción en América Latina aún es incipiente, algunos operadores y fabricantes ya realizan pruebas y certificaciones para su uso en helicópteros de nueva generación, lo que podría abrir una vía concreta



hacia operaciones más sostenibles en los próximos años.

Otro desafío importante para el sector es la necesidad de contar con **aeronaves configuradas específicamente para operaciones Offshore y misiones de búsqueda y rescate (SAR)**, capaces de responder a emergencias en condiciones meteorológicas adversas y a grandes distancias de la costa. En este frente, empresas como **Helistar** ya han venido orientando sus inversiones hacia la

modernización de flota con equipos diseñados para cumplir estándares internacionales de seguridad y capacidad de respuesta. De hecho, se prevé que para mayo de 2026 entre en operación en Colombia el **primer helicóptero AW configurado en versión SAR para misiones costa afuera**, lo que representará un hito en la capacidad nacional para atender emergencias marítimas y fortalecer la seguridad de las operaciones Offshore.

El transporte aéreo se ha convertido en un eje estratégico del desarrollo energético nacional. Su evolución —marcada por la eficiencia, la sostenibilidad y la capacidad de respuesta e innovación— definirá en buena medida cómo Colombia enfrentará los desafíos que traerá consigo la transición energética en los próximos años.



**Helistar Directorio interactivo  
CAMPETROL**

<https://helistaraviacion.com>



Fotografía de Helistar

Ya disponible

## Reporte de

# SOSTENIBILIDAD 2024



Léalo ahora en [campetrol.org](http://campetrol.org),  
escaneando el código QR



o haciendo

CLIC AQUÍ



# El riesgo de ignorar el régimen cambiario especial en el sector hidrocarburos: una advertencia jurídica necesaria



**José Daniel Martínez**  
**Gerente**  
**Merx Law Firm**

**“ (...) la pertenencia al régimen cambiario especial debe evaluarse desde una mirada técnica y operativa, considerando factores como el tipo de operaciones, la frecuencia de giros, la relación con la casa matriz y la trazabilidad contable.**

En Colombia, las **infracciones al régimen cambiario** son una fuente constante de sanciones para empresas de todos los sectores, por cuanto aún no se dimensiona el impacto de estas normas en el comercio y la economía. De este fenómeno no es ajeno el sector hidrocarburos, donde estas

sanciones adquieren una dimensión crítica, por cuanto las sucursales de sociedades extranjeras, que participan activamente en negocios internacionales que implican el intercambio de divisas, muchas veces operan “**de manera automática**”, sin validar si pertenecen al **régimen cambiario general o especial**. Este error, que puede parecer menor, implica consecuencias significativas desde el punto de vista jurídico y financiero. Y en él pueden incurrir incluso aquellas sucursales de sociedades extranjeras que sí revisan la norma antes de ejecutar

operaciones, puesto que en muchos casos se observa que el error no radica en la consulta de la norma sino en que no comprenden las diferencias estructurales entre un régimen y otro.

La falta de comprensión profunda sobre los efectos jurídicos del

régimen cambiario especial puede derivar en actuaciones como:

- Giros y/o recepción indebida de divisas.
- **Clasificación errónea o desactualizada** en el régimen cambiario especial.
- Uso indebido de canales como **cuentas de compensación** o del **mercado no regulado**.
- Falta de **trazabilidad documental**.
- Errores en las **declaraciones de cambio**.

Entre otras situaciones que no solo comprometen la legalidad de la operación, sino que pueden **bloquear procesos contables y financieros**. Para evitarlo, es esencial entender el marco jurídico aplicable:

El **Capítulo 11 de la Circular Reglamentaria Externa DCIP-83 del Banco de la República** establece que solo las sucursales con certificación de **dedicación exclusiva expedida por el Ministerio de Minas y Energía** pueden pertenecer al régimen cambiario especial. Este régimen permite operar en divisas bajo el mecanismo de **Inversión Suplementaria al Capital Asignado (ISCA)**, lo que facilita una relación financiera directa con la matriz en el exterior. Sin embargo, impone restricciones claras:

- No se puede acudir al mercado cambiario para **operaciones obligatoriamente canalizables** (importaciones, exportaciones, endeudamiento, dividendos, etc.).



- Solo se permite el uso del mercado cambiario en casos específicos: **liquidación de la sucursal, giros por ventas internas en moneda legal, y reintegros para atender gastos locales.**

Además, se exige el uso correcto de numerales cambiarios específicos, el cumplimiento de reportes a través del **Sistema de Información Cambiaria (SIC)** y la conciliación patrimonial anual.

Ahora bien, no todas las sucursales están obligadas a mantenerse en el régimen especial. Es posible, para aquellas sucursales de sociedades extranjeras que aún dedicadas al sector hidrocarburos evidencien que el régimen especial no les resulta conveniente, **solicitar el cambio al régimen general**, lo cual otorga **mayor flexibilidad para**

**realizar pagos o giros mediante IMC, gestionar importaciones o reducir capital.** Sin embargo, esta decisión debe tomarse con criterios estratégicos, ya que el cambio es vinculante por un mínimo de **10 años.**

En este contexto, la pertenencia al régimen cambiario especial debe evaluarse desde una **mirada técnica y operativa**, considerando factores

como el tipo de operaciones, la frecuencia de giros, la relación con la casa matriz y la trazabilidad contable.

En conclusión, conocer y aplicar correctamente el régimen cambiario es una necesidad latente, que debe ser atendida diligentemente. En el sector de hidrocarburos, donde las operaciones internacionales son frecuentes, ignorar el régimen aplicable puede comprometer no solo la legalidad, sino la sostenibilidad de la operación. La recomendación es clara: **incorporar el análisis cambiario a la planeación de cada relación tanto con terceros como con la matriz en el exterior**, realizar un estudio minucioso sobre la necesidad de la clasificación de la sucursal en un régimen u otro y mantener una trazabilidad completa de cada operación, son acciones por realizar, como parte integral de las actividades generadoras de renta de las compañías.

#### Referencias bibliográficas

- Banco de la República. (2023). Circular Reglamentaria Externa DCIP-83, Capítulo 11.
- Resolución Externa 1 de 2018 de la Junta Directiva del Banco de la República.



**Merx Law Firm Directorio interactivo CAMPETROL**

<https://merx.com.co>

# Caso de Éxito: 4 3/4" Motor de Fondo



**SERTECPET®**

## Desafío

Remover la acumulación de arena detectada a 7439 ft MD en el pozo CANACABARE 2, considerando una desviación máxima de 25° a la profundidad de 1283 ft MD y la presencia de un casing patch de 5,5" ID, donde la rotación desde superficie resulta limitada para garantizar una limpieza efectiva.

## Objetivo SERTECPET®

Realizar la limpieza del agujero con un motor de fondo hidráulico de 4 3/4" OD, asegurando la remoción de la arena acumulada

**“ La evolución de la tasa de penetración (ROP) reflejó la eficiencia de la herramienta en los diferentes intervalos (...)”**

@ 7439 ft MD y habilitando el pozo en condiciones óptimas para continuar con las fases siguientes de la operación, evitando riesgos de empaquetamiento y tiempos no productivos.

Fishing – Sertecpet propone el uso del motor de fondo hidráulico LILIN DOWNHOLE MOTOR 4,75" de desplazamiento positivo, de velocidad y torque medio, diseñado

para convertir una porción de la energía hidráulica del fluido motriz en energía mecánica manifestada a través de torque y velocidad rotacional.

El motor está equipado con un rotor espiral alojado en un estator de geometría similar que forma un sello ajustado que permite transmitir la energía de manera eficiente directamente sobre la broca o moledor, garantizando una limpieza efectiva aun en

condiciones donde la rotación desde superficie resulta limitada.

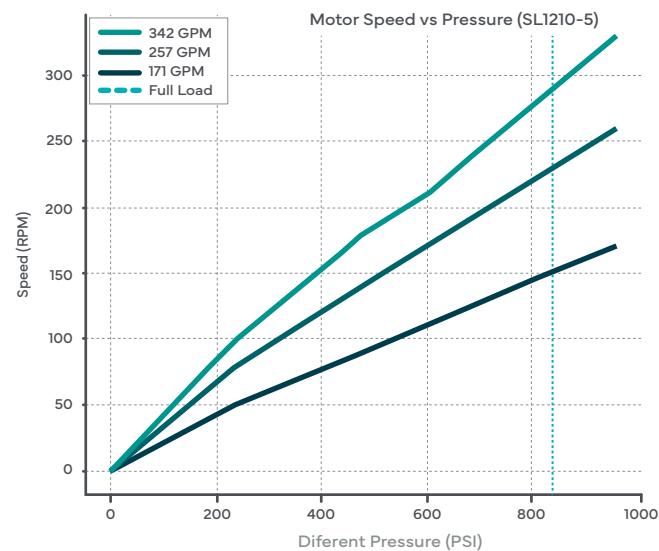
## Operación

La ejecución del servicio en el pozo CANACABARE 2 con motor de fondo LILIN 4,75" se llevó a cabo bajo condiciones controladas, manteniendo estabilidad en los parámetros de bombeo y asegurando la remoción progresiva

**Tabla 1. Especificaciones Técnicas Motor de Fondo**

Product	Amount	Price
<b>Tool OD</b>	<b>120 mm</b>	<b>4 3/4"</b>
<b>Number of Lobes</b>	<b>5:6</b>	<b>5:6</b>
<b>Number of Stages</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>A= Length to Stab Centre</b>	<b>512 mm</b>	<b>20.3 in</b>
<b>B= Length to Bend</b>	<b>1332 mm</b>	<b>52.4 in</b>
<b>C= Overall Length</b>	<b>7082 mm</b>	<b>278.8 in</b>
<b>Weight</b>	<b>463 kg</b>	<b>1020 lb</b>
<b>Bit Size Range</b>	<b>149-200 mm</b>	<b>5 7/8 - 7 7/8 in</b>
<b>Top Sub Thread</b>	<b>3 1/2 reg</b>	<b>3 1/2 reg</b>
<b>Bit Box Threads</b>	<b>3 1/2 reg</b>	<b>3 1/2 reg</b>

**Gráfica 1. Desempeño del Motor de Fondo**



de arena a lo largo del intervalo afectado.

**Tabla 2.** Pruebas en superficie

BLS	Amount	Price
1	120 mm	4 3/4"
2	5:6	5:6
3	5	5
4	512 mm	20.3 in

#### Principales aspectos operativos:

- Flujo estabilizado en superficie: 4 bpm / 1700 psi (1600 psi con píldora viscosa).
- WOB: 2 000–5 000 lb, diferencial 50 psi.
- Peso de la sarta: 90 klbs subiendo / 78 klbs bajando.
- Limpieza de 610 ft de arena en  $\pm$ 48 horas, con retornos claros en superficie.
- Fluido bombeado: píldora viscosa + salmuera KCl (270 bbl).
- Recuperación del BHA sin novedades.

#### Parámetros operativos

La evaluación de los parámetros operativos permitió monitorear el desempeño del motor de fondo durante la limpieza del pozo.

La evolución de la tasa de penetración (ROP) reflejó la eficiencia de la herramienta en los diferentes intervalos, validando su capacidad para mantener un avance estable y controlado bajo condiciones de bombeo constantes.

#### Resultados

- Remoción exitosa de arena en la zona afectada.
- Cumplimiento de los parámetros de diseño.
- Circulación estable y controlada durante toda la operación.
- Herramientas recuperadas en óptimas condiciones.
- Satisfacción del cliente al cumplirse los objetivos en tiempo y forma.

**Tabla 3.** Parámetros de Operación

Molido (pie)	Profundidad actual MD (pie)	Tiempo (horas)	UTR (FT-1B)	Caudal (BPM)	ROP (pie/hora)
-	7438	-	-	-	-
19	7457	6	-	4	3.2
64	7505	3	-	4	32.0
64	7569	2	-	4	32.0
155	7724	6	-	4	9.7
301	8025	12	-	4	25.1
0	8025	0	-	-	-

Monitores

## Legislativo Relacionamiento 2025

Conozca el Monitoreo Legislativo y Relacionamiento y entérese sobre la actualidad legislativa y política del país que impactan el sector energético colombiano.

Haciendo clic aquí



# Retos de la Sostenibilidad y la Economía Circular en el Mundo de Hoy



**Juan Diego Mejía**  
**Experto en Sostenibilidad y Economía Circular**

Nos encontramos en un momento de inflexión en la consolidación de una cultura de **sostenibilidad**, donde la **economía circular** emerge como uno de sus **pilares más importantes**. En los últimos años, parecía haber una conciencia global cada vez más clara sobre la urgencia de acelerar las acciones de descarbonización, promover la **generación de energías no convencionales** y avanzar hacia la **meta de carbono neutralidad para 2050**.

También se entendía que, aun en esta etapa de transición energética, **seguiría siendo necesario el consumo de combustibles fósiles** durante varias décadas, con un papel destacado del **gas natural como fuente clave en la transición**.

El modelo de desarrollo que nos trajo hasta aquí —**basado en una economía lineal que extrae, produce, consume y desecha**— ha generado enormes costos ambientales. Ese “**vértigo tecnológico**” que permitió mejorar la calidad de vida en el último siglo también se construyó a partir de la transformación constante de materias primas en bienes de consumo y, posteriormente, en desechos. Literalmente, estamos consumiendo el planeta y llenándolo de basura.

Es en ese contexto que surge con fuerza el concepto de **economía circular**. Esta propone una visión alternativa, donde **los residuos no se conciben como un problema**, sino como **recursos que pueden reinsertarse en los ciclos productivos**. Los empaques, subproductos y materiales descartados pueden convertirse nuevamente en materias primas para producir nuevos bienes, **cerrando así el ciclo y reduciendo el impacto ambiental**.

Vivimos en la era del Antropoceno, una etapa en la historia del planeta originada no por eventos geológicos o cataclismos naturales, sino por el profundo impacto que las actividades humanas

están teniendo sobre la Tierra. Lamentablemente, los debates sobre estos temas, que deberían estar guiados por la ciencia y la técnica, se han ido **politizando e ideologizando**, lo que ha llevado a tomar decisiones más basadas en **conveniencias geopolíticas** que en **principios ambientales sólidos**.

Esta tendencia es preocupante, porque representa un freno a la velocidad de transformación que necesitamos para alcanzar la **carbono neutralidad** en los próximos **25 o 30 años**. Mientras esto ocurre, los efectos del cambio climático ya están impactando distintas regiones del planeta con mayor frecuencia e intensidad. Las llamadas de atención que nos da la naturaleza se sienten cada vez con más fuerza, como bofetadas que nos recuerdan lo que está en juego. La gran pregunta es si reaccionaremos a tiempo.

Al final será los moretones producidos por estas bofetadas ambientales las que nos obligarán a reaccionar y retomar el rumbo. Esperemos que no sea ya muy tarde. Aun así, hay razones para el optimismo. La historia de la humanidad ha demostrado que, en los momentos más difíciles, la **innovación** y la **resiliencia humana** pueden abrir caminos que antes parecían imposibles. Pero esto requiere decisión, visión a largo plazo y una acción colectiva coherente.

En ese contexto, como empresarios, enfrentamos un

**“ (...) no podemos poner el freno y dejarnos confundir por las discusiones políticas o las coyunturas económicas, lo que está en juego es nuestra capacidad colectiva de adaptarnos, innovar y evolucionar hacia un modelo de desarrollo más circular.**

riesgo muy grande: no podemos caer en la tentación de frenar nuestras acciones, metas y compromisos en sostenibilidad, descarbonización y economía circular. Si permitimos que las divisiones ideológicas o los cambios políticos desaceleren nuestras iniciativas, corremos el riesgo de quedar rezagados frente a los retos ambientales y las exigencias sociales que vendrán con mayor fuerza.

La viabilidad futura de nuestras empresas no solo dependerá

de su eficiencia económica o su productividad, sino también de su **capacidad para actuar responsablemente frente a las comunidades, los territorios y el medio ambiente**. En muy poco tiempo podríamos vernos amenazados por una combinación de factores: **riesgos climáticos, normativas más estrictas, demandas sociales y pérdida de legitimidad**.

Por eso, este es el momento de mantener el rumbo, de

no distraernos, de seguir reforzando nuestras acciones alineadas con nuestras estrategias de largo plazo. También es el momento de construir y fortalecer relaciones de confianza con las comunidades, los grupos de interés y las autoridades. Esa será la verdadera garantía de sostenibilidad para los años que vienen.

En definitiva, **no podemos poner el freno y dejarnos confundir por las discusiones políticas o las coyunturas económicas**, lo que está en juego es nuestra capacidad colectiva de adaptarnos, innovar y evolucionar hacia un modelo de desarrollo más circular, más responsable y resiliente.



## AYÚDANOS A CUMPLIR LOS SUEÑOS DE MÁS FAMILIAS COLOMBIANAS

### Gracias a los Aportes Voluntarios

De nuestros afiliados y aliados, hemos logrado la construcción de **ocho (8) nuevas viviendas**, brindando así **más hogares dignos a familias en Barrancabermeja y Cantagallo**.

Para el año 2025, ampliamos la meta de hacer **realidad los sueños** de más familias. Confiamos en que con su apoyo podremos alcanzar este objetivo juntos.

Torneo  
invitacional de  
**Golf** 2025  
Petróleo,  
Gas y  
Energía  
CON UN PROPÓSITO  
SOSTENIBLE

# SPOTLIGHT

Ed. 67



Ed. 68



Ed. 69



Ed. 70



Nuestros  
**AFILIADOS**  
son los **protagonistas**



Vea el video ahora haciendo

**CLIC AQUÍ**



o escaneando el  
código QR



# NUESTROS COMITÉS



Haga parte de los  
comités exclusivos para  
**nuestros afiliados**

## Comercio Exterior

Dirigido por: **Vanessa Aranguren**  
[comercial@campetrol.org](mailto:comercial@campetrol.org)

## Comunicaciones

Dirigido por: **Ángela Hernández**  
[comunicaciones@campetrol.org](mailto:comunicaciones@campetrol.org)

## Sostenibilidad

Dirigido por: **Daniel Manosalva**  
[sostenibilidad@campetrol.org](mailto:sostenibilidad@campetrol.org)

## Entorno

Dirigido por: **Daniel Buitrago**  
[entorno@campetrol.org](mailto:entorno@campetrol.org)

## HSE

Dirigido por: **Daniel Buitrago**  
[entorno@campetrol.org](mailto:entorno@campetrol.org)

## Seguridad

Dirigido por: **Daniel Buitrago**  
[entorno@campetrol.org](mailto:entorno@campetrol.org)

## Taladros

Dirigido por: **Patricia Romero**  
[itecnico@campetrol.org](mailto:itecnico@campetrol.org)

## Técnico

Dirigido por: **Marcos Vela**  
[itecnico2@campetrol.org](mailto:itecnico2@campetrol.org)

## Jurídico

Dirigido por: **Claudia Vergara**  
[juridico@campetrol.org](mailto:juridico@campetrol.org)

## Transparencia

Dirigido por: **Claudia Vergara**  
[juridico@campetrol.org](mailto:juridico@campetrol.org)

## Ética

Dirigido por: **Marcela Fajardo**  
[dasuntospublicos@campetrol.org](mailto:dasuntospublicos@campetrol.org)

## Gestión Humana

Dirigido por: **Ariel Suárez**  
[cfinanciero@campetrol.org](mailto:cfinanciero@campetrol.org)

## Financiero

Dirigido por: **Ariel Suárez**  
[cfinanciero@campetrol.org](mailto:cfinanciero@campetrol.org)

## Entorno Digital

Dirigido por: **Ariel Suárez**  
[cfinanciero@campetrol.org](mailto:cfinanciero@campetrol.org)

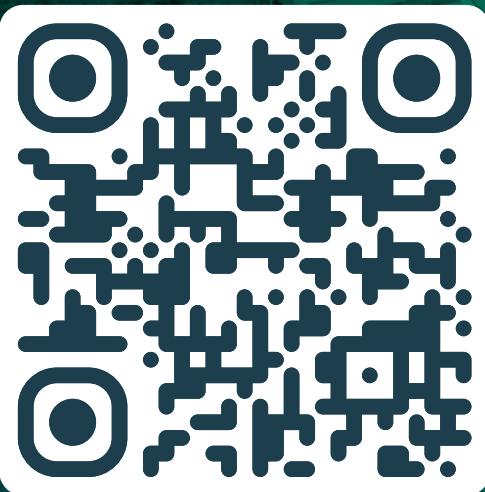
¿Conoces compañías que podrían beneficiarse con nuestros servicios?

Invítalos a afiliarse a



**CAMPETROL**

Cámara Colombiana de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía



Para mayor información o  
**RECOMENDAR UNA COMPAÑÍA**  
escanea el código **QR** o comunícate  
con Vanessa Aranguren al correo:  
**comercial@campetrol.org**

RELACIONAMIENTO | OPORTUNIDADES DE NEGOCIO  
VISIBILIDAD | RUEDAS DE NEGOCIOS | PROMOCIÓN  
CRECIMIENTO EMPRESARIAL | CONTACTOS COMERCIALES | EVENTOS  
PUBLICACIONES | ASESORÍAS | ACOMPAÑAMIENTO