



CAMPETROL

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

INFORME DE TALADROS Y PRODUCCIÓN

CORTE A OCTUBRE DE
2022

11 DE NOVIEMBRE DE 2022

www.campetrol.org

SOMOS CAMPETROL

PARA AFILIACIONES Y MAYOR INFORMACIÓN

Vanessa Aranguren | comercial@campetrol.org | (+571) 5201231 ext. 103 | 310 2486422

SOMOS CAMPETROL

PARA AFILIACIONES Y MAYOR INFORMACIÓN

Vanessa Aranguren | comercial@campetrol.org | (+571) 5201231 ext. 103 | 317 65544940



CAMPETROL

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

Acerca de nosotros

Somos una cámara empresarial fundada en 1988, con más de 30 años de experiencia trabajando por el desarrollo y la sostenibilidad del sector de hidrocarburos en el país.

Agrupamos más de 140 compañías de capital nacional y extranjero que a través de la oferta de bienes y servicios enriquecen la cadena de valor de la industria. A partir de 2020, abrimos nuestras puertas a las empresas de servicios energéticos, evolucionando con las tendencias de Transición Energética a nivel global.

Trabajamos por un mejor ambiente de negocios para nuestros afiliados asociados, con un enfoque que privilegie los más altos objetivos del sector y del país alrededor de tres ejes fundamentales: el desarrollo regional sostenible, la seguridad energética y el crecimiento económico.

Hacemos parte del Comité Gremial Petrolero, conformado desde 2017 por las cinco asociaciones gremiales empresariales y profesionales que representan al sector de hidrocarburos en el país: ACP, CAMPETROL, ACIPET, ACGGP y ACIEM.

Misión

Ser el **aliado estratégico**¹ de sus afiliados, con el fin de promover el desarrollo regional y el crecimiento del **sector**² en un marco de sostenibilidad.

Visión

Ser reconocidos por los afiliados como la **agregación líder del sector**, que protege sus intereses, con información técnica oportuna para los públicos de interés.

Meta 2030

Ser el gremio líder de las compañías de Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía.

1. **Aliado estratégico:** Generar opinión, relacionamiento, visibilidad, coadyuvar en la toma de decisiones, representatividad y vocería de sus afiliados.

2. **Sector:** Bienes y Servicios de Petróleo, Gas y Energía

Acerca del informe

El Informe de Taladros y Producción de Campetrol es un documento con más de ocho años de consolidación en el sector petrolero colombiano; el cual se compone por una revisión de la situación actual del sector a nivel nacional e internacional, junto con la actividad de taladros a nivel global y un análisis con información técnica detallada, ocupación, disponibilidad y caracterización de los equipos de perforación y mantenimiento de pozos presentes en el país.

Las cifras presentadas en este documento, tanto del conteo de taladros en Colombia como de las proyecciones a final de año, fueron revisadas y aprobadas por el Comité de Taladros de Campetrol.

Estudios Económicos

NELSON CASTAÑEDA

Presidente Ejecutivo

presidenteejecutivo@campetrol.org

ANDRÉS SÁNCHEZ

Director de Asuntos Económicos y
Administrativos

deconomico@campetrol.org

DANIELA BORDA

Analista Económica

aeconomico2@campetrol.org

JORGE CARROLL

Asistente técnico

astecnico@campetrol.org

FELIPE ROMERO

Líder Técnico y Administrativo

analistatecnico@campetrol.org

ANDREA CASTELLANOS

Analista Económica

aeconomico1@campetrol.org

Todos los derechos reservados
www.campetrol.org
Carrera 14 # 89-48. Oficina 603
Bogotá - Colombia

Límite de nuestra responsabilidad

El uso de la información suministrada en este informe es de exclusiva responsabilidad del destinatario. Las estadísticas, indicadores y demás datos que se encuentren en este documento son de carácter meramente informativos y las proyecciones no constituyen un panorama futuro completamente certero. Todas las decisiones de negocio que se tomen con base en este documento, son de total responsabilidad del destinatario, sin comprometer de ninguna manera a Campetrol.

Campetrol es el titular de los derechos patrimoniales y morales, al igual que propietario exclusivo de toda obra, documento o imagen, que sea publicada u elaborada por el mismo. Al ser el titular de los derechos de autor tiene la facultad exclusiva de disponer, aprovechar, reproducir o comunicar la obra en los términos de la Ley 23 de 1982. Por lo tanto, quien publique, total o parcialmente, o por cualquier medio o procedimiento compendie, mutile o transforme sin autorización previa y expresa de Campetrol cualquier obra elaborada por el mismo, podrá incurrir en prisión hasta por noventa (90) meses y en multas de hasta trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes.



CAMPETROL

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

Junta Directiva CAMPETROL

HALLIBURTON

Juan David Orozco. Presidente

SLB

Efrén Villegas. Vice Presidente

BAKER HUGES

Jaime Romero

INDEPENDENCE DRILLING

José Miguel Saab

ALKHORAYEF PETROLEUM COLOMBIA

Nelson Ney

C & CO SERVICES

Ricardo José Correa

PETROSEISMIC

Sandra Bautista

TENARIS TUBOCARIBE

Gonzalo Cuervo. Vice Presidente

COLOMBIA WIRELINE SERVICES

Ivar Rojas

BRASERV PETRÓLEO

Miguel Abud

FEEL CONSULTING

Néstor Neira

TECHNIP ENERGIES COLOMBIA

Ricardo Nicoletti

NATIONAL OIL WELL VARCO

Ricardo Ortiz

Staff CAMPETROL

NELSON CASTAÑEDA

Presidente Ejecutivo

MARCELA FAJARDO

Directora de Asuntos Públicos y
Corporativos
dasuntospublicos@campetrol.org

ÁNGELA HERNÁNDEZ

Profesional de Comunicaciones
comunicaciones@campetrol.org

DANIEL BUITRAGO

Coordinador de Entorno
entorno@campetrol.org

JORGE MORAD

Diseñador de Producto e Imagen
diseno@campetrol.org

NICOLÁS GÓMEZ

Abogado
juridico@campetrol.org

ANDRÉS SÁNCHEZ

Director Económico y Administrativo
deconomico@campetrol.org

ANDREA CASTELLANOS

Analista Económica
aeconomico1@campetrol.org

DANIELA BORDA

Analista Económica
aeconomico2@campetrol.org

JORGE CARROLL

Asistente técnico
astecnico@campetrol.org

VANESSA ARANGUREN

Analista Comercial
comercial@campetrol.org

ANA MILENA MARTINEZ

Analista Financiera
financiero@campetrol.org

FELIPE ROMERO

Líder Técnico y
Administrativo
analistatecnico@campetrol.org

LUIS NIETO

Analista Comercial Junior
comercial2@campetrol.org

ARIEL CASTRO

Analista IT
analistait@campetrol.org

CLARENA BERMÚDEZ

Coordinadora de Eventos
eventos@campetrol.org



V Cumbre del
Petróleo, Gas
y Energía



DEL **15 AL 18**
DE NOVIEMBRE 2022

 ÁGORA BOGOTÁ CENTRO
DE CONVENCIONES

COLOMBIA

GEOPOLÍTICA, TRANSICIÓN
Y SEGURIDAD ENERGÉTICA

REGÍSTRATE

Organizan



¡Estás invitado a la




V Cumbre del Petróleo, Gas y Energía

COLOMBIA

GEOPOLÍTICA, TRANSICIÓN
Y SEGURIDAD ENERGÉTICA

DEL **15 AL 18**
DE **NOVIEMBRE 2022**

 **ÁGORA BOGOTÁ CENTRO
DE CONVENCIONES**



Inscríbete y asiste **GRATIS** a nuestra
Feria Empresarial y Agenda Comercial

Acompáñanos durante la conversación con expertos, líderes,
autoridades regionales, academia, empresarios y trabajadores de
la industria sobre el futuro energético del país.

INSCRÍBETE



Aplica únicamente para ingreso a Feria Empresarial y Agenda Comercial
del 15 al 18 de noviembre en Bogotá, Ágora centro de convenciones.

Organizan



Tu Socio en Servicios de Protección Inteligente

“ Soy Felipe Arias Londoño, periodista de profesión y hoy quiero recomendarles a Securitas, una empresa que conozco de cerca, líder mundial y nacional en servicios de protección, con un gran equipo de profesionales y una visión clara del futuro de la seguridad.”



Cotiza tu seguridad con nosotros

... Contáctanos



COMITÉ DE TALADROS **CAMPETROL**

PARA AFILIACIONES Y MAYOR INFORMACIÓN

Vanessa Aranguren | comercial@campetrol.org | (+571) 5201231 ext. 103 | 317 6554940



CAMPETROL

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

CONTENIDO

CONTEXTO INTERNACIONAL Página 13

CONTEXTO NACIONAL Página 19

OFERTA O&G COLOMBIA Página 24

DEMANDA O&G COLOMBIA Página 29

ACTIVIDAD O&G COLOMBIA Página 34

ACTIVIDAD DE TALADROS Página 41

Si desea hacer parte de la base de contactos de distribución de las comunicaciones de Campetrol, por favor contacte a Luis Nieto, Analista Comercial, al correo comercial2@campetrol.org

LE DA LA BIENVENIDA A LOS NUEVOS MIEMBROS DE LA AGREMIACIÓN - 2022

¡AFÍLIATE! PARA MAYOR INFORMACIÓN VISITA www.campetrol.org

Vanessa Aranguren Analista Comercial
comercial@campetrol.org
Teléfono (571) 5201231 ext 103 | Celular: 3176554940

¡Gracias por enviar sus propuestas y ser parte de la segunda edición de los Premios Sostenibilidad Campetrol!



Los ganadores serán anunciados en la V Cumbre del Petróleo, Gas y Energía

		Operadoras invitadas				

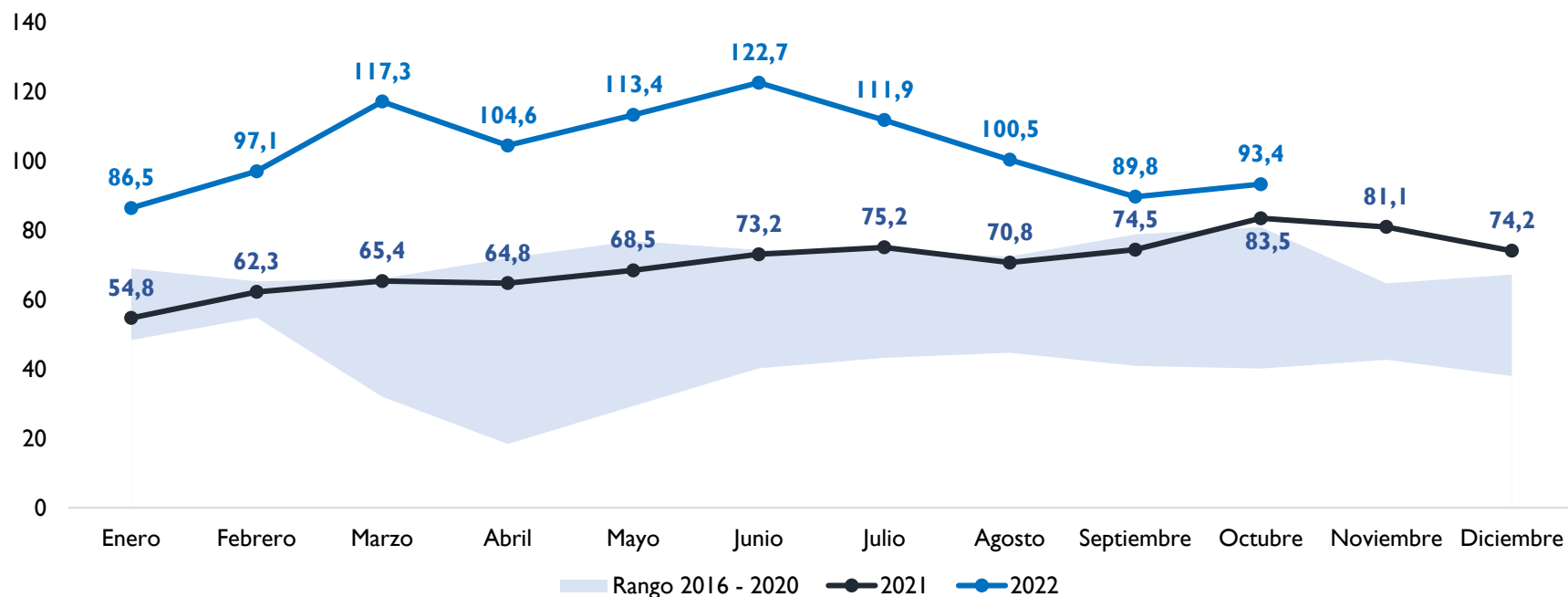


CONTEXTO INTERNACIONAL



Precios internacionales del petróleo

Brent - USD/BL



Fuente: EIA

Promedio mensual
Octubre 2022 - Brent

93,4 USD/BL

▲ +11,8% anual (9,9 USD/BL)

▲ +0,1% mensual (0,9 USD/BL)

Promedio año acumulado
Octubre 2022- Brent

103,7 USD/BL

▲ +69,3% anual (34,4 USD/BL)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021 - Brent

70,7 USD/BL

▲ +69,3% anual (28,9 USD/BL en 2020)

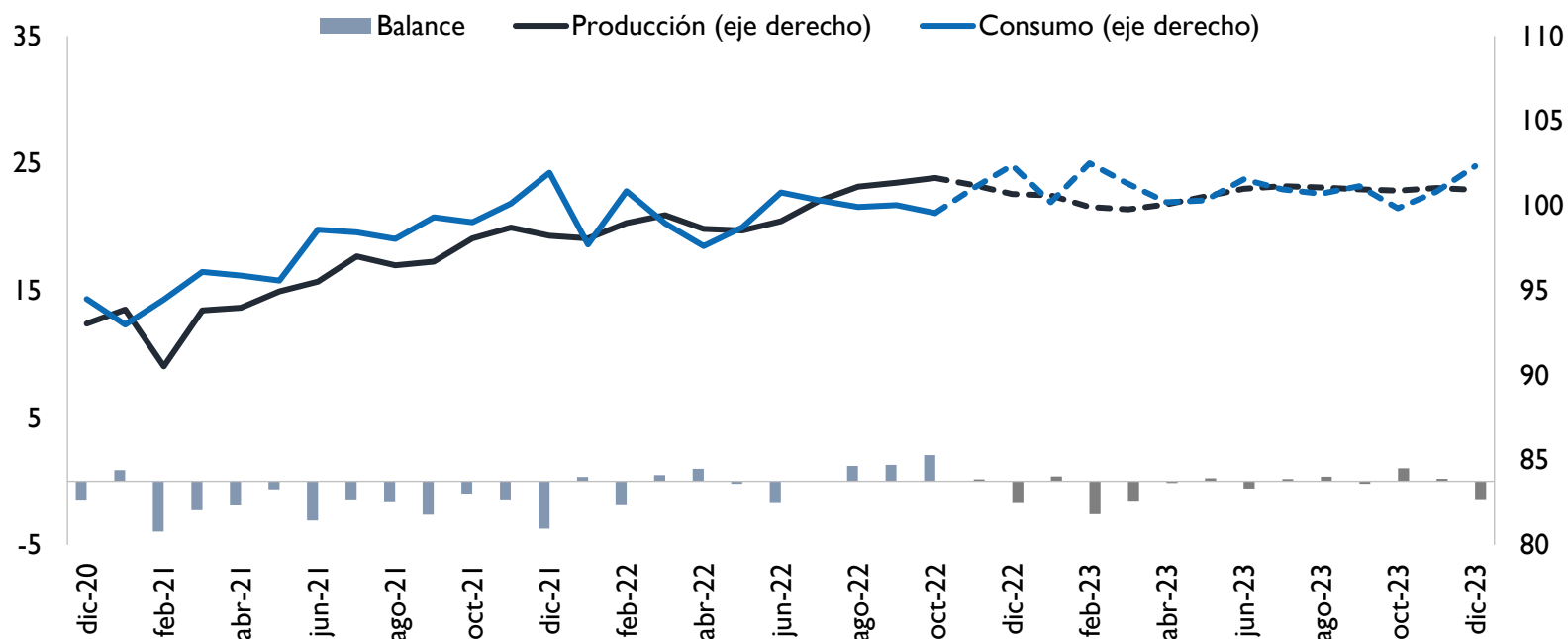
En octubre de 2022, la referencia Brent experimentó presiones al alza, pero se mantuvo por debajo de los 100 USD/BL. Con este dato, el precio promedio de lo corrido del 2022 fue de 103,7 USD/BL.

- Durante octubre, los precios internacionales de referencia Brent se ubicaron en promedio en 93,4 USD/BL, lo que representó una contracción de 0,1%, al compararlos con el promedio de septiembre de 2022.
- La decisión de la OPEP+ de reducir el suministro en noviembre de 2022, sumado con una mejora de las perspectivas de demanda energética en China ocasionó que las cotizaciones del petróleo experimentarían una tendencia alcista.

Balance de oferta y demanda

BALANCE - MBPD

MBPD



Fuente: EIA

Producción mensual
Octubre 2022

101,6 MBPD

▲ +3,6% anual (3,6 MBPD)

▲ +0,3% mensual (0,3 MBPD)

Consumo mensual
Octubre 2022

99,6 MBPD

▲ +0,6% anual (0,6 MBPD)

▼ -0,5% mensual (0,5 MBPD)

Balance mensual
Octubre 2022

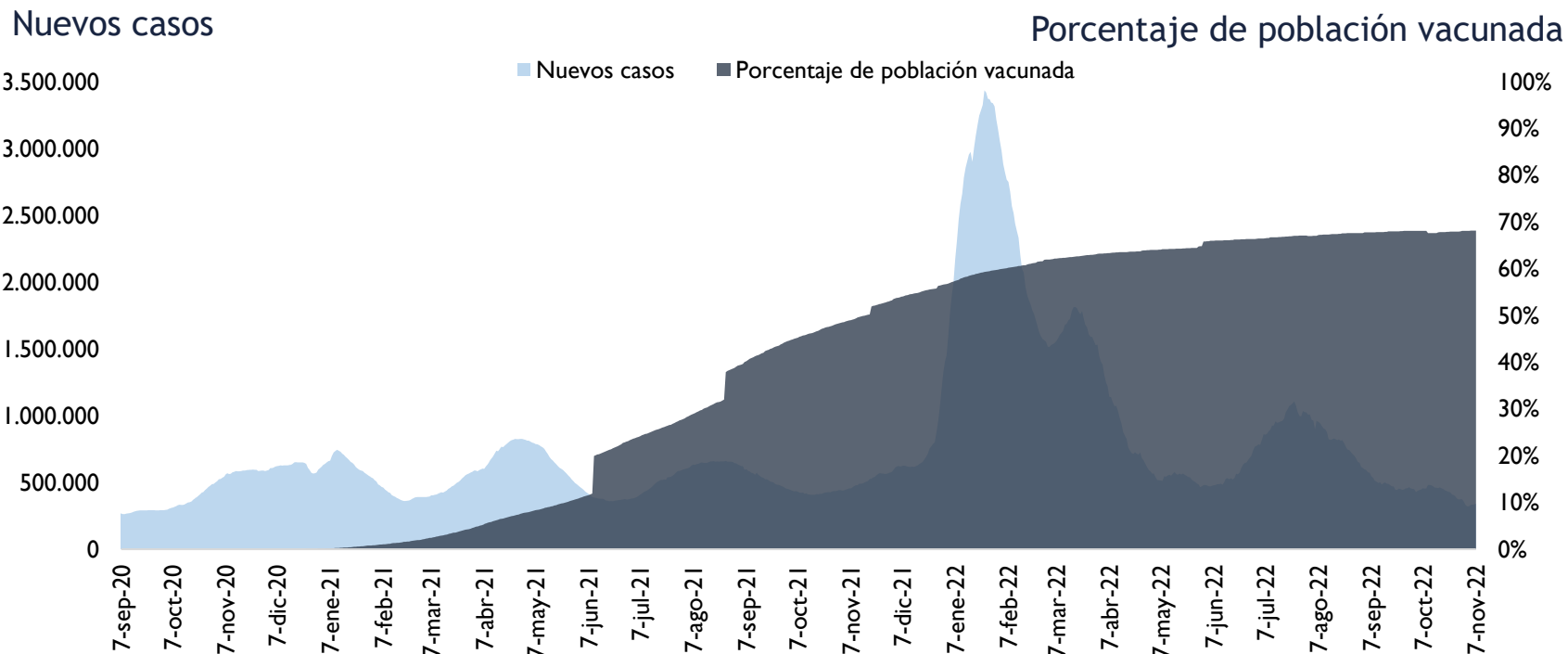
2,1 MBPD

Exceso de oferta

La Administración de Información Energética de Estados Unidos (EIA), reportó que en octubre de 2022 el balance global del mercado marcó un exceso de oferta de 2,1 millones de barriles diarios (MBPD).

- Para octubre, el suministro global de petróleo tuvo una expansión de 0,3 millones de barriles frente a septiembre de 2022, al ubicarse en 101,6 MBPD.
- El consumo global se ubicó en los 99,6 MBPD, cerca de 0,5 millones de barriles por debajo del mes anterior.
- Para el 2022, la EIA se estima que el balance de mercado se ubique en los 0,1 millones de barriles de sobreoferta, lo que contrastaría con el exceso de demanda de 1,4 millones de barriles de 2021.

Covid-19 y vacunación global



Fuente: Universidad de Oxford
Nota: Promedio móvil de siete días

Promedio mensual
Octubre 2022

411 mil nuevos casos

▼ -2,7% anual (11,4 mil casos)

▼ -16,3% mensual (80 mil casos)

Promedio año acumulado
Octubre 2022

1,1 millones de nuevos casos

▲ +107,6% anual (580 mil casos)

Porcentaje de vacunación
Octubre de 2022

68,2%

▲ +0,1 pp mensual

En octubre de 2022, el promedio de los nuevos contagios de COVID-19 a nivel mundial tuvo un descenso con respecto a septiembre.

- Este comportamiento ha sido principalmente impulsado por el descenso de contagios en Asia, Suramérica y África.
- Chile, Argentina, Portugal y China superaron más del 95% de su población vacunada con al menos una dosis.
- Más de 5,4 mil millones de dosis se han administrado en todo el mundo, y 68,2% de la población global ha recibido al menos una dosis.



MAGAZINE CAMPETROL

EDICIÓN #9



Invitado especial: Cenit



Prácticas HSE



Midstream



**INTEGRIDAD
INNOVACIÓN
TECNOLOGÍA**

*Morken Group
proporciona una amplia
gama de soluciones
diseñadas para
mantener los activos
industriales valiosos,
seguros y eficientes.*



**MORKEN
GROUP**

TUBERÍAS FLEXIBLES

INSPECCIÓN EN LÍNEA DE DUCTOS

INSPECCIÓN REMOTA DE TUBERÍAS METÁLICAS

INTERVENCIÓN DE DUCTOS - HOT TAP & LINE STOP

MONITOREO DE PROTECCIÓN CATÓDICA EN LAS LÍNEAS

Calle 98 A N° 51 - 72 Of. 503 Edif. Arimetría La Castellana - Bogotá - Colombia
Teléfono: 57 - 601 - 6346739 / 7424364 - Móvil: 3174320356
info@morkengroup.com - www.morkengroup.com

PRESENTES EN 7 PAÍSES DE LATINOAMÉRICA



CONTEXTO NACIONAL

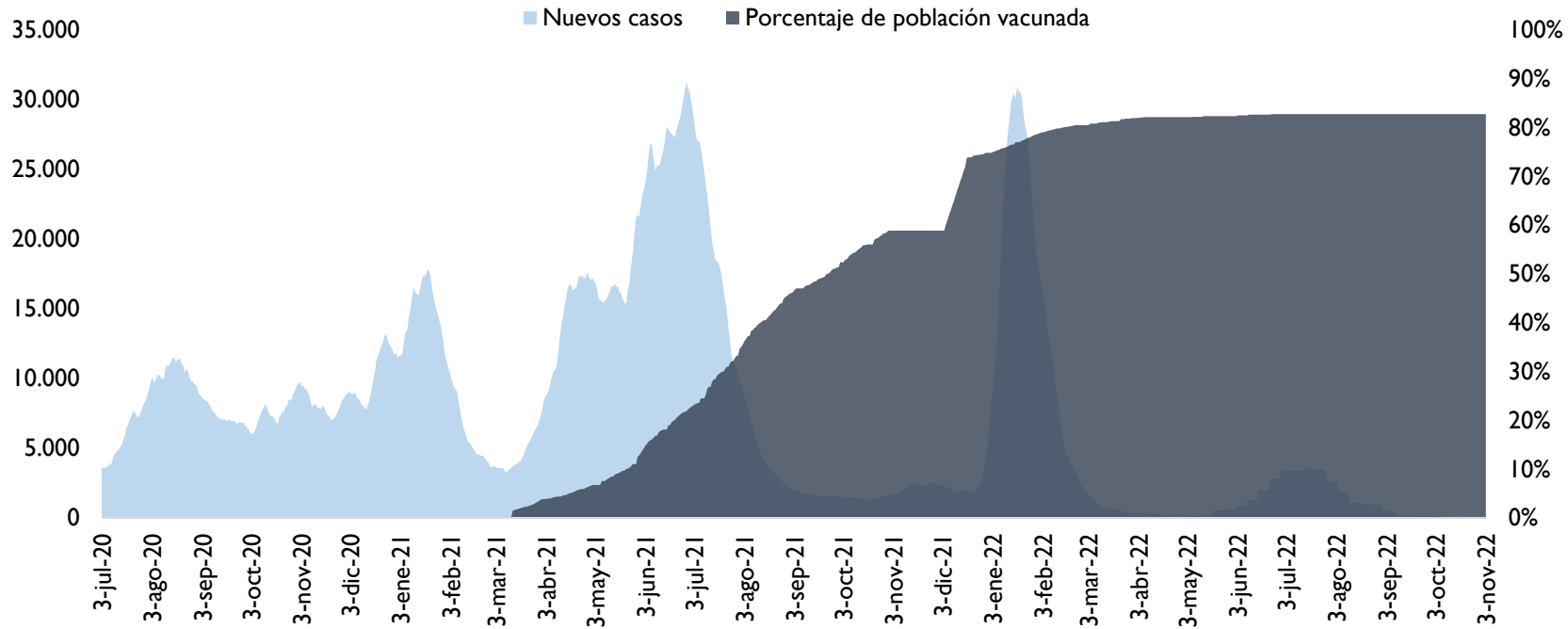




Covid-19 y vacunación Colombia

Nuevos casos

Porcentaje de población vacunada



Fuente: Universidad de Oxford
Nota: Promedio móvil de siete días

Promedio mensual
Octubre 2022

626 nuevos casos

▼ -57,0% anual (828 nuevos casos)

▼ -62,7% mensual (1,1 mil nuevos casos)

Promedio año acumulado
Octubre 2022

8,1 mil nuevos casos

▼ -26,9% anual (2,9 mil casos)

Porcentaje de vacunación
Con corte al 31 de Octubre de 2022

82,8%

▲ +0,01 pp mensual

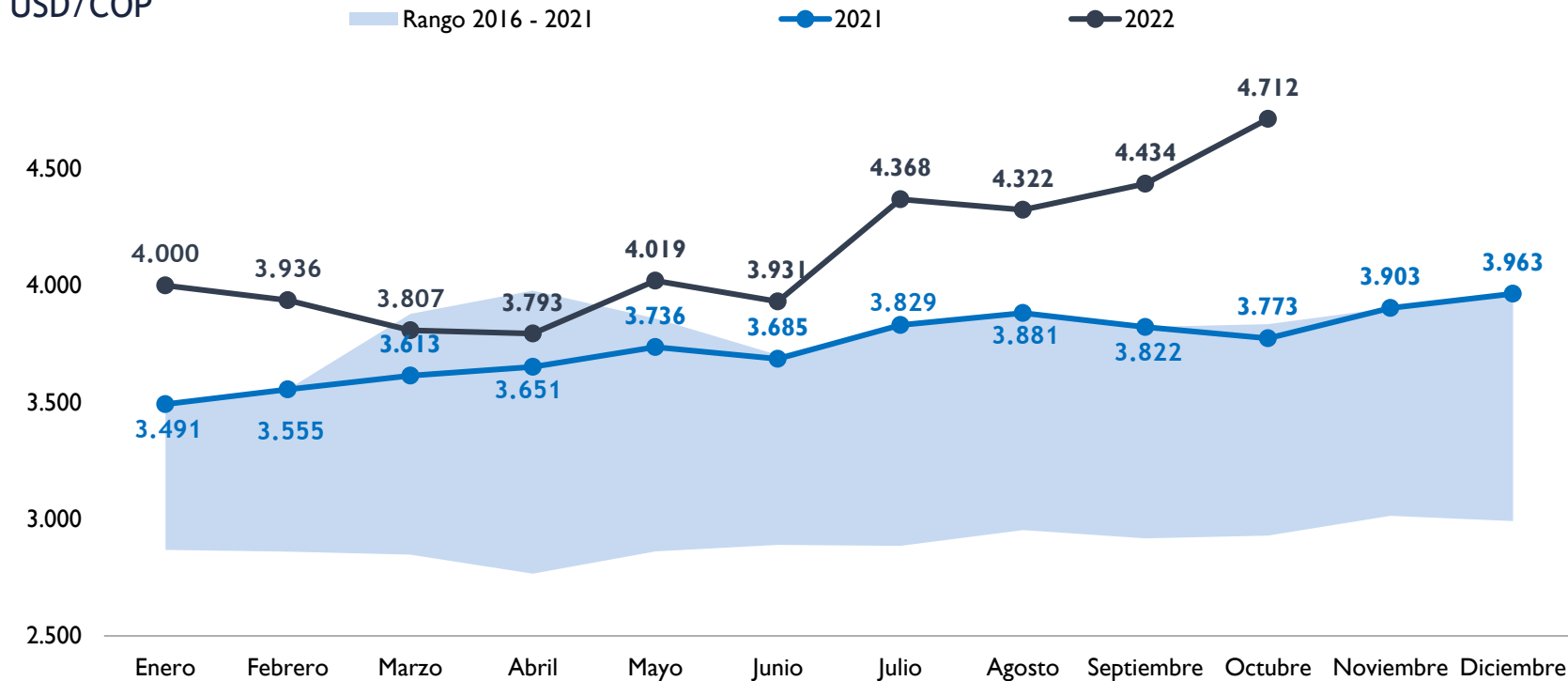
En Colombia, los nuevos casos de COVID-19 evidenciaron una disminución considerable durante octubre de 2022, continuando la tendencia del mes pasado.

- Con respecto a septiembre de 2022, el promedio de nuevos casos disminuyó en un 62,7%, ubicándose en 626 nuevas infecciones.
- Cabe mencionar que el proceso de inmunización ya alcanzó la última etapa, y la aplicación de la segunda dosis de refuerzo se encuentra en proceso. Así, con corte al 31 de octubre de 2022, el 82,8% de los colombianos fueron vacunados.



Tasa de cambio - TRM

USD/COP



Fuente: Banco de la República

Promedio mensual
Octubre 2022

\$4.712 USD/COP

▲ +25,0% anual (938 COP)

▲ +6,3% mensual (278 COP)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

\$4.132 USD/COP

▲ +11,6% anual (428 COP)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

\$3.742 USD/COP

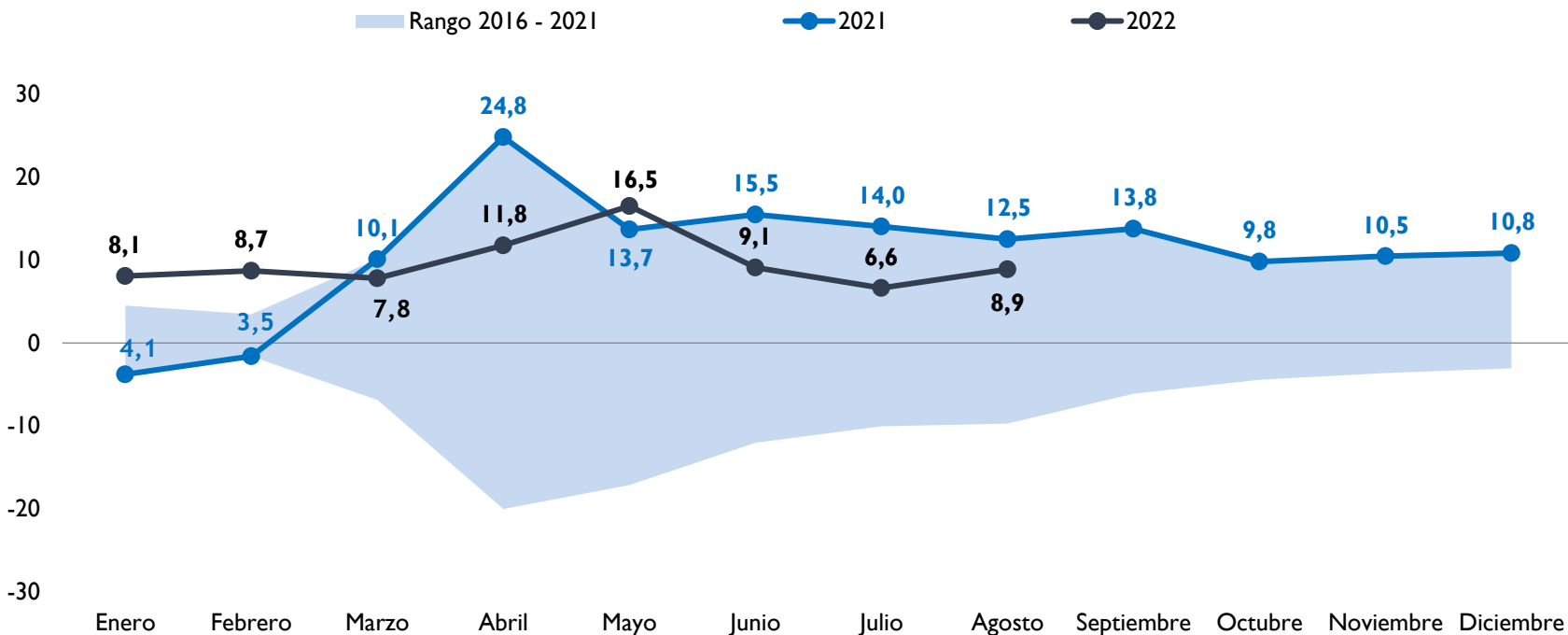
▲ +1,3% anual (49 COP)

Para octubre, la tasa de cambio se ubicó en un promedio de \$4.712 COP, lo que representó una depreciación del 6,3% del peso frente al dólar, al compararlo con el promedio de octubre de 2022.

- La Tasa Representativa del Mercado, se ha devaluado 25% este año, acercándose al umbral de \$5.000. La devaluación del peso frente a la divisa internacional, se debe a varios factores. Por una parte esta el contexto internacional, con la inflación en Estados Unidos y las reiteradas alzas de la tasa de interés por la Reserva Federal, y en el contexto interno, los ajustes frente a la ponencia de la reforma tributaria.

Actividad Económica - ISE

Var. % Anual



Fuente: DANE, datos ajustados por efecto estacional y de calendario
ISE: Indicador de Seguimiento a la Economía,

Var. % anual del mes
Agosto 2022

8,9%

▼ -3,6 p.p. anual

▲ 2,2 p.p. mensual

Promedio año acumulado
Enero - Agosto 2022

9,7%

▼ -1,0 p.p. anual

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

10,7%

▲ +17,8 p.p. anual

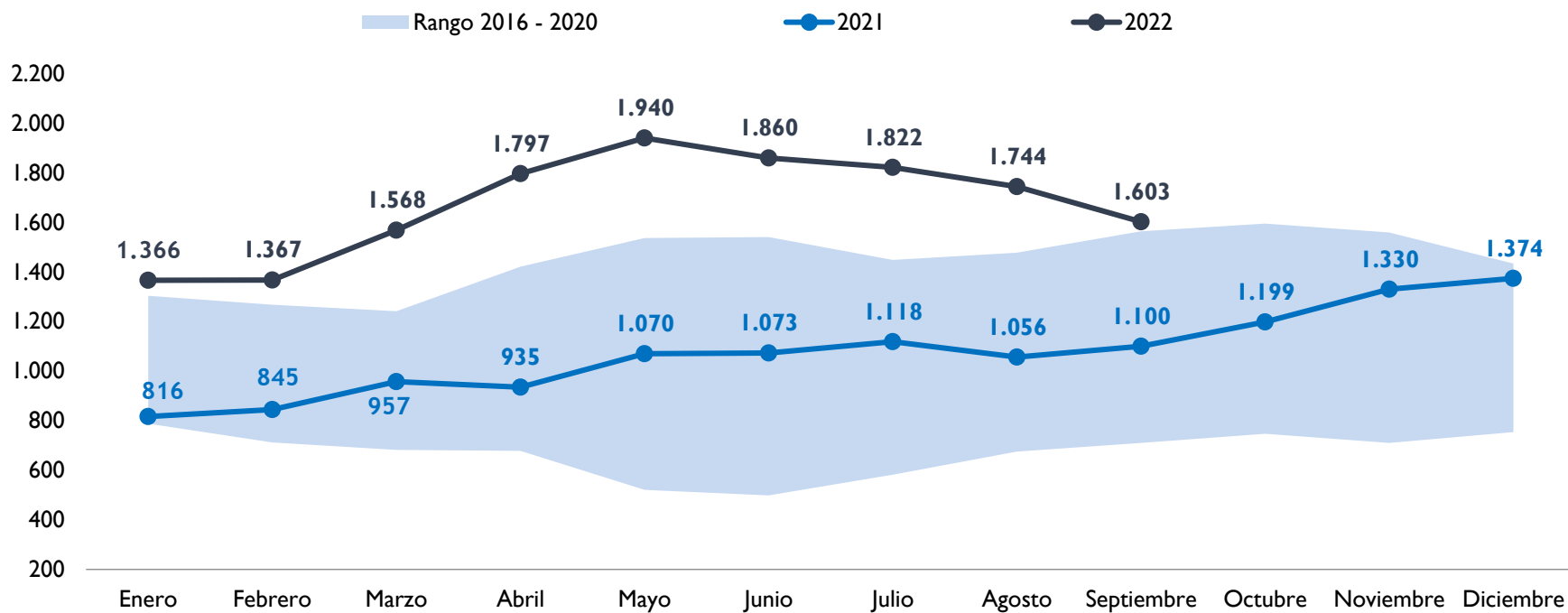
El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró una expansión anual del 8,9% en agosto de 2022 (último dato disponible), frente al nivel observado en agosto del 2021.

- Ahora bien, al comparar el crecimiento de agosto de 2021, la variación anual fue menor en 3,6 puntos porcentuales.
- Con respecto al mes anterior el ISE experimentó una expansión de cerca de 2,2 puntos porcentuales, reflejando un avance en la economía.



Exportaciones - Petróleo y derivados

Millones de dólares (MUSD) promedio móvil tres meses



Fuente: DANE

Promedio móvil tres meses
Julio - Septiembre 2022

\$1.603 MUSD

▲ +45,6% anual (502 MUSD)

▼ -8,1% mensual (142 MUSD)

Acumulado anual
Enero - Septiembre 2022

\$15.093 MUSD

▲ +60,7% anual (5.700 MUSD)

Total anual
Enero - Diciembre 2021

\$13.514 MUSD

▲ +54,4% anual (4.760 MUSD)

Las exportaciones de petróleo y sus derivados se ubicaron en \$1.603 millones de USD durante el trimestre móvil julio - septiembre de 2022 (último dato disponible).

- Es importante mencionar que las ventas del petróleo aportaron US\$15.093 millones en el período enero-septiembre 2022, creciendo 45,6% versus el mismo período del año pasado.
- En septiembre de 2022 se exportó un total de \$1.708 millones de dólares en petróleo y sus derivados, un incremento del 66% frente al mismo período de 2021.
- En septiembre de 2022 se exportaron 15,7 millones de barriles de petróleo crudo y derivados, lo que representó un crecimiento de 18,9% frente a septiembre de 2021.



SOMOS ESPECIALISTAS EN ASESORÍA, FABRICACIÓN,
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
PARA AISLAMIENTOS TERMICO Y AHORRO DE ENERGÍA TERMICA
INDUSTRIAS TRATECNI SU MEJOR ALIADO.



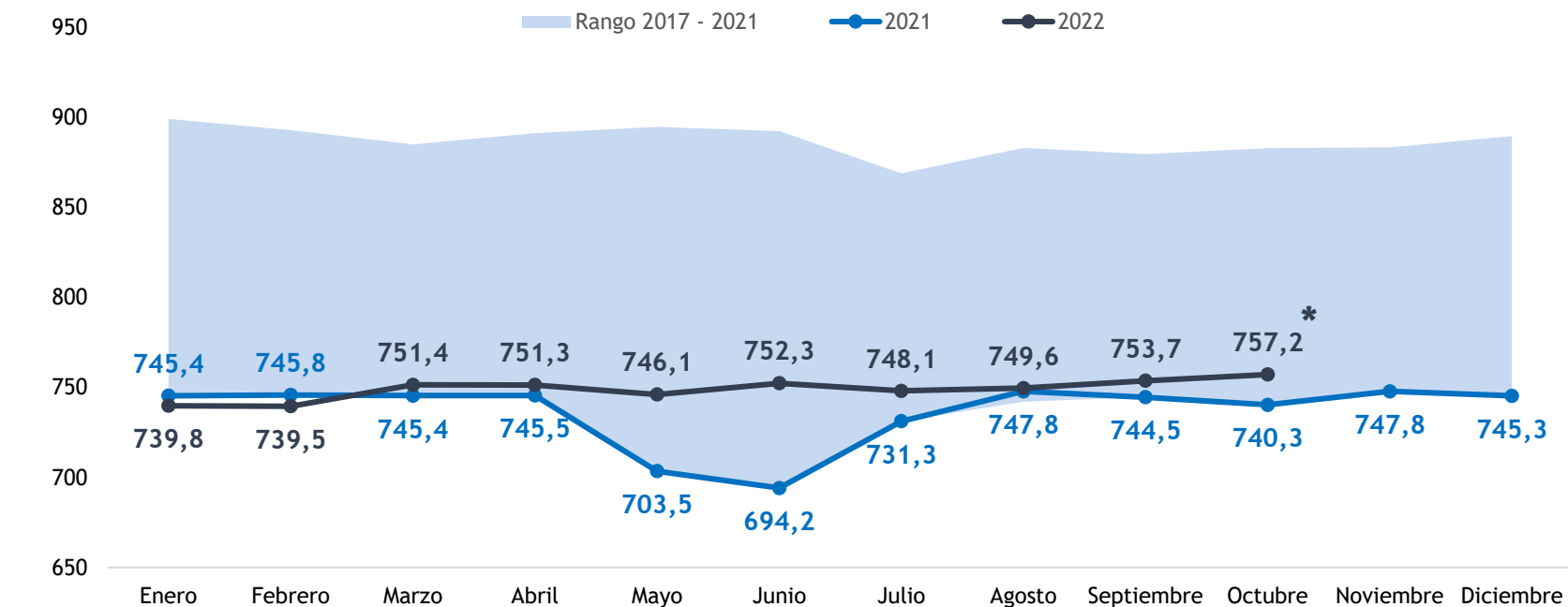
OFERTA O&G COLOMBIA





Producción de petróleo - Histórico

KBOPD



Fuente: MME - ANH
*Dato preliminar

Promedio mensual
Octubre 2022

757,2 KBOPD

▲ +2,3% anual (16,9 KBOPD)

▲ +0,5% mensual (3,5 KBOPD)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

748,9 KBOPD

▲ +2,0% anual (14,5 KBOPD)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

736,4 KBOPD

▼ -5,7% anual (44,8 KBOPD)

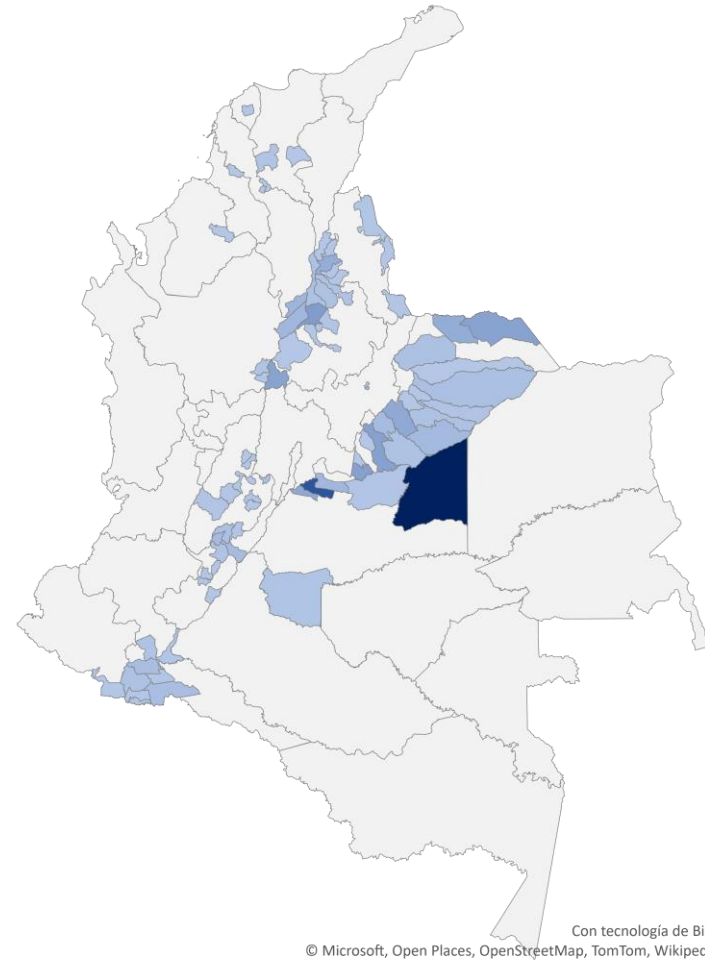
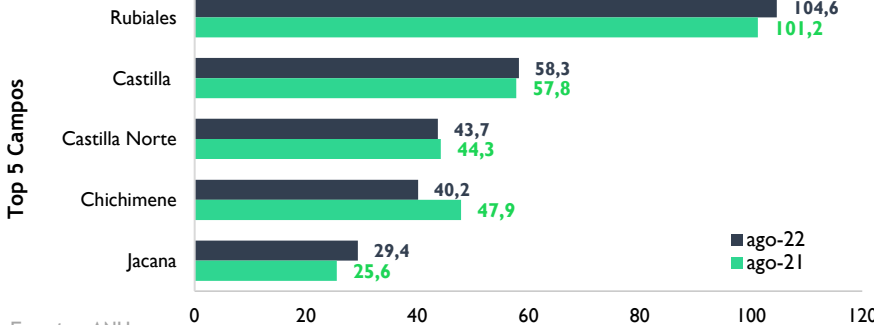
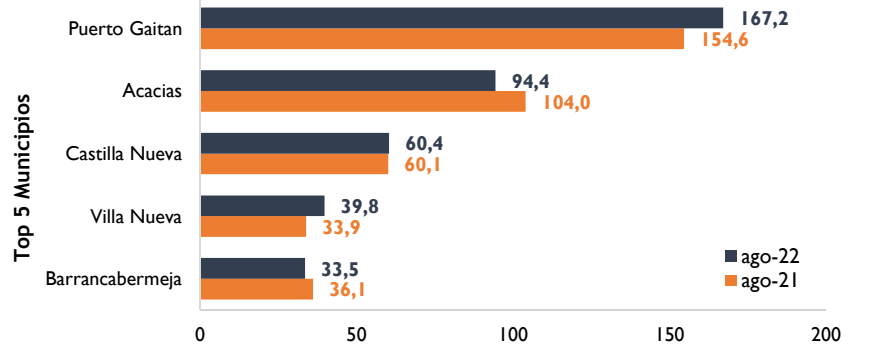
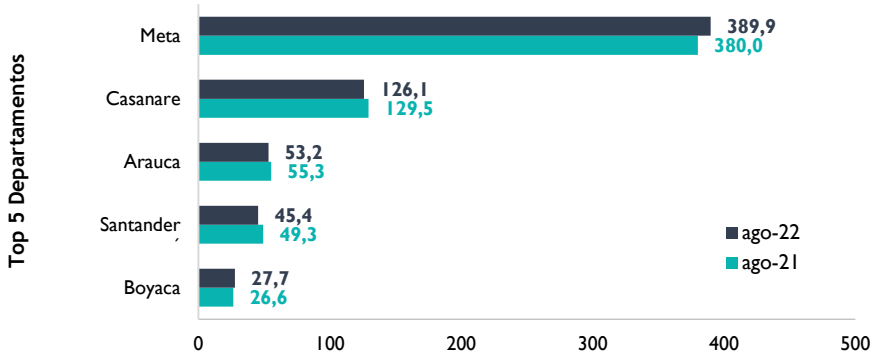
La producción preliminar de petróleo en el mes de octubre fue de 757,2 miles de barriles de petróleo por día (KBOPD), lo cual representa un aumento de 2,3% con respecto al promedio alcanzado en el mismo periodo de 2021.

- La producción de petróleo ha mantenido la tendencia de crecimiento, a pesar de la declinación natural de los campos colombianos de alrededor del 15%.
- Cabe resaltar que, el dato registrado para octubre es la producción más alta en los últimos 21 meses, cuando en diciembre de 2020 se alcanzaron los 759 KBOPD.



Producción de petróleo - Georreferenciación

KBOPD - Promedio Agosto 2022*



Para Agosto de 2022 (último dato disponible), los cinco principales departamentos productores aportaron el 85,7% del total de la producción. Meta continúa siendo el principal departamento, con una participación del 52%, reportando un incremento anual del 2,6% en su producción.

Los cinco principales municipios productores contribuyeron con el 59,8%. El municipio con la mayor producción continuó siendo Puerto Gaitán, con una participación de 25,3%.

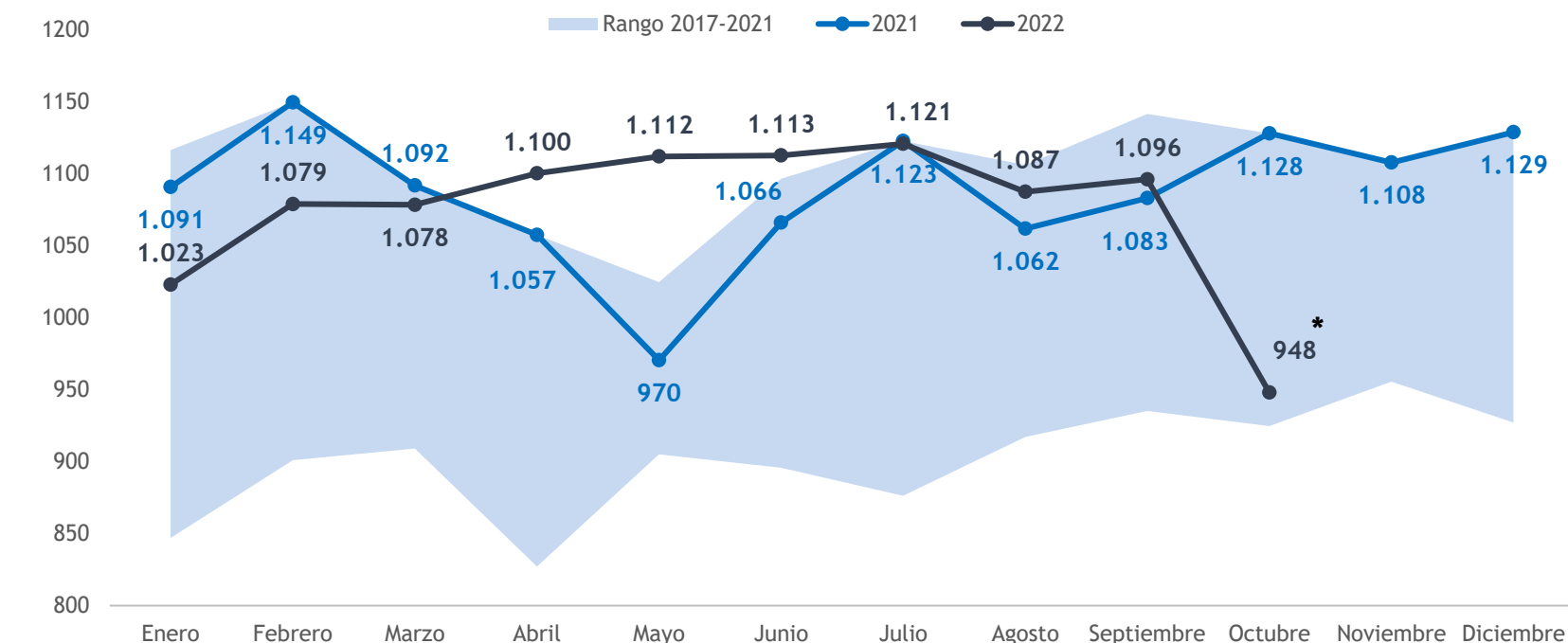
Los cinco campos de mayor producción representaron el 37,1%. El campo Rubiales continuó con la mayor producción, con una participación del 14,1%.

Fuente: ANH
*Últimos datos públicos disponibles



Producción comercializada de gas - Histórico

MPCD



Fuente: MME - ANH
*Dato preliminar

Promedio mensual
Octubre 2022

948 MPCD

▼ -16,0% anual (179 MPCD)

▼ -13,5% mensual (148 MPCD)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

1.076 MPCD

▼ -0,6% anual (6,4 MPCD)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

1.088 MPCD

▲ +4,4% anual (46,31 MPCD)

Durante el mes de octubre, la producción comercializada de gas nacional fue de 948 millones de pies cúbicos (MPCD), representando así una disminución de 16% con respecto al mismo mes en 2021.

- Se registraron caídas en la producción de los campos Cusiana, Chuchupa, Aguas Vivas, Clarinete y Cornamusa.
- Por otra parte, se evidenció un incremento en la producción de Cupiagua, Floreña, La Cira Infantas, Gibraltar y Cantagallo.

PAUTA EN NUESTROS DOCUMENTOS

MONITOR DE PRECIOS
Análisis semanal de los precios del crudo

RESUMEN EJECUTIVO | Tiempo de lectura: 10 minutos

PRINCIPALES INDICADORES*	BALANCE DE MERCADO
Brent	48,80
WTI	46,50
WTM	47,50
WTG	46,50
WTCL	46,50
WTCP	46,50
WTCT	46,50
WTCT	46,50
WTCT	46,50

Mejores perspectivas respecto a la demanda de Estados Unidos, China y Reino Unido presionan los precios al alza

WEBINAR
SERIE PODEROS Y TECNOLOGÍA DE TRANSFORMADO QUÍMICO PARA LA DIVERSIÓN DE EXPUESTOS INORGÁNICOS

MAGAZINE
Edición no. 9 | Agosto 2022

cenit
Transportamos por Naturaleza las Oportunidades Energéticas de Colombia Hacia el Futuro

Con la participación de:
Anton Paar, Securlis, Superior Energy, GIP, Masa Stork, Varchem, Petroseismic, Veolia, Pory Express, CCS

DIRECTORIO 2022
Versión Digital 2022 | Edición No.30

INFORME DE TALADROS Y PRODUCCIÓN

BALANCE PETROLERO
2022-Q2: Consolidación del crecimiento del sector

Septiembre 2022

Mayor información:

Clarena Bermúdez
Coordinadora de Eventos
eventos@campetrol.org

Teléfono (571) 5201231 ext 102
Celular: 3102972386 - 3134360928

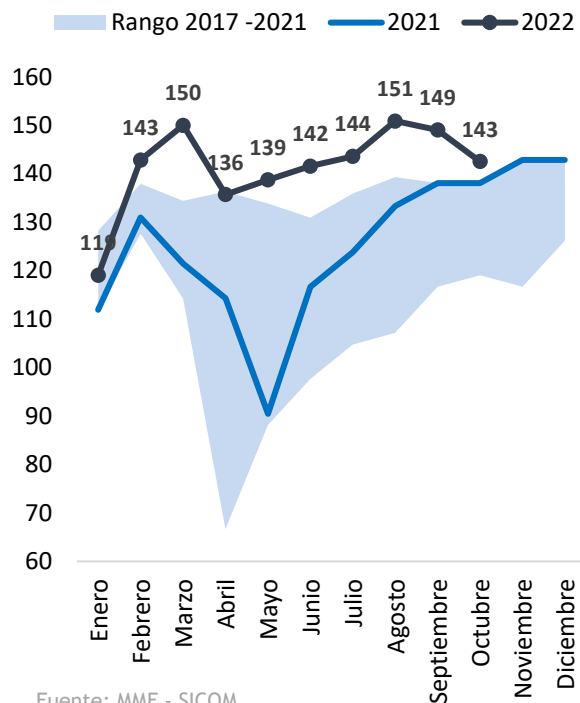
DEMANDA O&G COLOMBIA





Demanda de combustibles líquidos

KBPD ACPM - Diesel



Fuente: MME - SICOM
Corte: Octubre 2022

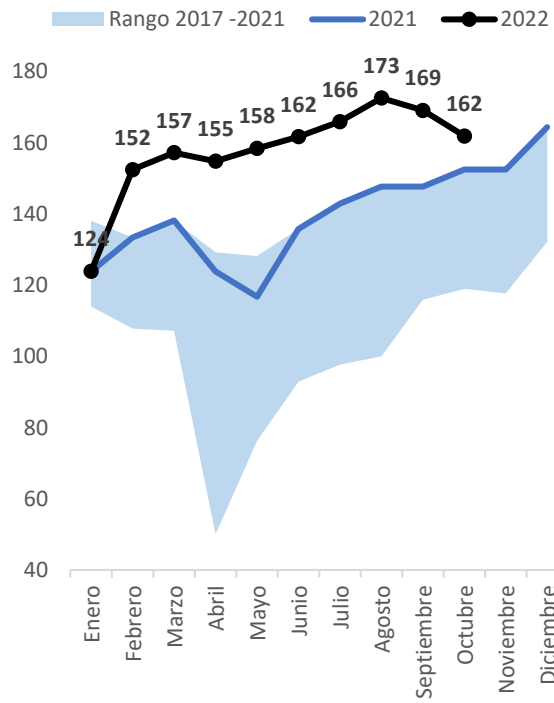
Promedio mensual acumulado
Octubre 2022

327,5 KBPD

▲ +2,2% anual (7,0 KBPD)

▼ -5,6% mensual (19,3 KBPD)

KBPD Gasolina

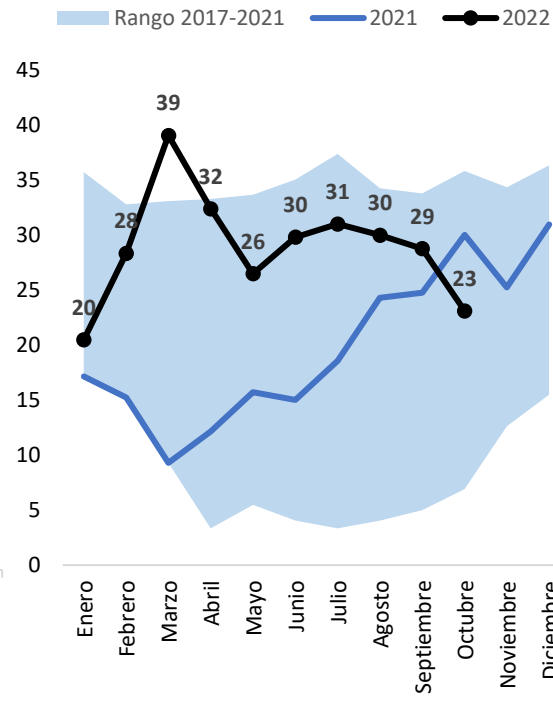


Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

328,1 KBOPD

▲ +18,7% anual (51,7 KBPD)

KBPD Jet - JPA



Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

285,1 KBOPD

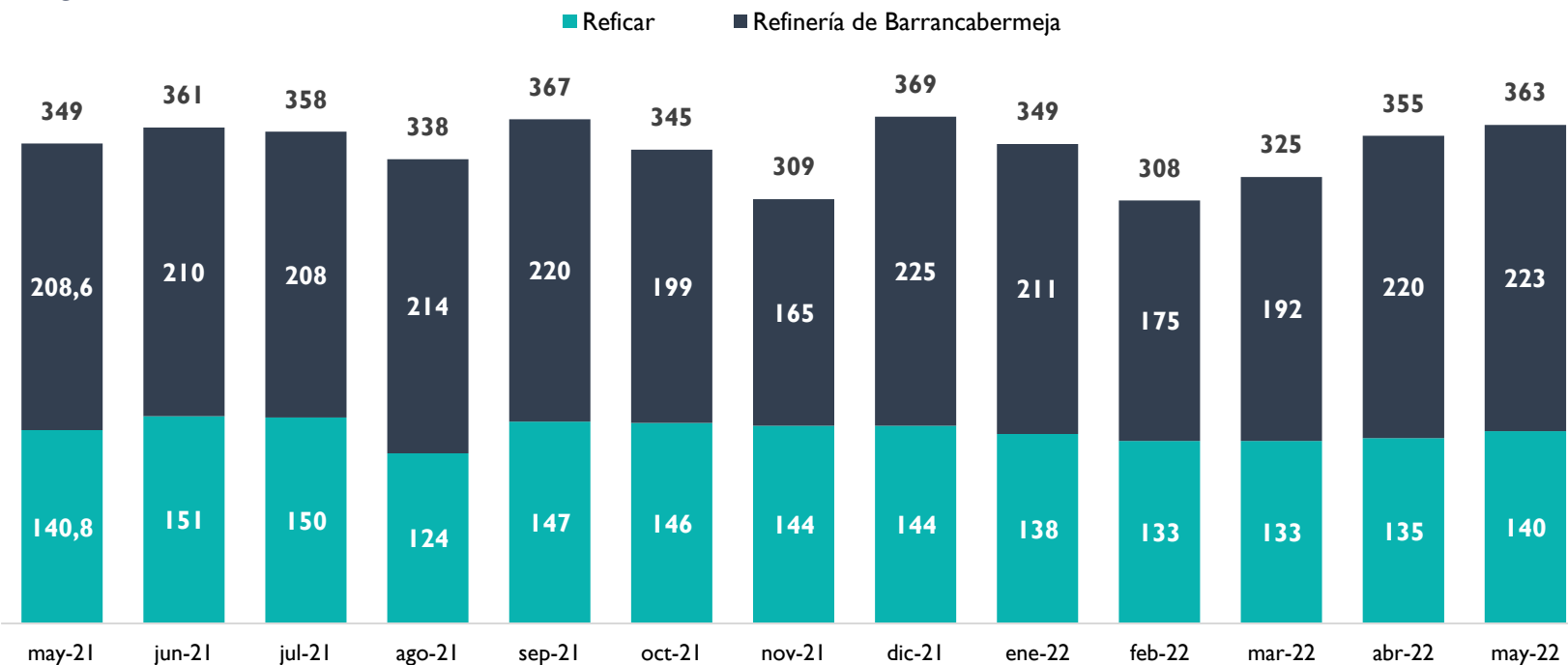
▲ +23,8% anual (55,0 KBPD)

Para octubre de 2022, la demanda agregada de los principales combustibles líquidos fue de 327,5 KBPD, 5,6% inferior a la observada en septiembre.

- Durante este mes se observó una disminución generalizada en el consumo de los combustibles líquidos.
- La caída en el consumo de la gasolina se debe, en mayor medida, al incremento del precio del combustible.
- Cabe destacar que, en agosto se alcanzaron máximos de demanda de combustibles con 353 KBPD, producto del crecimiento económico del país.

Carga a refinerías

KBOPD



Fuente: MME - Ecopetrol
Corte: Mayo 2022, último dato disponible

Promedio mensual
Mayo 2022

363 KBOPD

▲ +3,9% anual (13,6 KBOPD)

▲ +2,3% mensual (8,0 KBOPD)

Promedio año acumulado
Enero - Mayo 2022

340 KBOPD

▼ -5,8% anual (20,8 KBOPD)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

354 KBOPD

▲ +10,6% anual (374,0 KBOPD)

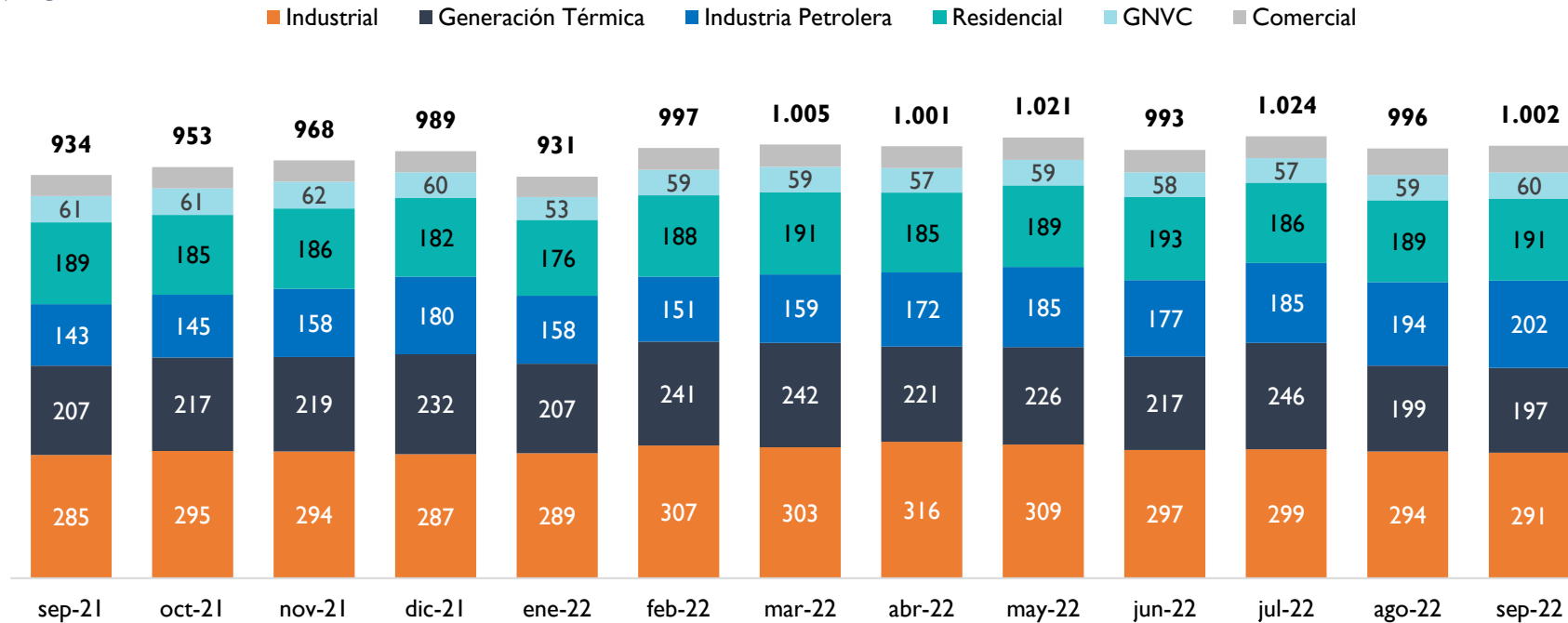
La carga a refinerías presentó un promedio de 363 KBOPD en el mes mayo de 2022 (último dato disponible), un incremento de 2,3% con respecto al mes de abril.

- En el inicio de mes, los niveles de inventarios del país aumentaron, producto de la reducción en la demanda a raíz del paro armado.
- Las refinerías mantuvieron los niveles elevados de carga de crudo, para garantizar los volúmenes de combustibles fósil para el mes de junio. Lo anterior, pensado en el mantenimiento programado en las unidades de la refinería de Cartagena.



Ventas de gas

MPCD*



Fuente: Gestor del Mercado de Gas Natural
 Corte: Septiembre 2022, último dato disponible
 *Se empleó un Poder Calorífico Bruto (GHV) promedio de 950 BTU/ft3

Promedio mensual
Septiembre 2022

1.002_{MPCD}

▲ +7,3% anual (67,9 MPCD)

▲ +0,6% mensual (6,3 MPCD)

Promedio año acumulado
Enero - Septiembre 2022

997_{MPCD}

▲ +8,3% anual (76,7 MPCD)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

933_{MPCD}

▲ +0,1% anual (1,0 MPCD)

La ventas de gas en Colombia para el mes de septiembre (último dato disponible) registró un incremento de 7,3% anual, al ubicarse en 1.002 MPCD.

- Este incremento se explica principalmente por las variación en la demanda de la industria petrolera (+41,7%), el sector comercial (+28,3%) e industrial (+1,8%).
- Por otra parte, se presentó una disminución en la producción de energía termoeléctrica (-5,1%), así como en la demanda de gas por parte del segmento de transporte (-1,7%).

NATURGAS
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GAS NATURAL

GAS NATURAL

La pieza más consistente con la transición
energética, la reducción de la pobreza
y la desigualdad.



ACTIVIDAD O&G COLOMBIA

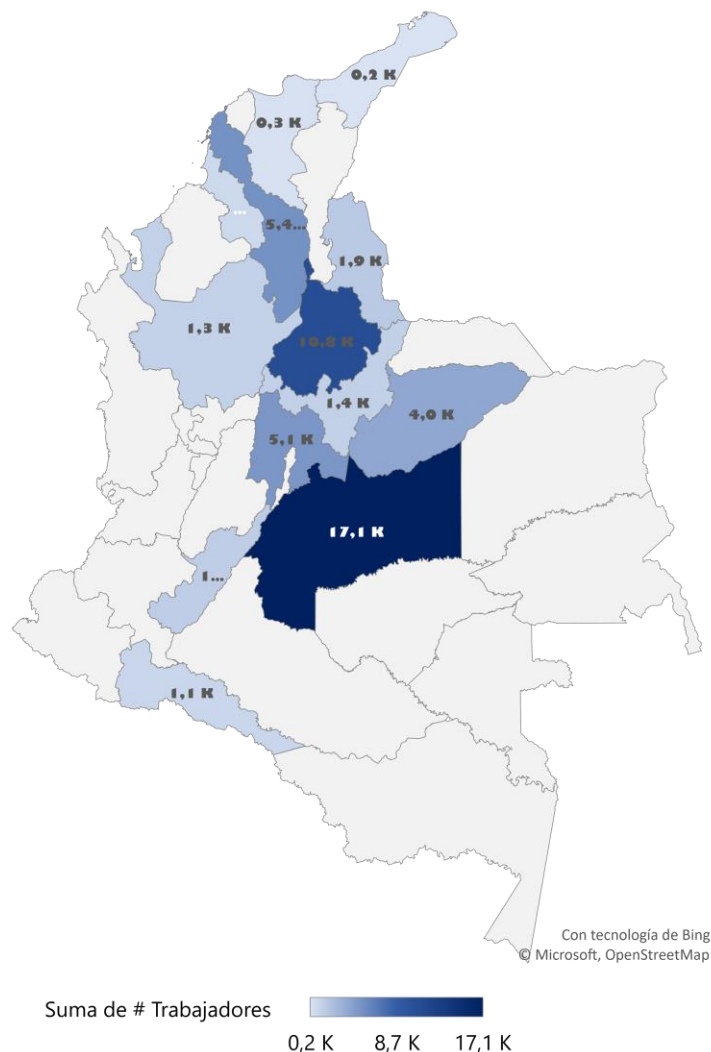
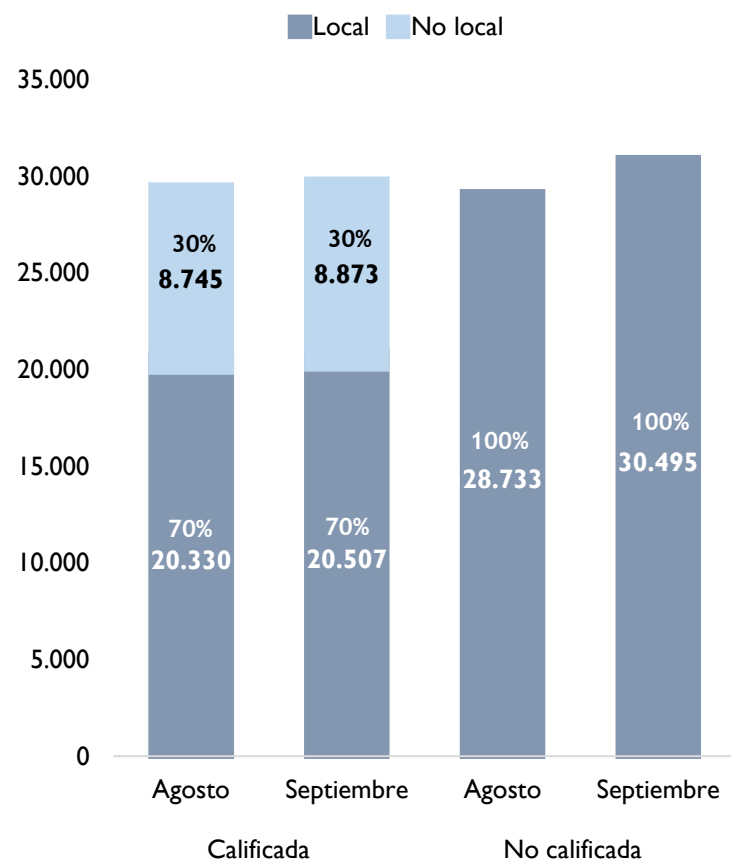


Contratación de mano de obra Grupo Ecopetrol

Número de trabajadores - Septiembre 2022

59.875

Trabajadores de contratistas

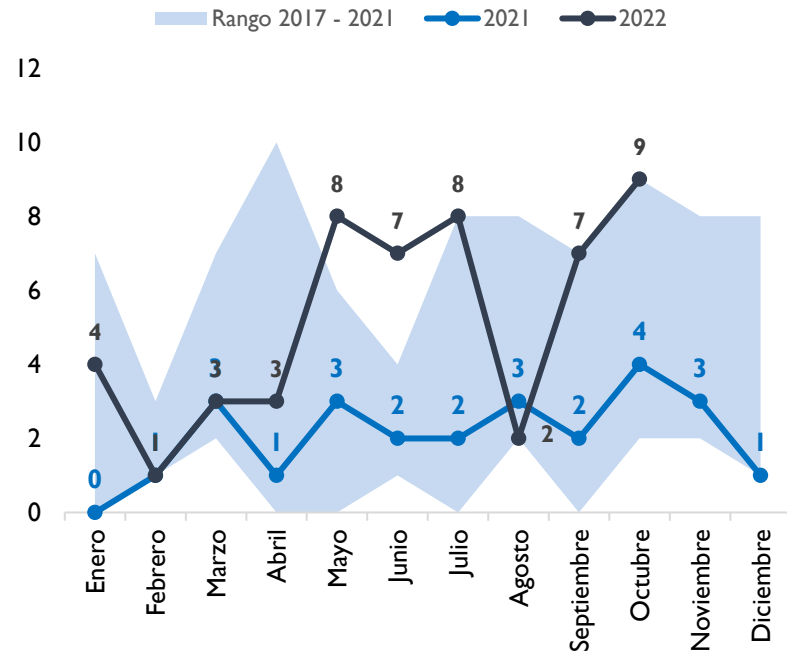


En septiembre de 2022, se reportaron 59.875 trabajadores de contratistas con dedicación exclusiva a las actividades contratadas por Ecopetrol y su Grupo Empresarial.

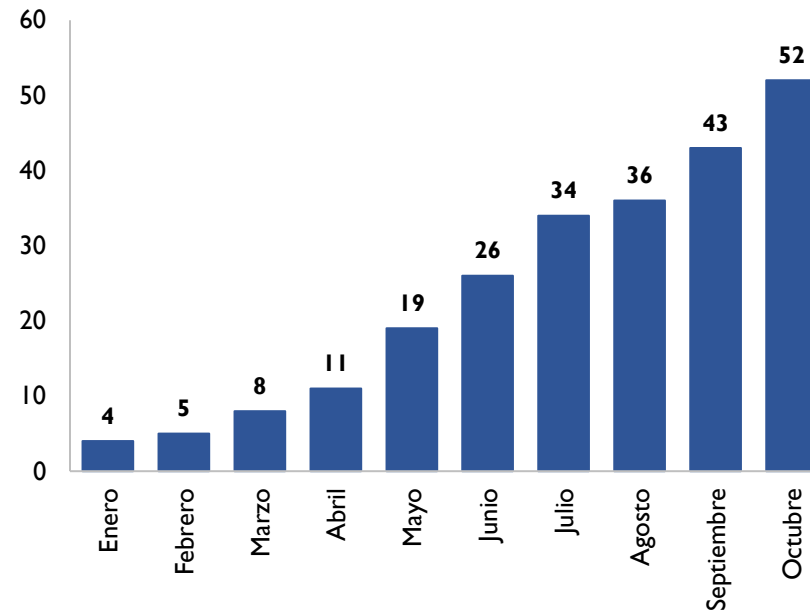
- Del total de trabajadores contratistas del Grupo Ecopetrol, el 49,1% corresponde a trabajadores calificados, de los cuáles el 69,8%, cerca de 20,5 mil empleados, corresponde a la localidad.
- Por otra parte, el 50,9% de los trabajadores de contratistas son mano de obra no calificada. De estos, el 100% corresponde a la localidad, siendo más de 30 mil empleados.
- A nivel nacional, las ciudades o municipios con la mayor cantidad de trabajadores de contratistas con dedicación exclusiva son: Puerto Gaitán y Barrancabermeja con cerca de 9,1 mil y 8,5 mil, respectivamente.

Actividad exploratoria - Pozos

Pozos exploratorios perforados



Acumulado pozos exploratorios perforados 2022



Durante el mes de octubre de 2022, se registró la perforación de nueve pozos exploratorios, cinco pozos por encima de los perforados en octubre de 2021.

- Se perforaron los siguientes pozos: Rose-1 ST1 (Alea 1848 A), Tua Sur Oeste-1 (LLA 34), Hydra-1 (VMM 1), Caonabo-1 (CPO 11), Guarapo-1 ST1 (Asociación Fortuna), Yoda A-1 (YD SN-1), Falcon 10-1 (VSM 22), Brujo-1X (SN 9) y Humea-1 (LLA 94).
- El área con mayor actividad durante el mes fue los Llanos Orientales (3 pozos), seguido de la cuenca Sinú-San Jacinto (2 pozos), Caguán Putumayo (1 pozo), Valle Medio del Magdalena (1 pozo) y Valle Superior del Magdalena (1 pozo).

Fuente: MME - ANH-
Corte: Octubre 2022

Acumulado pozos perforados
Octubre 2022

52

▲ +147,6% anual (31 pozos)

▲ +20,9% mensual (9 pozos)

Acumulado año anterior
Enero - Diciembre 2021

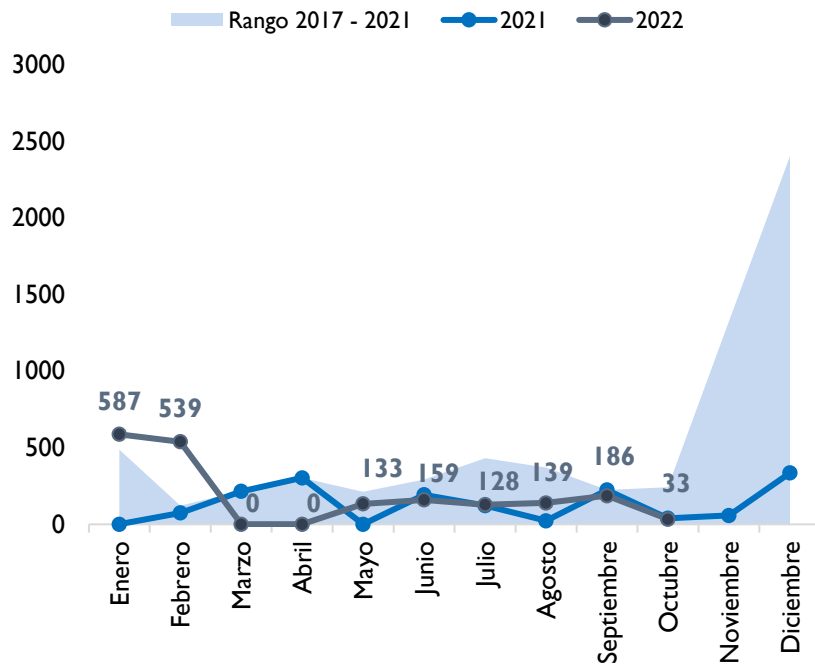
25

▲ +38,9% anual (7 pozos)



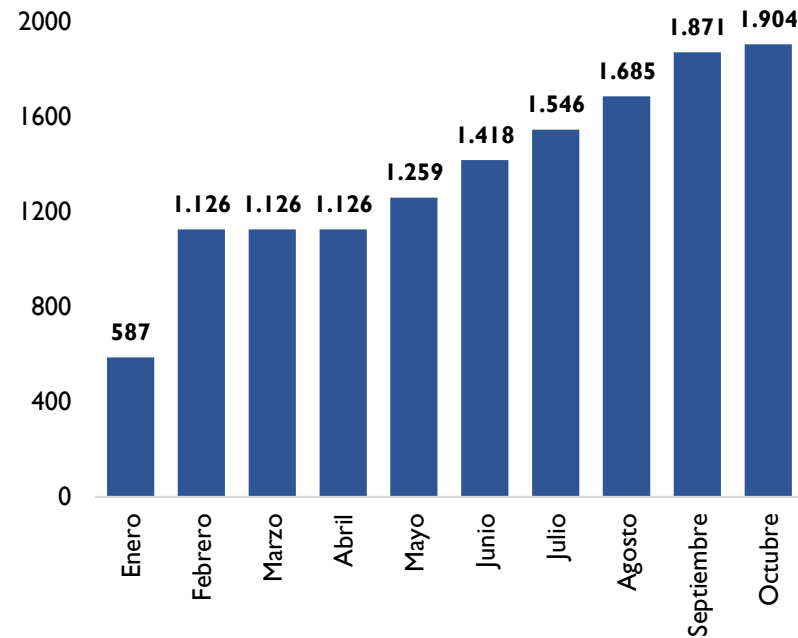
Actividad exploratoria - Sísmica

Adquisición sísmica - KM 2D Equivalentes



Fuente: MME - ANH -
Corte: Octubre 2022

Acumulado sísmica - KM 2D Equivalentes



En el acumulado de sísmica del 2022 con corte a octubre, se han adquirido 1.904 kilómetros, un incremento de 713 kilómetros con respecto al mismo periodo de 2021.

- En este mes se evidenció un avance de 33 kilómetros de sísmica en los programas El Búho 2D (SN-26), Timbal 3D (VIM-5) y Charango 3D (VIM-5).

Acumulado sísmica
Octubre 2022

1.904_{KM}

▲ +59,8% anual (713 km)

▲ +1,8% mensual (33 km)

Acumulado año anterior
Enero - Diciembre 2021

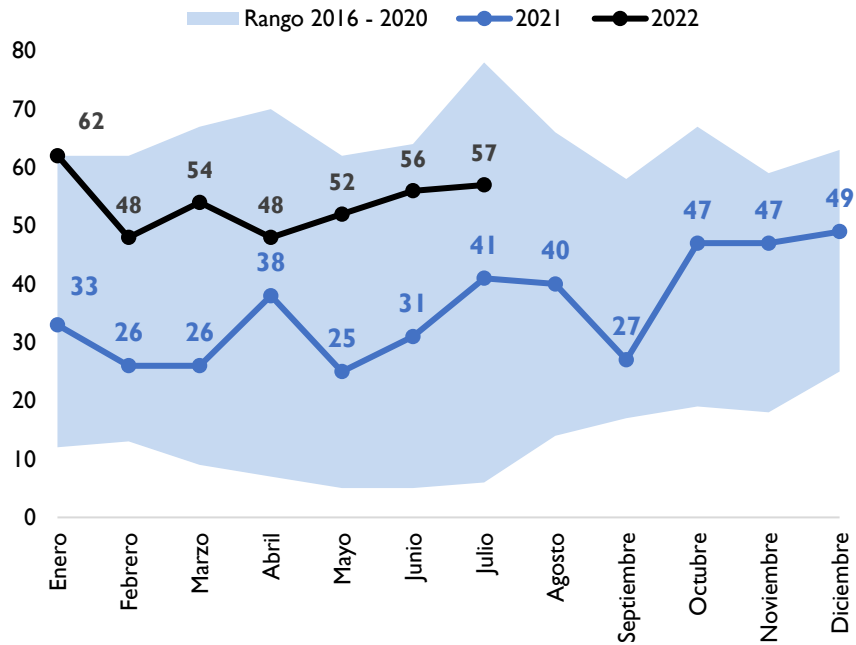
1.585_{KM}

▲ +460,4% anual (1.302 km)

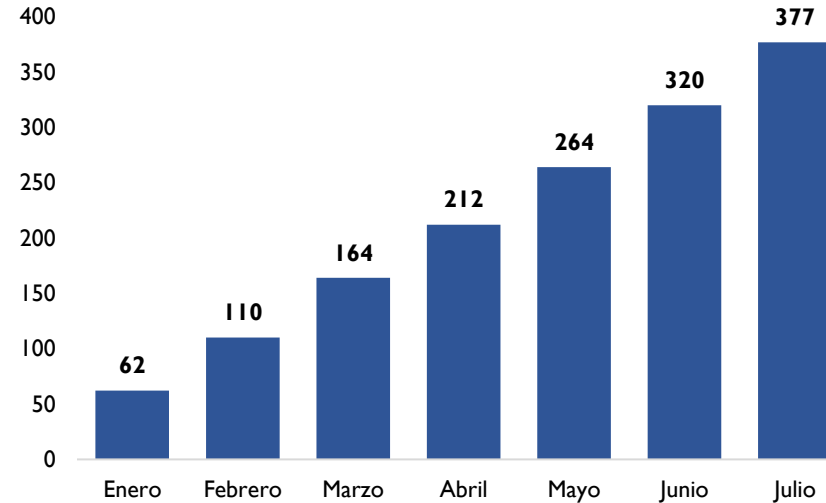


Perforación de pozos de desarrollo

No. Pozos de desarrollo perforados



Acumulado pozos de desarrollo perforados 2022



En julio de 2022 (último dato disponible), se perforaron 57 nuevos pozos de desarrollo, 16 adicionales a los perforados en el mismo mes de 2021.

- En lo corrido de este año se han perforado 377 pozos de desarrollo, presentando así un incremento de 157, frente al acumulado a julio de 2021.
- El año pasado se perforaron un total de 430 pozos de desarrollo, lo cual representó un aumento del 61% (163) con respecto al acumulado de 2020.

Fuente: MME - ANH-
Corte: Julio 2022. Último dato disponible

Acumulado a la fecha
Enero - Julio 2022

377

▲ +71,4% anual (157 pozos)

▲ +17,8% mensual (57 pozos)

Acumulado al año anterior
Enero - Diciembre 2021

430

▲ +61,0% anual (163 pozos)

Acumulado año anterior
Enero - Diciembre 2020

267

▼ -61,6% anual (428 pozos)

EN CAMPETROL QUEREMOS DARLE MÁS VISIBILIDAD A TU MARCA, PARTICIPA EN NUESTROS SPOTLIGHT



SPOTLIGHT

Edición 23
Viernes 24 de octubre de 2022





Desarrollo Sostenible, Power Group con la vista puesta en el futuro

Con la mirada puesta en el futuro, Enrique Garzón, Gerente General de Power Group nos cuenta cómo han trabajado en un modelo de transición energética y reducción de la huella de carbono y de emisión de gases de efecto invernadero que, además de apuntar a la producción de energía híbrida, busca aportar a la potabilización de agua en un futuro próximo.

¿Qué impulsó a Power Group a construir una estrategia de desarrollo sostenible?

Nosotros estábamos viendo el efecto medio ambiental que hemos vivido en los últimos años y, ahora, con la pandemia salió mucho más a flote este tema. Por eso, siempre pensando en el futuro, y con los riesgos altos de depender de los combustibles fósiles, podríamos desaparecer en los mercados mundiales, lo cual nos impulsó a generar esta nueva estrategia.

¿Cuáles son los principales objetivos sociales y ambientales de la compañía?

Uno de los principales objetivos sociales, que ya veníamos trabajándolos hace décadas atrás, es reducir la huella de carbono y de efecto invernadero, además de contribuir con la matriz energética, en conjunto con el desarrollo de nuevas tecnologías.

¿Cuál ha sido el reto más grande que ha afrontado Power Group a la hora de implementar sus prácticas ambientales?

Es algo que lo hemos visto hace tiempo atrás, con gobiernos pasados y esperamos que con este nuevo Gobierno tenga más impulso, a raíz de toda la problemática que estamos teniendo las empresas del sector y es la falta de desarrollo local. No hay mucho en materia de desarrollo e investigación por parte del Gobierno y el impulso que daría este, además no hay preocupación por implementar estas prácticas en la industria y no estamos preparados para estos cambios. Necesitamos más apoyo del Gobierno, donde se le inyecte a estos estados dinero, porque hemos tenido que trabajar con las uñas, para desarrollar todas estas tecnologías.

¿Qué reconocimientos ha tenido Power Group, respecto a sus iniciativas y prácticas ambientales y sociales?

Han sido 2. El primero, en 2018, recibimos la condecoración de Gran Cruz Extraordinaria Orden al Mérito Ambiental

Escríbenos para mayor información acerca de SPOT: (011) 4810-1010 | Ángela Hernández - Coordinadora de Comunicaciones | comunicaciones@campetrol.org



SPOTLIGHT

Edición 24
Lunes 29 de agosto de 2022





Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero, Scientific Aviation

La reducción en la generación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) es, en la actualidad, una política central en las agendas de los diferentes gobiernos en materia de cuidado del medio ambiente y los planes de transición energética. Por tal motivo ChampionX, comprometido en reducir la huella de carbono, ha desarrollado nuevas tecnologías enfocadas hacia el monitoreo de emisiones en la industria del Petróleo y Gas.

¿Qué es y cómo funciona la tecnología de monitoreo de emisiones de Scientific Aviation?

Es un desarrollo innovador de dispositivos, sensores, de alta resolución capaces de detectar emisiones de metano en sitio, apoyados en el desarrollo de un software especializado que interpreta en tiempo real las emisiones para alertar al operador. Los sensores, apoyados en los datos de dirección y velocidad del viento, son capaces de identificar la fuente más probable de la fuga y/o emisión de CH₄. Estos datos, tomados en tiempo real, se cargan en nuestros servidores seguros de doble cifrado.

El sistema incluye un panel de control de emisiones de metano, el cual permite ver y recopilar datos sobre los valores de emisiones observados por cada dispositivo, dichos datos se encuentran alojados en la web. Una vez detectada una fuga en sitio, se alerta al operador sobre los detalles y la tasa de fuga en valores de kilogramo por hora (kg/h) o pie-cúbico estándar

por hora (scfh por sus siglas en inglés) y el componente con mayor probabilidad de ser fuente de las emisiones.

¿De dónde es esta tecnología y cómo llega a sus operaciones?

Esta tecnología fue desarrollada por el Dr. Stephen Conley, PhD en Ciencia Atmosféricas y Meteorología quien, además de piloto, ha trabajado por varios años con diversos científicos en búsqueda de desarrollar métodos para realizar mediciones atmosféricas con el objetivo de proporcionar una solución rápida y confiable a la hora de detectar fugas y cuantificar emisiones. A su vez elaboró el software que se comunica con la aviónica abordo para análisis en tiempo real de las emisiones. Desarrolló también el software que se comunica con la aviónica a bordo para análisis en tiempo real de las mediciones.

La tecnología de detección de metano se combina con los algoritmos de inteligencia artificial predictiva desarrollados por ChampionX para fortalecer el upstream y midstream en la reducción de emisiones de metano.

Escríbenos para mayor información acerca de SPOT: (011) 4810-1010 | Juan Carlos Rosas - Coordinador de Comunicaciones | comunicaciones@campetrol.org



SPOTLIGHT

Edición 23
Lunes 01 de agosto de 2022





Actualizar los sistemas de medición reduce los costos en el sector downstream de la industria petrolera

El transporte, el refinado y la distribución de hidrocarburos son actividades que hacen parte del sector del downstream dentro de la industria petrolera. Anton Paar tiene el gusto de compartirnos, de manera detallada, un análisis sobre las implicaciones del manejo, transporte y distribución de sustancias de densidad variable, y cuáles soluciones han desarrollado para ofrecer medidores a la altura de las necesidades de una industria en constante crecimiento y desarrollo.

¿Cuál es el papel de Anton Paar en el sector downstream?

El transporte, el refinado y la distribución de hidrocarburos son actividades importantes en el sector downstream de la industria petrolera. Los productos pasan por varias etapas durante y después del proceso de refinado. Anton Paar ofrece varias soluciones para la medición de densidad, con el fin de monitorear las características de los productos de manera continua y optimizar el proceso en cada paso.

¿Por qué actualizar los medidores de volumen a masa?

El volumen de una sustancia se relaciona directamente a su densidad, que es altamente dependiente de la temperatura del líquido. Las variaciones de la densidad del producto tienen gran influencia en el cálculo de la masa de un producto.

Si la densidad real de un producto no se considera en el cálculo, el operador de un parque de tanques, además

de perder beneficios, tendrá problemas legales contra la comercialización de productos de petróleo donde las variaciones del balance de masa de los tanques tienen que estar dentro de ciertos límites.

Sumado a esto, la densidad es uno de los más importantes parámetros de calidad. Una medición de densidad continua asegura la calidad del producto entrante y saliente y documenta la calidad del mismo.

“En cuanto a tanques y tuberías, en el sector downstream son necesarios muchos pasos de transferencia entre las diferentes etapas y entregas.”

Escríbenos para mayor información acerca de SPOT: (011) 4810-1010 | Juan Carlos Rosas - Coordinador de Comunicaciones | comunicaciones@campetrol.org

Ángela Hernández - comunicaciones@campetrol.org

VINCO SOLUCIONES

GESTIÓN DE RIESGOS QUE SÍ FUNCIONA

¿QUÉ ES VINCO?

- *Somos una compañía que asesoramos el manejo del riesgo cambiario, de tasa de interés y de materias primas*
- *Generamos una política de gestión del riesgo a través de modelos estadísticos*
- *Actualmente asesoramos a más de 30 compañías de todos los sectores económicos incluido el petrolero*
- *Optimización de la gestión cambiaria que puede hacer la asesoría autofinanciable*

¿CUÁNTO TUVO DE DIFERENCIA EN CAMBIO EN EL MES DE JUNIO?

El aumento de la aversión al riesgo de los inversionistas ante una posible recesión provocó que el peso colombiano se devaluara en los últimos dos mes. Lo anterior es un riesgo para la compañías ya que compromete su P&G. por tal motivo es necesario tener una política clara para el manejo de dicho riesgo



VINCO

Contáctanos
WWW.VINCO.COM.CO
Carlos Arango
(57) 318 4665504
carlos.arango@vinco.com.co

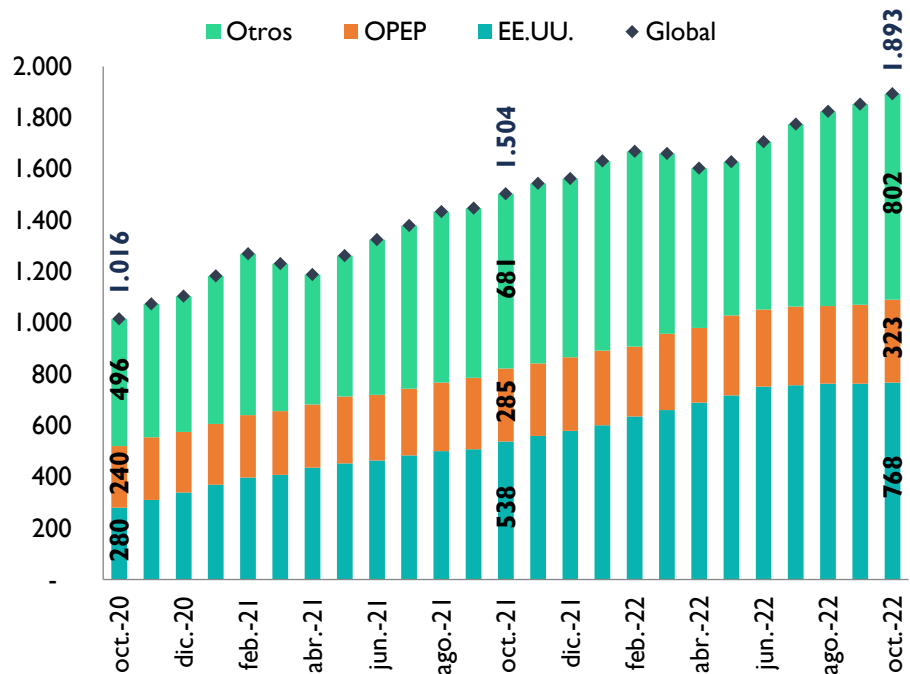
ACTIVIDAD DE TALADROS





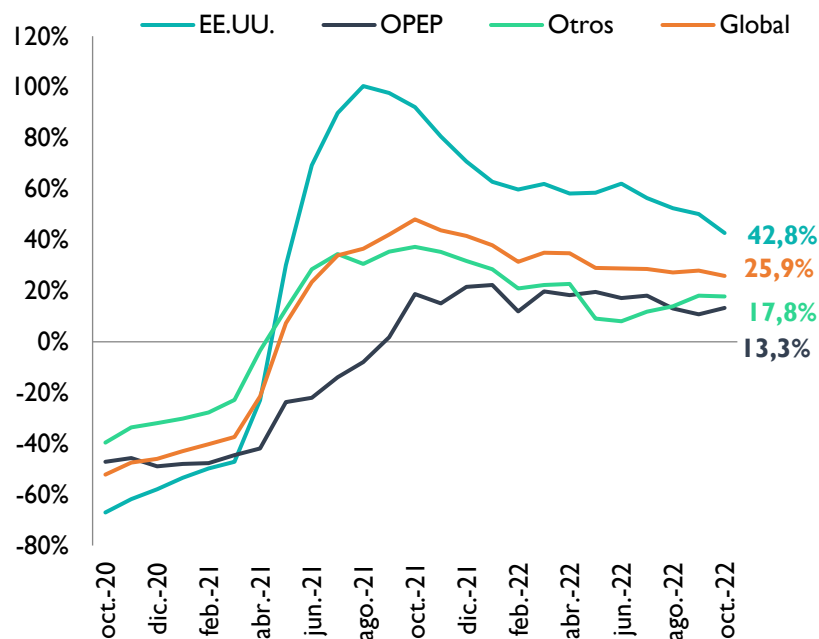
Actividad de taladros Global

No. Taladros



Fuente: Baker Hughes

Var. % anual



Los taladros de *Drilling* que se reportaron activos en todo el mundo se ubicaron en 1.893 equipos en octubre de 2022. Con este registro se continuó con la tendencia positiva observada en el mes pasado.

- Para octubre, el número de taladros operando a nivel global experimentó una expansión anual del 25,9%.

Conteo mensual
Octubre 2022

1.893 Equipos

▲ +25,9% anual (389 Equipos)

▲ +2,1% mensual (40 Equipos)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

1.725 Equipos

▲ +30,4% anual (402 Equipos)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

1.361 Equipos

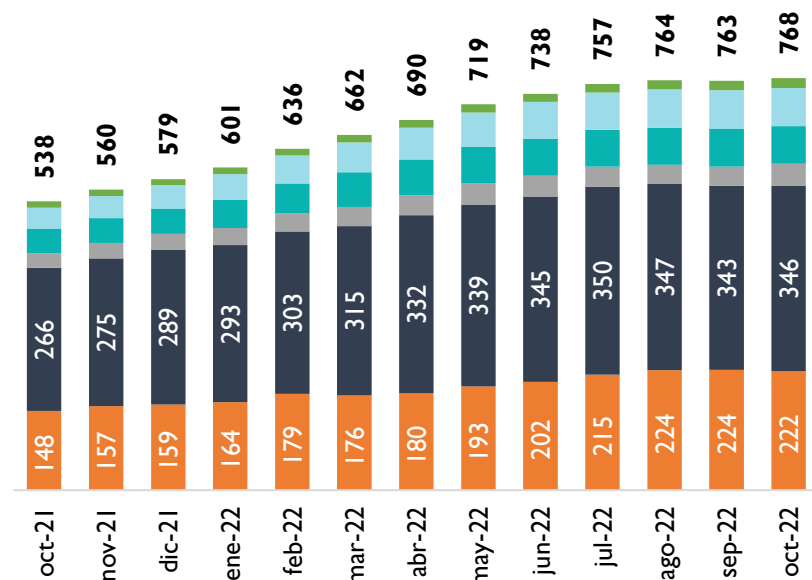
▲ +0,7% anual (10 Equipos)



Actividad de taladros EE.UU.

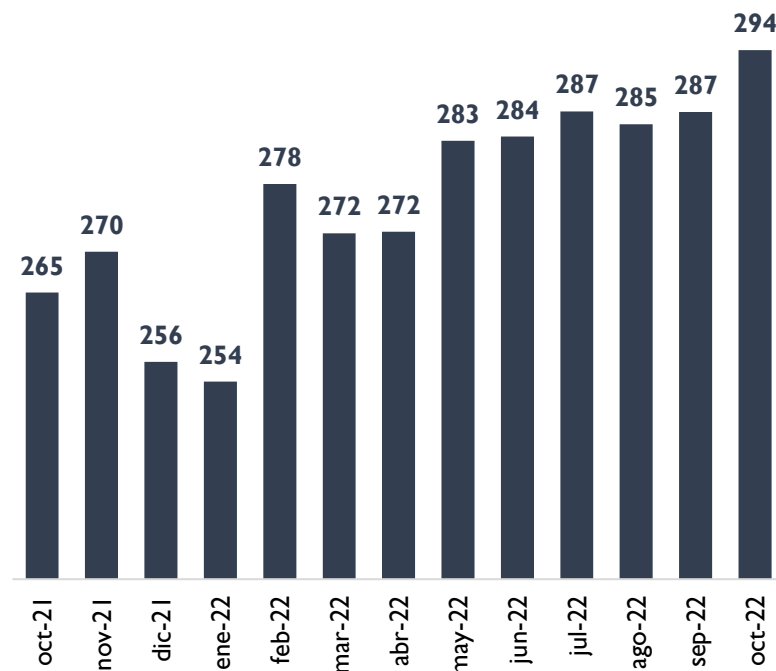
Taladros de perforación activos

■ Otras ■ Permian ■ Marcellus ■ Haynesville ■ Eagle Ford ■ DJ-Niobrara



Fuente: Baker Hughes y Primary Vision - Corte: Octubre 2022

Unidades de fracturamiento activas



Durante el mes de septiembre el número de taladros de perforación activos en EE.UU. se ubicó en 768 equipos en promedio, 5 equipos por encima de los registrados en septiembre de 2022.

- Este incremento se dio principalmente en las cuencas de Marcellus y Permian, con 5 y 3 equipos adicionales, respectivamente.
- Por otra parte, en el mes de octubre se mantuvieron en servicio 294 unidades de fracturamiento, siete más que en septiembre.

Promedio mensual de taladros
Octubre 2022

768 Equipos

▲ +42,7% anual (230 Equipos)

▲ +0,6% mensual (5 Equipos)

Promedio año acumulado de taladros
Enero - Octubre 2022

709 Equipos

▲ +55,5% anual (253 Equipos)

Promedio año anterior de taladros
Enero - Diciembre 2021

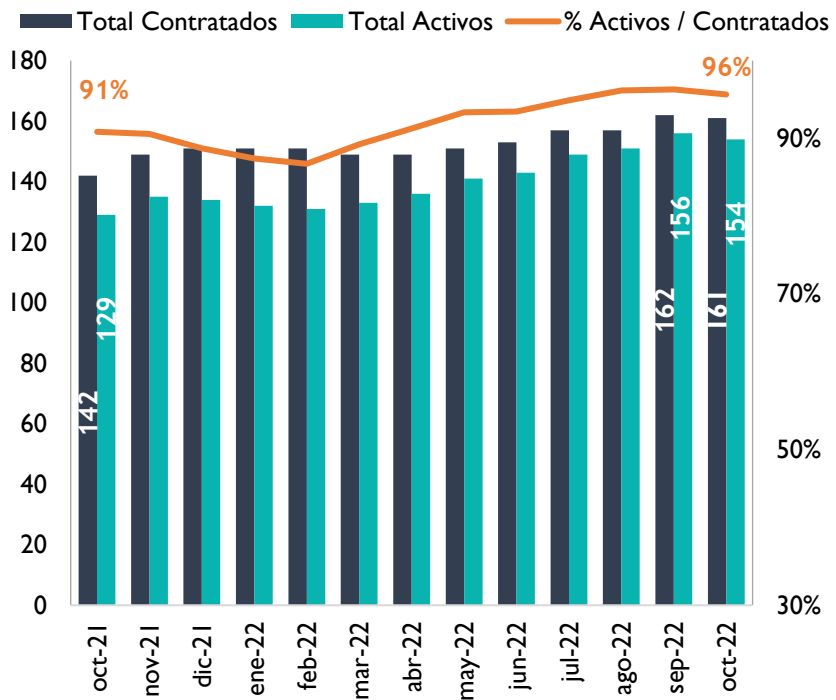
475 Equipos

▲ +9,0% anual (39 Equipos)

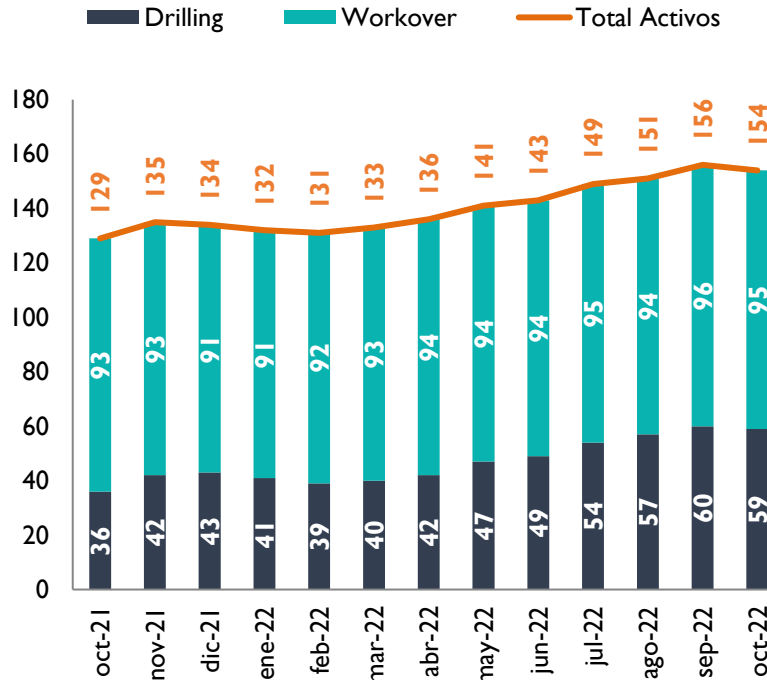


Actividad de taladros Colombia

No. Taladros



No. Taladros



El número de taladros activos en Colombia en octubre de 2022 se ubicó en los 154 equipos (59 de *Drilling*), dos equipos menos frente a septiembre de 2022.

- Con el registro de octubre, nos encontramos por quinto mes consecutivo por encima del pico alcanzado previo a la pandemia (136 equipos en enero de 2020).
- El porcentaje de activos del total de contratados se ubicó en un 96%, igual al mes anterior.
- Se presentó la terminación de algunos contratos, sumado a la incertidumbre generada en el sector por la reforma tributaria.

Fuente: Campetrol

Conteo mensual
Octubre 2022

154 Equipos

▲ +19,4% anual (25 Equipos)

▼ -1,3% mensual (2 Equipos)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

143 Equipos

▲ +25,9% anual (29 Equipos)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

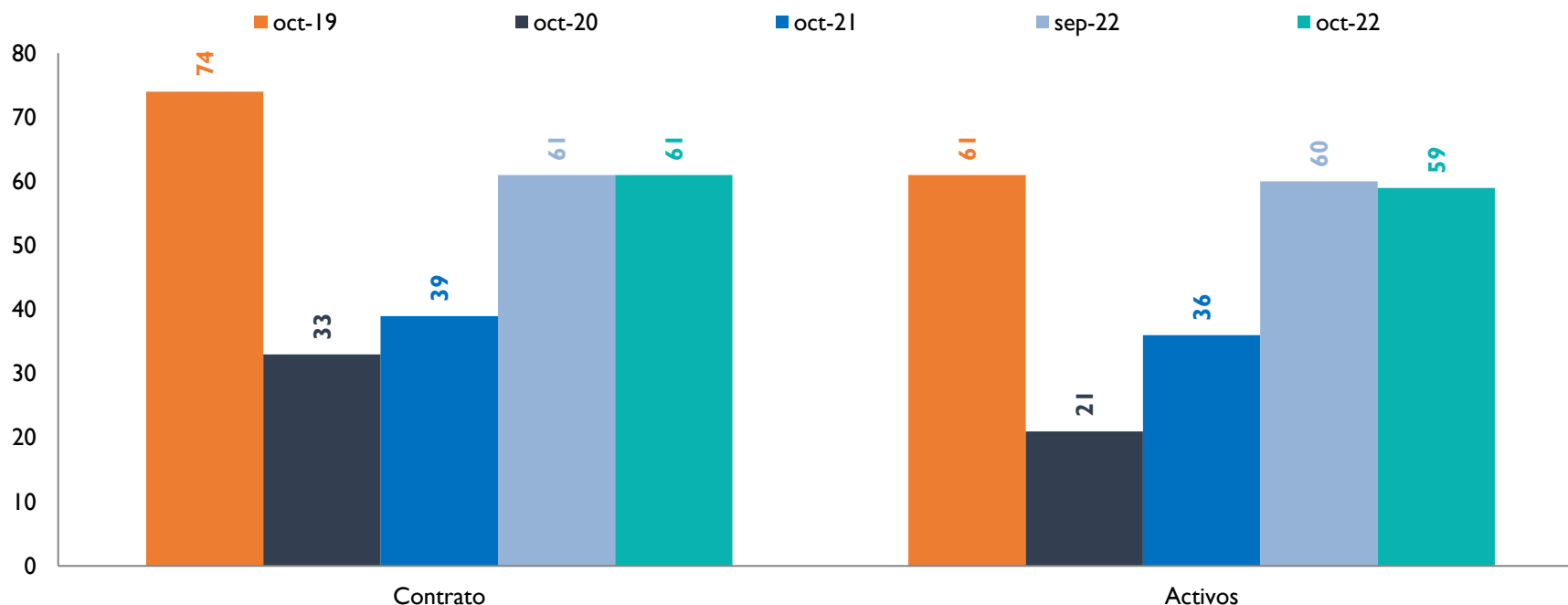
117 Equipos

▲ +39,8% anual (33 Equipos)



Actividad de taladros Colombia - Drilling

No. Taladros



Fuente: Campetrol

Conteo mensual
Octubre 2022

59 Equipos

▲ +53,9% anual (23 Equipos)

▼ -1,7% mensual (1 Equipos)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

49 Equipos

▲ +74,9% anual (21 Equipos)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

30 Equipos

▲ +14,8% anual (4 Equipos)

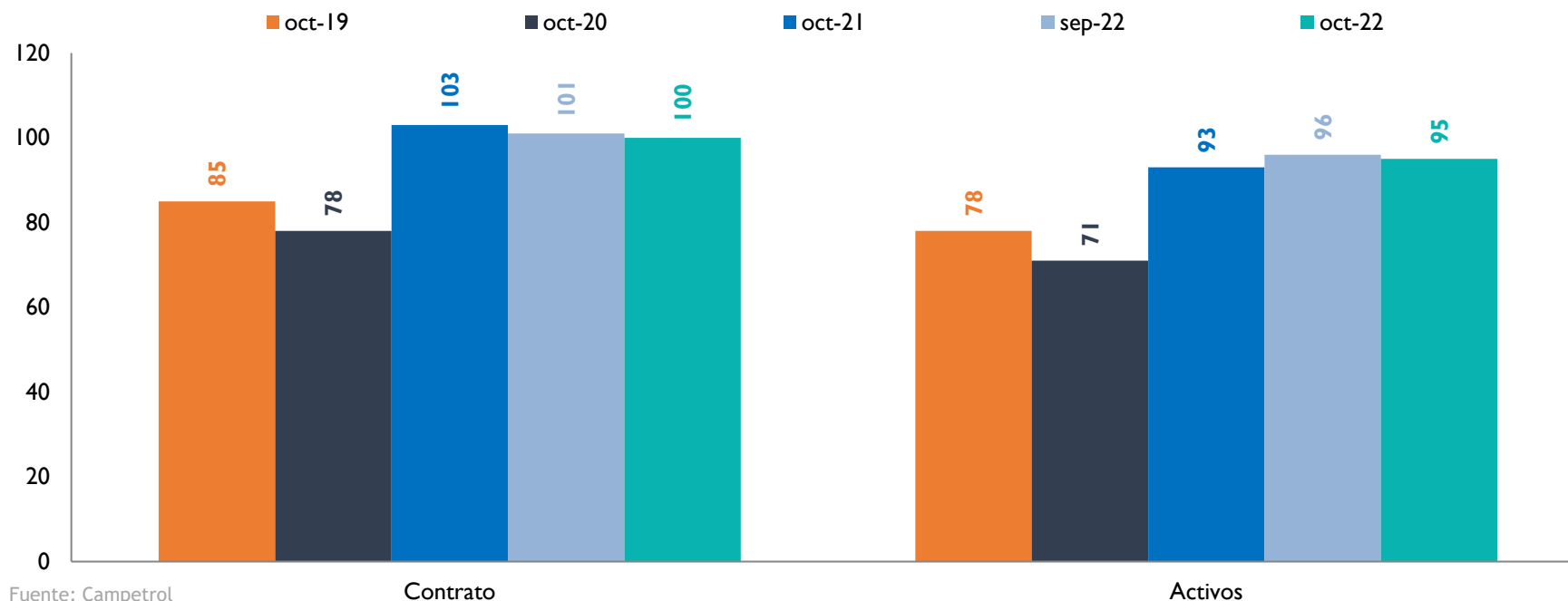
De los 161 equipos contratados totales para octubre de 2022 en Colombia, 61 correspondieron a labores de *Drilling*, de los cuales 59 se reportaron como activos.

- Es importante resaltar que, de los 59 equipos activos, 54 estuvieron en operación y 5 en movilización.
- Específicamente para los equipos operando, se aumentó dos taladros frente al mes anterior.
- Si bien se mantiene la tendencia de crecimiento, la disminución en el número de taladros da cuenta de la expectativa del mercado frente a la situación política del país.
- La relación Activos/Contratados para los taladros de *Drilling* en este mes del año fue de 97%.



Actividad de taladros Colombia - Workover

No. Taladros



Fuente: Campetrol

Conteo mensual
Octubre 2022

95 Equipos

▲ +2,2% anual (2 Equipos)

▼ -1,0% mensual (1 Equipos)

Promedio año acumulado
Enero - Octubre 2022

94 Equipos

▲ +9,8% anual (8 Equipos)

Promedio año anterior
Enero - Diciembre 2021

87 Equipos

▲ +51,3% anual (29 Equipos)

En octubre, se reportaron 100 equipos de workover contratados, de los cuales 95 estuvieron activos.

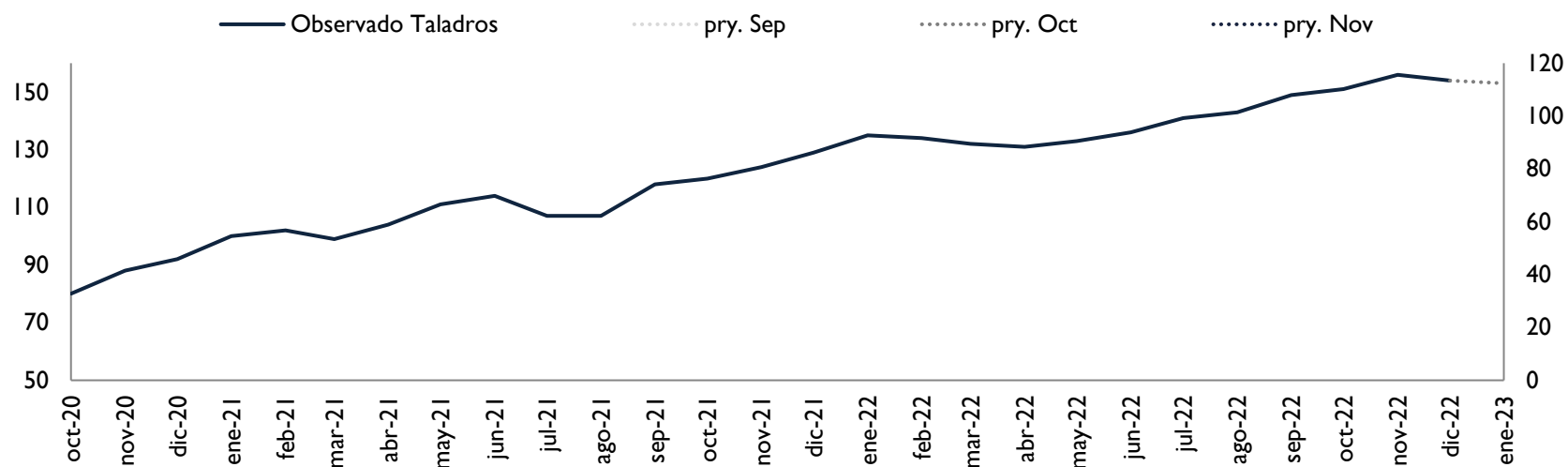
- Se presentó una disminución de un equipo debido a la caída en los precios y la incertidumbre generada por la reforma tributaria y la estacionalidad propia del conteo.
- Es importante resaltar que, por la dinámica que tienen las operaciones que manejan estos equipos, no se realiza la discriminación entre operando, en movilización y en espera, a diferencia de los equipos de *Drilling*.
- La relación Activos/Contratados para los taladros de *Workover* en este mes del año fue de 95%.



Actividad de taladros Colombia - Proyección

No. Taladros

USD/COP



La proyección de la actividad total de taladros en Colombia para los próximos tres meses es de 154, 153 y 152, respectivamente.

De manera generosa se realizó una revisión a la baja de las proyecciones, debido a que se espera que las compañías sean cautelosas con respecto a las inversiones que se puedan realizar por cuenta de la situación política y los efectos que puedan tener en el largo plazo, sumado a que históricamente durante el mes de enero se presentan una tendencia negativa en el número de taladros activos.

Con los riesgos latentes a la baja para 2022, asociados al cambio de Gobierno y la reforma tributaria, será importante revisar los datos esperados para 2023.

Fecha	Drilling				Workover				Total						
	En espera obs.	En movilización obs.	Operando obs.	Activos obs.	Activos pry. Sep	Activos pry. Oct	Activos pry. Nov	Activos obs.	Activos pry. Sep	Activos pry. Oct	Activos pry. Nov	Activos obs.	Activos pry. Sep	Activos pry. Oct	Activos pry. Nov
ene-22	0	0	41	41				91				132			
feb-22	0	4	35	39				92				131			
mar-22	0	4	36	40				93				133			
abr-22	0	1	41	42				94				136			
may-22	0	7	40	47				94				141			
jun-22	4	6	39	49				94				143			
jul-22	0	5	49	54				95				149			
ago-22	0	8	46	57				94				151			
sep-22	0	8	52	60	57			96	94			156	151		
oct-22	0	5	54	59	58	63		95	94	96		154	152	159	
nov-22					58	64	59		94	97	95		152	161	154
dic-22						64	58			98	95			162	153
ene-23							57				95				152



Actividad de taladros Colombia - Histórico

Fecha	Total Contratados	Total Activos	Drilling				Workover Activos
			En espera	En movilización	Operando	Activos	
oct-20	111	92	0	1	20	21	71
nov-20	120	100	0	2	20	22	78
dic-20	120	102	0	2	20	22	80
ene-21	117	99	0	1	18	19	80
feb-21	119	104	0	1	21	22	82
mar-21	122	111	0	6	22	28	83
abr-21	126	114	0	3	26	29	85
may-21	125	107	4	1	22	27	80
jun-21	127	107	0	1	26	27	80
jul-21	133	118	0	3	28	31	87
ago-21	138	120	0	0	28	28	92
sep-21	143	124	0	4	28	32	92
oct-21	142	129	0	3	33	36	93
nov-21	149	135	0	8	34	42	93
dic-21	151	134	0	2	41	43	91
ene-22	151	132	0	0	41	41	91
feb-22	151	131	0	4	35	39	92
mar-22	149	133	0	4	36	40	93
abr-22	149	136	0	1	41	42	94
may-22	151	141	0	7	40	47	94
jun-22	153	143	4	6	39	49	94
jul-22	155	149	0	5	49	54	95
ago-22	157	151	1	8	46	57	94
sep-22	162	156	0	8	52	60	96
oct-22	161	154	0	5	54	59	95

Los invitamos a enviar sus clasificados de maquinaria, equipos y servicios disponibles, para que sean incluidos en esta sección.



Producto: Barreras de contención

Descripción: barreras de contención únicas en el país.

- Barreras Tipo Valla
- Barreras tipo Cortina
- Barreras Sello Playa



Producto: Tanques y diques de armado rápido

Descripción: Tanques y diques portátiles, livianos y de fácil armado resistentes a hidrocarburos, corrosión y rayos UV.



Producto: Unidad RSU (Rapid Service Unit)

Descripción: Equipo versátil, ágil y compacto para realizar mantenimiento de pozos con capacidad de 120.000 libras, compuesto por 5 cargas incluyendo todos los periféricos.



Producto: Unidad TMX - Truck Mounted X-Celerator

Descripción: Equipo inyector de Varilla Continua, diseñado para trabajar en junto con la unidad o Flush By o con un equipo de servicio a pozos.



Varichem de Colombia

Contacto:

Correo: sales@varichem.com Cel: +57 314 3340214



TTP WELL SERVICES S.A

Contacto:

Correo: yenny.rojas@tppwellservices.com.co

PARA MAYOR INFORMACIÓN

Felipe Romero - Analista Técnico

analistatecnico@campetrol.org | 5201231 Celular: 314 6755663

Clasificados

DE LA INDUSTRIA DE PETRÓLEO, GAS Y ENERGÍA



KERUI
KERUI PETROLEUM



Shandong Kerui Petroleum Equipment co., Ltd.

Producto: Kerui Equipment Group Inventory list

Descripción: Contamos con disponibilidad inmediata de taladros para perforación de pozos petroleros de 2000 Hp, 1500 HP y 750 Hp, de ultima tecnología, en versiones eléctricos AC, Hidráulicos y Mecánicos autopropulsados. También un importante numero de equipos y accesorios para Drilling, well services, coiled tubing, cementación e inyección de nitrógeno

Para conocer el catálogo completo dar click [aquí](#)

Contacto:

Cesar Eduardo Mendoza Perozo. Correo: Cesar.mendoza@keruicolombia.com Cel: +57 3138889926

Jose Javier Rodriguez Castellanos. Correo: Jose.rodriguez@keruicolombia.com Cel: +57 3156121234

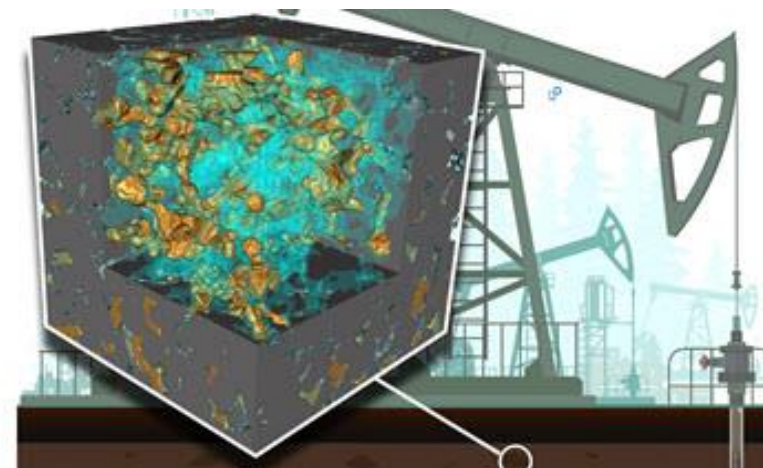
PARA MAYOR INFORMACIÓN

Felipe Romero - Analista Técnico

analistatecnico@campetrol.org | 5201231 Celular: 314 6755663

DASSAULT
SYSTEMES

The 3DEXPERIENCE® Company



Dassault Systèmes

Producto: Simulia Digitalrock

Descripción: SIMULIA DigitalROCK es un software de simulación científica avanzada que permite tomar un core, digitalizarlo mediante una micro tomografía computarizada y hacer análisis de permeabilidad logrando importantes ahorros de tiempo, costos y adelantando producción. El software puede funcionar en la nube e inclusive tenemos una oferta como servicio.

Contacto:

Yamil Zarur. Correo: yamil.zarur@3ds.com Cel: +57 315 3898109



CAMPETROL

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

Síguenos en redes sociales y entérate al instante de las
noticias más importantes del sector



[@campetrolco](https://www.instagram.com/campetrolco)



[@campetrol](https://twitter.com/campetrol)



[@campetrol](https://www.facebook.com/campetrol)



[CAMPETROLColombia](https://www.linkedin.com/company/CAMPETROLColombia)

www.CAMPETROL.org

Si desea hacer parte de la base de contactos de distribución de las
comunicaciones de Campetrol, por favor contacte a Vanessa Aranguren,
Analista Comercial, al correo comercial@campetrol.org