



Refinería de Cartagena



Reporte de  
**Gestión y**  
**SosTECnibilidad**  
2022





Refinería de Cartagena



# CONTENIDO

<b>1. Sobre este reporte</b>	<b>4</b>
<b>2. Carta del Presidente</b>	<b>6</b>
<b>3. Acerca de Refinería de Cartagena</b>	<b>12</b>
<hr/>	
<b>4. SosTECnibilidad</b>	<b>37</b>
• Grupos de interés	<b>38</b>
• Materialidad	<b>42</b>
• Estrategia SosTECnibilidad	<b>43</b>
• Enfoque Derechos Humanos	<b>44</b>
• Somos planeta	<b>46</b>
<hr/>	
<b>5. Somos gobernanza y eficiencia</b>	<b>63</b>
• Gobierno corporativo	<b>64</b>
• Finanzas sostenibles	<b>73</b>
• Ética, cumplimiento y transparencia	<b>77</b>
• Gestión integral de riesgos	<b>87</b>
<hr/>	
<b>6. Somos tecnología que suma</b>	<b>89</b>
• Innovación, desarrollo y tecnología	<b>90</b>
<hr/>	
<b>7. Somos sociedad</b>	<b>95</b>
• Atracción, desarrollo y fidelización del talento	<b>96</b>
• Salud y seguridad	<b>105</b>
• Cadena de abastecimiento	<b>112</b>
• Nuestro entorno y gestión social	<b>115</b>
<hr/>	
<b>8. Anexo</b>	<b>123</b>
<b>9. Índice de contenidos GRI</b>	<b>124</b>



# 01 Sobre este reporte

## Prácticas de reporte



### Límites y alcance de los datos reportados

(2-3) Refinería de Cartagena S.A.S. (en adelante "Refinería de Cartagena" o la "Sociedad") elaboró este reporte con el objetivo de promover la transparencia y presentar un ejercicio de rendición de cuentas a nuestros grupos de interés.

Para su elaboración, adoptamos la metodología desarrollada por el Global Reporting Initiative (en adelante "GRI"). Este ejercicio responde al interés por facilitar que la información y los indicadores contenidos ofrezcan, con precisión y consistencia, una visión de nuestro desempeño, expresado con medidas y valores utilizados en el sector de la refinación de hidrocarburos.

Adicionalmente, acogemos los Principios Globales de Naciones Unidas que promueven la ejecución de negocios responsables y los reportamos en algunos indicadores relacionados con aspectos laborales, ambientales, de derechos humanos y anticorrupción, proponiendo acciones estratégicas con énfasis en colaboración e innovación. De la misma manera, reportamos en algunos de nuestros indicadores, el cumplimiento de los diecisiete (17) Objetivos de Desarrollo Sostenible.

(2-2) Alcance del reporte: Refinería de Cartagena tanto en la información financiera como de sostenibilidad.

### Periodicidad del reporte

(2-3) El periodo objeto del informe es del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. La frecuencia del informe de gestión y de sostenibilidad es anual y es publicado en la página web: <https://www.reficar.com.co/biblioteca-gobierno>.



El informe de Gestión es publicado desde el año 2008 y el de Sostenibilidad desde el año 2015.

Este año, en este reporte, se integra lo señalado por la ley en relación con el informe de gestión anual de la Sociedad y se cumple con los estándares internacionales para la divulgación de la gestión de los asuntos de sostenibilidad.

El periodo objeto de los informes financieros es del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022, de conformidad con lo señalado en los artículos 46 y 47 de la Ley 222 de 1995, que señalan que, una vez terminado cada ejercicio contable, en la oportunidad prevista en la ley y en los Estatutos Sociales, los administradores deberán presentar a la Asamblea General de Accionistas, para su aprobación o improbación, un informe de gestión, el cual deberá contener una exposición fiel sobre la evolución de los negocios, la situación jurídica, económica y administrativa de la Sociedad.

A su vez, este reporte responde a lo establecido en el artículo 446 del Código de Comercio que señala que la Junta Directiva y el Representante Legal deberán presentar a la Asamblea General de Accionistas, para su aprobación o improbación, el balance de cada ejercicio y sus documentos anexos.

Refinería de Cartagena hace parte del Grupo Ecopetrol desde el año 2009, fecha en la cual se registró la situación de Grupo Empresarial. Ecopetrol S.A. (en adelante "Ecopetrol"), como casa matriz, es la que consolida la información del Grupo Ecopetrol (en adelante "GE") en su informe de gestión.

Para cualquier consulta o información adicional, los interesados pueden dirigirse al correo: [Secretaria.General@reficar.com.co](mailto:Secretaria.General@reficar.com.co)

### Cambios significativos

**Durante 2022** se realizó un ejercicio de materialidad que revela los asuntos prioritarios para la Sociedad, en este sentido, este reporte refleja la información de los principales asuntos materiales, así como aquellos asuntos requeridos por la normativa aplicable.

### Verificación externa

**(2-5)** Este informe cuenta con revisión por parte de la Revisoría Fiscal de la Sociedad. No cuenta con verificación externa.

Previo a su publicación, este reporte es revisado y aprobado por las siguientes instancias: Comité Ejecutivo de la Sociedad, Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva, Junta Directiva y, Asamblea General de Accionistas.



# 02

## Carta del Presidente

(2-22) El 2022 es, hasta ahora, el año más importante de Refinería de Cartagena. Nuestros logros superaron las expectativas del país y del GE.

De esta manera, nuestra labor avanza para consolidarnos como un referente en América Latina, para el bienestar y orgullo de los cartageneros y de los colombianos, definiéndonos como un activo estratégico para la nación, en el cumplimiento real de una Transición Energética Justa y Equitativa, que garantiza combustibles limpios para todos, que persigue una autonomía e independencia energética, carbono neutralidad y nuevas fuentes de combustibles verdes para un mundo sostenible.

En materia económico-financiera, alcanzamos un EBITDA (Ganancias antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) de **US\$967 millones** y una Utilidad Neta de **US\$499**, los mayores de la historia de la Sociedad y unos de los más altos para una planta manufacturera de la industria colombiana, siendo consecuentes con uno de nuestros principios de cultura: **“Nos comprometemos con resultados excepcionales y sostenibles”**. Lo logramos.



Los retos mundiales para el cuidado ambiental, a través de una producción más limpia y combustibles menos contaminantes, no son ajenos a nuestra labor; por el contrario, nos sentimos orgullosos de participar del futuro energético de Colombia. El mundo cambió y la transición energética es una realidad y en Refinería de Cartagena somos protagonistas de ese cambio.

Con nuestros combustibles limpios y nuestra capacidad de innovación, seguimos impulsando a un país que crece, a una región que se desarrolla y a una ciudad que progresa. Nos potencia ser parte del GE, que tiene la estructura, el conocimiento y la experiencia para navegar en entornos retadores y la capacidad para maximizar los rendimientos, cuando llegan las oportunidades.

Somos abanderados de la construcción del futuro energético de Colombia, comprometidos de manera real con la transición energética que reclama el planeta. En este sentido, produjimos la primera molécula de Hidrógeno Verde en el país, con la puesta en funcionamiento de un electrolizador (equipo que utiliza energía eléctrica para separar las moléculas de hidrógeno y oxígeno presentes en el agua), alimentado por 270 paneles de energía fotovoltaica, con el cual se hizo la prueba piloto de producción de un energético limpio, con enorme potencial de crecimiento para Colombia y para el mundo, pues es la apuesta que los países desarrollados están haciendo, para lograr la transición energética, que retorne el equilibrio climático a nuestro planeta.

En 2022 tuvimos una sobresaliente gestión de riesgos en nuestros procesos de salud y seguridad en el trabajo, que nos permitió terminar el año **sin incidentes para el ambiente, ni eventos de seguridad en procesos**, lo cual se evidenció en el índice total de casos registrables (TRIF), cuyo límite lo habíamos fijado en **0,70** lo cerramos muy por debajo, en **0,28**. De igual manera, con **9.991.000 horas hombre sin incidentes registrables en la Sociedad**, el número de eventos ocupacionales registrables **disminuyeron 75%** respecto al 2021, reflejando una **reducción en el TRIF de 78%** en relación con el resultado de dicho año.

Esta gestión permitió una operación estable y segura, la cual fue reconocida con una calificación del 98% y cero (0) No Conformidades en la Auditoría Interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2017 y la Resolución 0312 de 2019, del Ministerio del Trabajo.

Los resultados positivos también fueron producto del trabajo en equipo y de nuestra capacidad para adaptarnos a los entornos cambiantes y retadores. Supimos aprovechar los vientos a favor, porque nos preparamos para los momentos difíciles, capitalizando los márgenes históricos del año, potenciando las oportunidades del mercado. Lo hicimos porque tenemos una organización renovada y resiliente, con personas y aliados comprometidos, en la que aprendemos día a día a trabajar en una estructura más colaborativa.

Tenemos éxito porque gestionamos nuestros riesgos, somos disciplinados y rigurosos en el manejo de los recursos. Los costos y gastos de la Sociedad descendieron de US\$438 millones en 2017 a US\$295 millones en 2022. Tenemos claro

que la refinación es un negocio de eficiencias, las capturamos para lograr que el costo total unitario pasara de US\$8,9 por barril, en 2017, a US\$5,8 por barril, en 2022.

Uno de nuestros hitos históricos del 2022, es la puesta en marcha de la interconexión de la unidad de crudo de la refinería original, con la nueva refinería – Proyecto de Interconexión de Plantas de Crudo de Cartagena (en adelante “Proyecto IPCC”), en el que participaron 1.500 personas, 93% de ellas, talento cartagenero, buena parte, vecinos de nuestra operación.

Con este logro, aumentamos la capacidad de carga, de 150 mil barriles por día (en adelante “bpd”) a 200 mil bpd, lo que nos permite producir más combustibles limpios para nuestro país. Por





este esfuerzo, a finales de diciembre alcanzamos un récord crucial en la carga de la refinería de Cartagena, con 226 mil bpd. Esto es una clara muestra de nuestro aporte al afianzamiento de la seguridad energética que Refinería de Cartagena significa para Colombia.

En línea con la gestión de activos, en 2022 ejecutamos el ciclo de mantenimientos programados para las unidades de Hidrotratamiento (U-109); de Crudos (U-100) y de Coque (U-111). El rigor y eficiencia en estas tareas y en la operación del complejo hicieron posible que la disponibilidad operacional en 2022 hubiera sido de 94,6%, dos puntos mayores que la de 2021. En lo que tiene que ver con la carga de la refinería, el promedio en 2022 fue de 139,82 KBD, con una participación de crudos nacionales de 82%.

De igual manera, si bien el resultado neto se vió afectado por: el gasto por depreciación y amortización de US\$286 millones; gastos de impuestos indirectos por US\$50 millones; gastos financieros netos por US\$124 millones; gastos de diferencia en cambio por US\$184 millones; por el registro de recuperación y deterioro de la propiedad, planta y equipo, por US\$231 millones, y por gasto de impuesto diferido de US\$51 millones, obtuvimos una utilidad neta record de US\$499 millones.

Por otro lado, el margen bruto de refinación en 2022 se ubicó en US\$22,9 por barril, cuando en 2017 era de US\$9,5 por barril. Esto obedeció a un plan para asegurar la continuidad de la operación, crear nuevas oportunidades y establecer programas dinámicos de cargas y de productos que se ajustaron al buen escenario de márgenes.





Nuestra contribución al abastecimiento local de combustibles le permite al Caribe colombiano una total independencia energética, siendo este uno de los aspectos más importantes a resaltar. Produjimos para Colombia el 17% del diésel y el 18% de las gasolinas en 2022. De las ventas totales, 83% correspondieron al mercado nacional y 17% al mercado internacional.

Esto significó que el país dejó de importar combustibles, por cerca de US\$4.739 millones durante el 2022, llegando a una importante cifra que supera los 15 mil millones de dólares desde que la refinería de Cartagena inició su operación. Cabe destacar que, por concepto de impuestos nacionales y locales, la Sociedad pagó US\$44 millones, de los cuales US\$14 millones fueron transferidos a la Nación y US\$30 millones a la ciudad de Cartagena.

(2-12) En Refinería de Cartagena nos sentimos orgullosos de ser parte de un grupo económico de vanguardia, como lo es el GE. Esto nos anima a afrontar los desafíos a través del concepto integral de la SOSTENIBILIDAD, para así generar valor sostenible, con los componentes de tecnología, gestión ambiental, social y de gobierno y, en ese panorama, sabemos que nuestro propósito se dirige a garantizar el suministro de combustibles para Colombia, mediante el desarrollo rentable de proyectos a través de la captura y creación de nuevas oportunidades en negocios de bajas emisiones.

Durante 2022 iniciamos el proceso de revisión de nuestros grupos de interés y la actualización de la matriz de materialidad, lo que nos permitirá fortalecer nuestra gestión a futuro.

En este sentido, mantuvimos el compromiso con la descarbonización y la reducción de Gases de Efecto Invernadero (en adelante "GEI"), que para 2022 tenía una meta de 28.979 TonCO<sub>2</sub>e y logramos una reducción de 39.425 TonCO<sub>2</sub>e, lo que significó un cumplimiento de 136% de la meta, gracias a iniciativas de cogeneración y programas de eficiencia en control operacional. Otro logro alcanzado fue el cumplimiento del 54% de reutilización de agua (recirculación y reutilización).

Consideramos que la sostenibilidad es intrínseca en la generación de mejores condiciones de vida en el entorno, para nuestras comunidades vecinas, con quienes fortalecemos todos los días las relaciones de confianza, con el propósito de promover una prosperidad compartida y sostenible. Por estas razones, la inversión social de Refinería de Cartagena en 2022 alcanzó \$ 3.017.378.532 y benefició a más de 21.000 personas, con énfasis en la educación, ya que creemos en su poder transformador, así como en las actividades de deporte y salud, a través de proyectos como: becas universitarias y tecnológicas, apoyo a madres adolescentes en situación de vulnerabilidad y fortalecimiento y dotación de

<sup>1</sup>Transporte multimodal de pasajeros en los canales y bahía interna de Cartagena, mediante la mejora del diseño, construcción, optimización de la integración de subsistemas, prueba tecnológica y la validación de la viabilidad económica y ambiental del prototipo AquaBus-e.



ambientes escolares de instituciones educativas. También participamos en actividades de gestión de riesgos, con iniciativas como: Aprendiendo a Trabajar para los mantenimientos mayores y el proyecto del AquaBus-e<sup>1</sup>.

Impulsamos la creación de oportunidades, razón por la cual estimulamos el emprendimiento, el desarrollo y el fortalecimiento empresarial, de nuestra región, por medio de iniciativas enfocadas en apoyar la reactivación económica de microempresas y asociaciones de emprendedores. Participamos activamente en iniciativas de fortalecimiento institucional y de relacionamiento, con programas como: Mercados Campesinos, Cartagena Cómo Vamos 2022, Diálogo Social Cartagena y Escuela de Gobierno y Liderazgo.

En los esfuerzos para vincular mano de obra local, 100% de la mano de obra no calificada fue de las comunidades aledañas a la refinería y 70% de la mano de obra formada, fue de la ciudad de Cartagena. En este sentido, los esfuerzos se canalizaron en fortalecer las competencias de la comunidad para postularse a vacantes en Refinería de Cartagena, a través de programas, como la formación de acuerdo con los lineamientos del *National Center for Construction Education & Research*.

En el 2023 nos enfrentamos a desafíos importantes. Trazamos una hoja de ruta a través de la estrategia 2040, que definió el GE, con base

en los pilares estratégicos: "Primero la Vida", que implica cuidar a las personas, tener operaciones seguras conscientes de la protección del entorno y el medio ambiente. "Crecimiento Energético", que implica preservar retornos competitivos y disciplina de capital; generar valor con SosTECnibilidad, que pone a la tecnología en el corazón de la sostenibilidad y seguir innovando para identificar y capturar eficiencias. En este escenario tenemos retos, como la puesta en funcionamiento del Centro de Innovación del Caribe, proyectos de movilidad sostenible, la producción de diésel renovable, la entrada en operación de una granja solar de 21MW, de los cuales 7MW se instalaron en 2023, así como asegurar una carga promedio de 202 mil bpd, con una disponibilidad operacional mayor a 96,5%.

Estas páginas recogen la labor de la Sociedad durante el año 2022, compiladas en el Informe de Gestión y de Sostenibilidad, el cual se construyó con la metodología del Global Reporting Initiative (GRI), en línea con el compromiso que tenemos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas y los 10 principios del Pacto Mundial de la ONU, al cual nos hemos adherido.

Aquí se reúne de manera fiel y metódica la información de una organización con indicadores que se comparan con estándares internacionales exigentes, para las dimensiones corporativa, económica, social y ambiental.

**Herman Galán Barrera**  
Presidente Refinería de Cartagena





Refinería de Cartagena

03

# Acerca de Refinería de Cartagena







**(2-1) Refinería de Cartagena** es una sociedad comercial organizada bajo la forma de una Sociedad por Acciones Simplificada, que hace parte del GE, en cabeza de Ecopetrol, y cuya razón social es Refinería de Cartagena S.A.S.

La refinería se estableció en 1956 en el sector de Mamonal donde actualmente se encuentra la zona industrial más importante de la ciudad y una de las más importantes del país. **Tenemos una ubicación estratégica que nos permite el acceso al océano Atlántico, al igual que al interior del país a través del río Magdalena por el Canal del Dique y los oleoductos existentes.**

Tenemos acceso a un puerto de propiedad de Ecopetrol y a una terminal con dos muelles que pueden acomodar buques de hasta 85.000 toneladas de peso muerto.

Es así como nos encontramos ubicados en un lugar estratégico del Caribe colombiano, desde donde servimos al mercado nacional e internacional.

**Refinería de Cartagena** es hoy un gran complejo industrial y de refinación, vital para la industria y la economía nacional, la seguridad energética del país y la producción de combustibles limpios.

De acuerdo con el libro de Accionistas de la Sociedad, al 31 de diciembre de 2022, la composición accionaria de Refinería de Cartagena es la siguiente:

Accionistas	Número de Acciones	%
ECOPETROL S.A.	944.182.540	99,3400873%
ANDEAN CHEMICALS LTD.	6.272.168	0,6599123%
ESENTIA S.A.	1	0,0000001%
ESENTIA MASTERBATCH LTDA.	1	0,0000001%
ECOPETROL GLOBAL ENERGY S.L.U.	1	0,0000001%
<b>Total</b>	<b>950.454.711</b>	<b>100%</b>

Nota: Esta composición accionaria fue certificada por el revisor fiscal de la Sociedad.

## (2-6) Estructura organizacional de Refinería de Cartagena





## (2-6) Portafolio de productos de Refinería de Cartagena



### Combustibles

#### Gasolina Motor

Diseñada para consumo en los vehículos automotores de combustión interna. En Colombia se denomina comercialmente como gasolina corriente. Actualmente, se despacha a distribuidores mayoristas en la zona norte del país.

#### Gasolina Extra

Producida para consumo en los vehículos automotores de combustión interna y para la mayoría de los motores en cualquier altitud. Actualmente, se despacha a distribuidores mayoristas en la zona norte del país.

#### Nafta Virgen y Nafta de alto Octano

Se producen excedentes de Nafta virgen para exportación y nafta de alto octano.

#### Diésel o ACPM

Diseñada para utilizarse en motores Diésel, de uso común en camiones y buses, plantas de generación eléctrica y embarcaciones marinas (que se conoce como Diésel Marino). Adicionalmente, se le conoce como No.2 en el mercado internacional. Su distribución también es a través de los mayoristas en la zona norte del país y se exportan excedentes a la Costa del Golfo y el Caribe.

#### Jet A-1

Combustible para aviones con turbinas tipo propulsión o jet. También se le conoce como Turbocombustible o turbosina. Actualmente, se despacha a distribuidores mayoristas en la zona norte del país y se exporta.

#### Combustoleo o Fuel Oil

Es un combustible pesado para hornos, secadores y calderas. También puede utilizarse para calentadores (unidades de calefacción) y en plantas de generación eléctrica. Se despacha bajo las modalidades de entrega por buquetanques.



## Productos Industriales

### Arotar

Producto residual, usado para la elaboración del negro de humo utilizado en la industria de llantas. También puede usarse como parte de la preparación del combustóleo. Se comercializa a nivel nacional.

### Coque

Es un combustible sólido de alto poder calorífico que se usa en las industrias cementeras y siderúrgicas, y en algunos casos como materia prima para la fabricación de electrodos en la industria de aluminio.

### Azufre

Se usa para la vulcanización del caucho, fabricación de algunos tipos de acero y preparación de ácido sulfúrico. Se despacha en forma líquida a granel en carrotanques. Se comercializa en la zona norte de país.

### Propileno Grado Refinería

Se comercializa directamente a Esenttia S.A. para producir llamado polipropileno con el cual se fabrican diferentes accesorios plásticos. Se comercializa en la zona norte del país.



## Gases Industriales y Domésticos

### Gas Licuado de Petróleo (GLP)

Usado especialmente como combustible doméstico. También puede usarse como combustible en hornos, secadores y calderas. El producto se entrega en estado líquido a los comercializadores de GLP.



# Estrategia Corporativa

En el 2016 finalizó el Proyecto de Ampliación y Modernización de la refinería de Cartagena (en adelante "Proyecto de Ampliación y Modernización"), que tenía como propósito convertirla en una de las plantas más modernas de América Latina, con capacidad para procesar crudos pesados y ácidos, con los más altos estándares ambientales, tanto nacionales como internacionales.

El desarrollo de este proyecto estratégico y de interés para el país, tenía como fin atender una parte importante de la demanda nacional de combustibles y generar excedentes para exportación. A su vez, fortalecer la cadena de hidrocarburos del GE, aumentar la producción de materia prima petroquímica, mejorar los márgenes de refinación y garantizar una mayor seguridad energética para el país.

Posterior a la estabilización y arranque del Proyecto de Ampliación y Modernización, entre los años 2018 y 2019 en Refinería de Cartagena, definimos la estrategia corporativa, y para lograrla creamos los imperativos estratégicos buscando ser una refinería eficiente y rentable (Mega de costos totales de \$5,2 USD/B a 2022), obteniendo la mayor eficiencia de los activos, optimizando los procesos, teniendo un talento humano motivado y competente, mejorando la reputación como sociedad y contribuyendo al entorno como parte de la responsabilidad social que corresponde a Refinería de Cartagena.

Durante los años 2020 y 2021, llevamos a cabo la actualización de dicha estrategia, teniendo en cuenta los cambios en el entorno mundial como resultado de los efectos de la pandemia del COVID-19, el mercado, y la alineación con la estrategia de SosTECnibilidad del GE.

Del ejercicio efectuado en el 2021, de revisión de la estrategia, realizamos las siguientes actualizaciones en los imperativos:



Alcanzar la rentabilidad financiera en Refinería de Cartagena.



Maximizar el aprovechamiento óptimo de los activos de refinación, en sinergia con el GE, con foco en tecnología, innovación y transición energética.



Consolidar el modelo de gobernanza de Refinería de Cartagena y su relacionamiento con Ecopetrol.



Apropiar la declaración cultural y la SosTECnibilidad en Refinería de Cartagena.



Alcanzar los desafíos de la transición energética, mediante la SosTECnibilidad de la Sociedad.



Fortalecer relaciones de confianza con las comunidades, para promover la prosperidad compartida y sostenible del entorno.



## Actualización Mega: Costo Total Unitario de \$4,0 USD/B a 2024.

En cuanto al cumplimiento de la Mega de costos, teniendo en cuenta que en el año 2017 cuando la nueva refinería arrancó, el costo por barril procesado estaba en \$8,9 USD/B, en la senda de optimización de costos al cierre de 2022 el costo total unitario (CTU) fue de \$5,8 USD/B, valor que continuará disminuyendo, buscando la meta de llegar a la Mega propuesta para el 2024.

A inicios del 2022, el GE desplegó la estrategia de los próximos 20 años "Estrategia 2040 - Energía que transforma", que de acuerdo con la matriz de decisiones y atribuciones rige para todas las compañías del GE, e incluye aprobar el marco estratégico, pilares, objetivos y líneas estratégicas del grupo y sus actualizaciones, así como aprobar las palancas estratégicas y sus actualizaciones.

La visión para 2040 es tener seguridad energética, trabajar en la SOSTECnibilidad y dar un valor agregado para la Sociedad, por lo tanto, la planeación táctica de proyectos e iniciativas de

corto plazo deben soportar el cumplimiento de esta estrategia.

A partir de esta definición, se determinó por parte del GE la estrategia del *Downstream*, buscando generar resiliencia en las operaciones actuales y capturar nuevo valor en petroquímica y nuevos negocios. La aspiración del segmento definida fue

"Garantizar el suministro de combustibles para Colombia mediante el desarrollo rentable de proyectos requeridos para el cumplimiento de calidad y generar resiliencia a través de la captura de nuevas oportunidades en petroquímica y negocios de bajas emisiones".

Basada en esta aspiración del segmento y los focos de la estrategia del GE (Primero la vida, crecer con la transición energética, SOSTECnibilidad, retornos competitivos y conocimiento de vanguardia), en conjunto con la Gerencia de la Refinería de Cartagena (en adelante "GRC"), en su calidad de encargada de la Operación y Mantenimiento de la refinería (en adelante "O&M"), como operador, desarrollamos en 2022 el plan de negocios para los años 2023 – 2025.



En 2022, se presentaron importantes avances en los **imperativos estratégicos**:

1

### Alcanzar la rentabilidad financiera en Refinería de Cartagena

En términos financieros fue un extraordinario año para Refinería de Cartagena, que en el 2022 cerró con un EBITDA de US\$ 967 millones; el más alto en su historia. Este resultado se vió apalancado por el programa de Desempeño Plus (iniciativas de optimización financiera) asociadas al manejo en la dieta, eliminación del *take or pay* del contrato de transporte de gas y las mejoras en la disponibilidad operacional de la refinería asociadas a mejoras en la productividad, disminución de eventos operativos y el programa de paradas exitosas.

2

### Maximizar el aprovechamiento óptimo de los activos de refinación, en sinergia con el Grupo Ecopetrol

El foco de gestión del año estuvo en tener paradas exitosas con un plan de medición que incluía el cumplimiento de tiempo, costo, HSE y calidad.

Durante el 2022 llevamos a cabo los mantenimientos mayores programados en las unidades de Coque U-111, crudo U-100, unidades hidrotradoras de diésel U-108 /U-109, y unidad generadora de hidrógeno U-115, necesarios para garantizar la confiabilidad operativa de las unidades y, por ende, producir los refinados requeridos para cubrir la demanda de la zona norte colombiana, la demanda nacional, y los clientes internacionales.

Los factores claves de éxito de las paradas se enmarcaron en:

- Posicionar en primer lugar el HSE: liderazgo visible, acompañamiento en campo y visitas de comportamiento.
- Sinergia e integración entre personal de paradas, operación, áreas técnicas, aliados, entre otros.
- Estrategia de ejecución en dos fases para disminuir riesgos, complejidad de los *turn around* (en adelante "TA") y aumentar su probabilidad de éxito (U-111).

- Aplicación de tecnologías para trabajos de larga duración o de alto riesgo: limpieza líneas coquizadas, soldadura robotizada.
- Fortalecimiento del equipo de dirección y control de la parada de planta.
- Incorporación de conocimiento de especialistas externos.
- Gestión de entorno (acercamiento con las comunidades).

Así mismo, en el 2022 terminó el Proyecto IPCC y arrancó la unidad original de crudo que permitió que la refinería llegara a una máxima carga de 200 KBD.

### **Consolidar el modelo de gobernanza de Refinería de Cartagena y su relacionamiento con Ecopetrol**

3

En el 2022 continuamos con el plan de eficiencias trazado por el Proyecto Refinería Eficiente (en adelante "Proyecto RE"), nuevo modelo organizacional y de prestación de servicios por parte de Ecopetrol, que busca profundizar sinergias y optimizar procesos, mitigando las duplicidades y reprocesos, logrando mayor eficiencia administrativa y operativa. El Proyecto RE significó una nueva estructura organizacional para Refinería de Cartagena, la cual capturó las optimizaciones administrativas y operativas de ambas organizaciones, y esto se tradujo en una estructura más funcional y liviana, que permitió la entrega de procesos a Ecopetrol, al igual que nuevos acuerdos de servicios con la casa matriz y ajustes a los contratos suscritos entre éstas.

Se firmó el contrato integral con Ecopetrol como parte de las iniciativas de optimización del Segmento *Downstream* del GE, en el que se estructuró una relación contractual única, que integra toda la gestión del ciclo de vida de Refinería de Cartagena. Esta estrategia evitará duplicidades en los procesos, al tiempo que permitirá capturar el mejor beneficio de la experticia y estructura organizacional de Ecopetrol para el desarrollo de las actividades *core* del negocio.



# 4

## Apropiar la declaración cultural y la sosTECnibilidad en Refinería de Cartagena.

Como parte de la estrategia definida para continuar apropiando los principios culturales y lograr que la interiorización de la declaración cultural apalanque el cumplimiento de los pilares estratégicos del GE, dentro de los cuales se encuentra la sosTECnibilidad, realizamos en 2022 diferentes actividades como:

- Definición de la estrategia de SosTECnibilidad de Refinería de Cartagena a partir del desarrollo del análisis de materialidad y la identificación de los grupos de interés.
- Aprobación de cuatro estudios de postgrado que permiten continuar el desarrollo del capital humano.
- Fortalecimiento de las competencias relevantes de funcionarios de Refinería de Cartagena a través del Plan Anual de Aprendizaje y el desarrollo de habilidades de vanguardia (Agilidad, Innovación, Transición Energética y Transformación Digital).
- Promoción de un trato igualitario en el trabajo, garantizando las mismas oportunidades de desarrollo para todos.
- Implementación del teletrabajo como modalidad de trabajo en Refinería de Cartagena.
- Implementación del programa de *mentoring* en liderazgo femenino como estrategia para continuar aportando a la equidad de género en cargos de liderazgo.
- Ejecución del plan de cierre de brechas producto de los resultados de la encuesta Mirarnos al Espejo 2021.
- Aplicación de un pulso de cultura a finales de 2022 con una participación del 98% de la población de Refinería de Cartagena.
- Difusión de piezas de comunicación alineadas con los principios culturales, como estrategia para el fortalecimiento y apropiación del modelo cultural.

5

### **Alcanzar los desafíos de la transición energética, mediante la SosTECnibilidad de la Sociedad**

Cumplimos importantes hitos en este imperativo trabajando en equipo con Ecopetrol y filiales, como la realización de la prueba piloto de producción de hidrógeno verde, la realización de prueba coprocesamiento de aceites vegetales en la U-109 y el aprovechamiento de lodos aceitosos procesándolos en la unidad de coque.

Seguimos avanzando en los proyectos en asocio con Ecopetrol que harán una refinería más sostenible: producción de hidrógeno verde, granja solar, proyectos de economía circular, optimización en consumo de agua, e implementación de iniciativas adicionales del plan de descarbonización que harán que cumplamos las metas de reducción en emisiones comprometidas para el 2030.

6

### **Fortalecer relaciones de confianza con las comunidades, para promover la prosperidad compartida y sostenible del entorno**

Fortalecer las relaciones de confianza con las comunidades y autoridades, a partir del diálogo social, para promover la prosperidad compartida y sostenible del entorno, es uno de los ejes de la Estrategia de Gestión del Entorno, que busca construir relaciones de confianza y de largo plazo, favoreciendo, por una parte, el logro de los objetivos empresariales y, por otra, la contribución al desarrollo sostenible. En este sentido, la promoción y participación en diferentes espacios de relacionamiento nos permite poner en común, conocimientos, expectativas y requerimientos, divulgar información sobre actividades y resultados de la Sociedad, participar en la planeación del territorio y construir visiones de desarrollo de largo plazo.

En paralelo con la estrategia antes mencionada, el desempeño de Refinería de Cartagena se mide a través de diferentes indicadores, que según su impacto en la consecución de la estrategia de la Sociedad se incluyen en el Tablero Balanceado de Gestión (TBG), que contiene métricas asociadas a temas de seguridad industrial (HSE), competitividad y diversificación del negocio, retornos competitivos y SosTECnibilidad, entre otros.

Dichos indicadores y métricas tienen seguimiento mensual, y se encuentran debidamente soportados. Lo anterior, con el fin de apalancar el cumplimiento de los resultados propuestos.

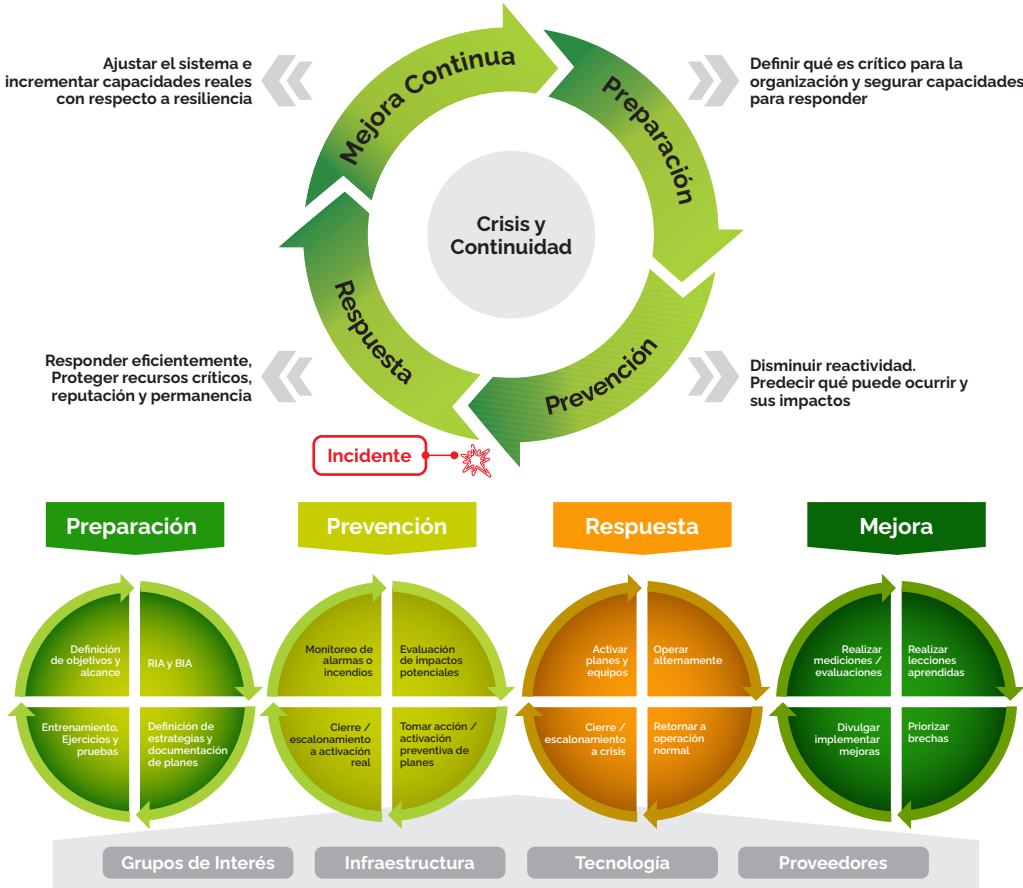


# Gestión de continuidad de negocio

El plan de continuidad de negocio define las actividades mínimas requeridas para la recuperación de los procesos o funciones críticas de nuestra operación a un nivel mínimo aceptable. En caso de una interrupción derivada de incidentes o emergencias de cualquier tipo, para asegurar la entrega de los productos críticos, evitando impactos en la continuidad operativa, la continuidad de la cadena de suministro, el abastecimiento al país y la entrega de productos a clientes, o que pueda escalar a una situación de crisis empresarial.

El Plan de Continuidad Operativa, es aplicable a la instalación o procesos críticos y debe ser utilizado como herramienta para aumentar el nivel de preparación y para seguir operando pese a interrupciones, las cuales pueden derivarse de emergencias, contingencias ambientales o desastres, según el Decreto 2157 de 2017 o cualquier otro tipo de incidentes que como consecuencia generen la suspensión del proceso.

## Modelo de Resiliencia ECP: 2 Disciplinas, 4 Fases



Modelo de Resiliencia: Continuidad de Negocio

# Hechos relevantes posteriores al cierre del ejercicio

## RESULTADOS FINANCIEROS



En el 2022 alcanzamos un récord histórico en el EBITDA, de **US\$967 millones** y una utilidad final de **US\$499 millones**. Estos logros son producto de nuestra capacidad de adaptación a los entornos cambiantes y retadores en un entorno favorable de precios, así como de la disponibilidad operativa del complejo industrial.

### Ventas Nacionales y Exportaciones

Desde Refinería de Cartagena contribuimos al abastecimiento del mercado nacional durante 2022, con un aporte del 17% del diésel que se consume en el país y el 18% de las gasolinas.

En el ejercicio 2022, alcanzamos niveles históricos de ventas totales por **US\$6.313 millones**. De las ventas totales de Refinería de Cartagena, el 83% del valor correspondió al mercado colombiano y 17% al mercado internacional.

Del total de ventas de los productos de la refinería, cerca del 84% del diésel, 99% de la gasolina, y 97% del jet fuel, se destinaron al mercado doméstico. Esto significó que, gracias a nuestra labor, el país no tuvo que importar combustibles por aproximadamente **US\$4.739 millones**.



### Desempeño Financiero

Los destilados medios se mantuvieron fuertes por mayor demanda en Europa, igualmente se observó un incremento en los diferenciales de la gasolina durante el año.



El precio del *fuel oil* disminuyó durante el último trimestre por mayor disponibilidad a nivel global, dado que, la fortaleza del diésel incentiva una mayor producción de *fuel oil* en refinerías de menor conversión.

En 2022, logramos un **EBITDA de US\$967 millones**, el mejor de la historia de la Refinería de Cartagena. Este resultado lo obtuvimos gracias a la recuperación de precios anteriormente mencionados, además de mantener una operación enfocada en la producción de destilados medios, la carga de una dieta económica enfocada en crudos nacionales, la implementación de iniciativas de margen, control de inventarios y un estricto control de costos y gastos.

El incremento de los costos y gastos total fue de 1%, comparado con la ejecución del año 2021 (2022: 295 MUSD vs. 2021: 291 MUSD), muy por debajo de la inflación anual de Colombia que para el 2022 fue de 13%.

## Resultado Neto

Obtuvimos un resultado neto de **US\$499 millones** en 2022, a pesar de la diferencia en cambio generada por la acumulación de la cuenta por cobrar al Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles (FEPC). El resultado estuvo apalancado en la generación de un EBITDA de **US\$967 millones**, el registro de la recuperación del deterioro de propiedad planta y equipo de US\$231 millones, disminuido por el gasto de depreciación y amortización US\$286 millones, así como por los gastos de impuestos US\$50 millones, gastos financieros de US\$124 millones, gasto de diferencia en cambio de US\$184 millones y por el gasto del impuesto diferido de US\$51 millones.

Asimismo, observamos un impacto positivo en la valoración de la refinería a cierre de 2022, que se debe principalmente a:



Diferenciales de precios más altos frente al ejercicio 2021, consistentes con los precios del último trimestre de 2022 y primeros meses de 2023.



La materialización de eficiencias en costos operativos, prueba de nuevos crudos y maximización de la línea Coveñas-Cartagena permiten a la refinería la maximización de utilidades.



Menor valor de saldo de Propiedad, Planta y Equipo, dado principalmente por la depreciación del año.

## Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles

El FPEC, es un fondo cuenta presupuestal que instrumentó Colombia, y que tiene por objetivo estabilizar los precios de la gasolina y el diésel que se venden en el territorio nacional.

Su objetivo es atenuar las fluctuaciones que pueden tener los indicadores de referencia internacional de la gasolina corriente y el diésel en el precio que pagan los colombianos en las estaciones de servicio, con lo que se logra mayor estabilidad y predictibilidad de los costos de transporte y se suavizan los efectos inflacionarios en la economía.

De esta forma, cuando los precios internacionales suben de forma drástica, como se presentó en el 2022, el mecanismo permite que

los precios locales no suban a esa misma velocidad. Lo anterior genera una acumulación en el fondo, que en la práctica es una cuenta por pagar del Gobierno Nacional hacia los productores e importadores de los mencionados combustibles líquidos; en este caso, Ecopetrol y Refinería de Cartagena.

Por concepto de aplicación del FEPC a la gasolina motor corriente y diésel, en 2022 se liquidaron las posiciones netas correspondientes al tercer y cuarto trimestre de 2021 y primer, segundo y tercer trimestre de 2022 de Refinería de Cartagena. Además, en la vigencia 2022, gracias a la gestión realizada, el ministerio de Minas y Energía reconoció el valor de los siguientes recursos a la Sociedad a través del FEPC por el concepto de subsidios a los combustibles:

Vigencia	Periodo	Pago FEPC a Refinería de Cartagena \$ COP
2021	3er Trimestre	\$ 683.181.601.507,19
2021	4to Trimestre	\$ 832.467.900.944,70
2022	1er Trimestre	\$ 1.305.660.009.494,36
2022	2do Trimestre	\$ 2.131.721.855.391,71
2022	3er Trimestre	\$ 1.881.291.929.461,65
<b>Total</b>		<b>\$ 6.834.323.296.799,61</b>

Adicionalmente, se solicitó registrar una provisión para el cuarto trimestre de 2022 por **COP \$ 1.894.296.481.333**







## OTROS RESULTADOS



### Salud y Seguridad en el Trabajo

En 2022 tuvimos una sobresaliente gestión de riesgos en nuestros procesos de salud y seguridad en el trabajo, que nos permitió terminar el año sin incidentes para el ambiente, ni eventos de seguridad en procesos, lo cual se evidenció en el índice total de casos registrables (TRIF), cuyo límite lo habíamos fijado en 0,70 y lo cerramos muy por debajo, en 0,28. De igual manera, con 9.991.000 horas hombre sin incidentes registrables en la sociedad, el número de eventos ocupacionales registrables disminuyeron 75% respecto al 2021, reflejando una reducción en el TRIF de 78% en relación con el resultado de dicho año.

### Expansión capacidad de la refinería de carga de 150 mil bpd a 200 mil bpd (Proyecto IPCC)

Con la entrada en operación de la nueva refinería de cartagena, una vez culminado el proyecto de Ampliación y Modernización, las originales unidades de Destilación de crudo (U-001) y de viscorreductora (U-006), quedaron fuera de servicio y entraron en modo "preservación", con el propósito de evitar su deterioro y, en paralelo, se evaluarían opciones respecto al futuro de estos activos.

Posterior a la evaluación de alternativas nace el proyecto IPCC, con el cual se busca incrementar

la generación de valor de la refinería de cartagena, aprovechando los activos existentes en la antigua unidad de crudo (U-001), mejorar el margen de la refinería de cartagena y garantizar la seguridad energética de colombia.

Con una inversión cercana a los 145 millones de dólares, un aproximado de 1500 personas vinculadas (93% mano de obra cartagenera), el proyecto IPCC logra la integración de la original unidad de crudo U-001 a las nuevas unidades de la refinería de cartagena, permitiendo el incremento en la capacidad nominal de carga a la refinería de 150 KBD a 200 KBD; el aumento en la producción de combustibles limpios (Gasolina/ULSD/Jet); el aprovechamiento de los

## Damos valor al Crudo del GE

La venta de crudos nacionales de Ecopetrol a Refinería de Cartagena por aproximadamente 114 kbd generó al GE un beneficio de



**USD \$833 MM**

con un margen bruto total de

**USD \$4,13/bl**

para los 6 años de vigencia del contrato (mayo de 2017 a diciembre de 2022).

Para la proyección de los siguientes 5 años a partir del 1 de mayo de 2023, la renovación contribuirá a generar al GE un beneficio esperado de



**USD \$850 – 1.035 MM**

con un margen bruto de

**USD \$3,83 - 3,60/bl**

(Escenario P10-P90) a través de la compra de los crudos, siendo un aporte en la carga de la refinería en más de un 70% en volumen.

activos existentes de la unidad de crudo original (U-001) y, como beneficio complementario, minimiza el impacto económico y logístico durante las paradas de la nueva planta de crudo de la refinería.

Este mayor volumen de productos valiosos que genera la refinería (gasolina, diésel de bajo azufre, ente otros) podrá ser enviado al interior del país, contribuyendo a disminuir el déficit nacional de combustibles limpios.

### Prueba piloto de hidrógeno verde

Hemos establecido un plan de descarbonización alineado con la estrategia de transición energética que ha sido diseñada por el GE para las operaciones de refinación, enfocado en el desarrollo de planes de expansión de generación eléctrica que incluyen el uso de fuentes renovables, como parques solares y el apalancamiento de proyectos de producción de hidrógeno verde en Refinería de Cartagena.

Conscientes de la necesidad de ir avanzando en el proceso de descarbonización de las operaciones de refinación, identificamos con Ecopetrol la oportunidad de desarrollar una prueba piloto para evaluar la viabilidad técnica, ambiental y financiera de la generación de hidrógeno verde a partir de la puesta en operación de un electrolizador de







tecnología PEM y 270 paneles solares en refinería de Cartagena, de manera que fuese posible transferir tecnología y fortalecer las competencias en el manejo de nuevas tecnologías y diseños de protocolos para su implementación y puesta en operación.

Este piloto tiene como objetivo separar los compuestos del agua con electricidad a través de un electrolizador.

Con el trabajo conjunto entre Refinería de Cartagena y Ecopetrol, se logró la estructuración del proyecto y la solución de distintos desafíos que se presentaron en el aseguramiento de aspectos claves para la operación de la prueba piloto, tales como: la generación de energía a partir de fuentes renovables y la habilitación en materia ambiental y de seguridad de procesos.

Durante el 2023, definiremos el marco contractual para el desarrollo de la fase inicial del Proyecto de Hidrógeno Verde que se llevará a

cabo en Refinería de Cartagena; para ello, apoyaremos de manera transversal al negocio con la emisión de conceptos en temas de derecho aduanero (régimen franco), ambiental, regulatorio y los demás que resulten necesarios para la habilitación del proyecto.

Realizaremos un seguimiento normativo para identificar en tiempo las normas relacionadas con la producción, manejo, uso y disposición de hidrógeno en Colombia y, en general, las que puedan tener impacto en el desarrollo de las iniciativas de transición y eficiencia energética, lo que nos permitirá identificar riesgos y adoptar las medidas de mitigación en tiempo.

Por último, estudiaremos posibilidades alternas como la gestión de un mecanismo exploratorio de regulación, que nos permita desarrollar los proyectos sin incurrir inmediatamente en las consecuencias regulatorias de participar en la actividad correspondiente.



## Contrato de gestión integral

Actualmente, Refinería de Cartagena es propietaria del activo industrial denominado refinería de Cartagena, área declarada zona franca Permanente Especial Refinería de Cartagena (en adelante, la "ZFPE Refinería de Cartagena"), mediante la Resolución No. 01397 del 10 de diciembre de 2008, expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (en adelante, la "DIAN"), por un término de quince (15) años a partir de la ejecutoria de la resolución, el cual fue prorrogado por treinta (30) años más, mediante la Resolución No. 012304 del 16 de diciembre de 2015 expedida por la DIAN.

Desde su constitución, hemos gestionado la operación, mantenimiento, desarrollo de proyectos y comercialización de productos a través de Ecopetrol de cuatro (4) vehículos contractuales a saber: Contrato de Operación y Mantenimiento, Contrato de Mandato para Comercialización, Contrato Marco de Proyectos y Mandato de Energía.

No obstante, la Sociedad y Ecopetrol consideraron prioritario lograr eficiencias, evitando duplicidades en los procesos, aprovechando la experticia y estructura organizacional de Ecopetrol para la gestión integral de la refinería.

En consecuencia, decidimos terminar los contratos operativos vigentes, para dar paso a un nuevo contrato unificado de gestión operativa integral de Refinería de Cartagena, el

cual fue celebrado entre las partes el pasado 26 de octubre de 2022.

Lo anterior fue posible gracias a la participación de los equipos interdisciplinarios de las partes en la negociación y estructuración del mencionado negocio jurídico, logrando así la definición y aseguramiento en varios aspectos de gran relevancia como el régimen de responsabilidad, identificación, asignación y mitigación de riesgos, estructura tarifaria, modelo de gobernabilidad contractual y obligaciones de las partes, entre otros.

El contrato incluye el siguiente alcance:



Operación integral de la refinería de Cartagena.



Mantenimiento integral de la refinería, excepto el mantenimiento industrial del Terminal Néstor Pineda (en adelante "TNP") terrestre.



Gerencia integral de proyectos de la Refinería de Cartagena, mediante la aplicación del proceso de la Vicepresidencia de Desarrollo y Proyectos de Ecopetrol (en adelante "EDP").



Comercialización.



Gestión logística operativa y demás actividades necesarias en conexión con el objeto del contrato integral.

Modelo Óptimo de Gestión Jurídica

Refinería de Cartagena fue certificada por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado (en adelante, la "ANDJE") por implementar 100% del Modelo Óptimo de Gestión (en adelante, el "MOG"), el modelo de gerencia jurídica desarrollado por la ANDJE para el mejoramiento de la gestión de actividades propias del ciclo de defensa jurídica.

La ANDJE reconoció el esfuerzo y la dedicación de Refinería de Cartagena por el trabajo desarrollado durante nueve (9) meses para implementar de forma exitosa las herramientas y metodologías estratégicas que componen el modelo, cuyo propósito es facilitar la identificación y el cumplimiento de obligaciones legales, y la implementación de las mejores prácticas en materia de defensa jurídica.

“

**Con esta certificación, ratificamos el compromiso de ejecutar las mejores prácticas en materia de defensa jurídica, manteniéndonos como referente en la ejecución de altos estándares para llevar a cabo esta gestión.**

”

## Arbitraje

(2-27) Durante el año 2022, continuamos defendiendo los intereses de la Sociedad ante tribunales arbitrales, tanto nacionales como internacionales.

En el ámbito nacional, continuamos con la gestión de un arbitraje iniciado por Nexxo Caribe S.A.S. en contra de Refinería de Cartagena ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá.

El 3 de marzo de 2022, el Tribunal Arbitral profirió laudo declarándose sin competencia para conocer de fondo sobre las pretensiones formuladas y condenó a Nexxo Caribe S.A.S. al pago de costas y agencias en derecho a favor de la Sociedad por el valor de COP \$578.007.891. El laudo se encuentra ejecutoriado, máxime porque el recurso de anulación interpuesto por Nexxo Caribe S.A.S. es de carácter extraordinario.

En el ámbito internacional, gestionamos dos (2) arbitrajes que se encuentran en etapas tempranas, uno ante la Cámara de Comercio Internacional y el otro ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, ambos sujetos a la ley colombiana.

En relación con el proceso arbitral entre Refinería de Cartagena y las sociedades *Chicago Bridge & Iron Company N.V.*, *CB&I (UK) Limited* y *CBI Colombiana S.A.* (en conjunto "CB&I"), en el año 2022 CB&I presentó su memorial de costas en el Arbitraje contra la Sociedad.

Se espera que el Tribunal emita su decisión final en el año 2023.





### Participación en congresos, eventos gremiales y espacios académicos

Con el propósito de comunicar a terceros interesados de los beneficios que genera para el país, los logros obtenidos durante el 2021, los retos enfrentados y las buenas prácticas implementadas por la Sociedad, durante el 2022, Refinería de Cartagena participó en cuatro (4) congresos, incluyendo espacios académicos y eventos gremiales.

De los anteriores, cabe destacar la participación de representantes de la Sociedad en los siguientes espacios: (i) Tertulia jurídica "Expectativas de aseguramiento jurídico en el sector real" organizada por la Cámara de Comercio de Cartagena, (ii) XII Congreso Nacional de Derecho de la Energía, (iii) VII Congreso Internacional de Derecho, Contable y de los Negocios, (iv) Congreso de Arbitraje Nacional e Internacional organizado por la Cámara de

Comercio de Bogotá, (v) el XXIV Congreso de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia-Andesco y, (vi) "Congreso Nacional de Comerciantes - FENALCO - NEXOS 2022".

En este último se trató el tema de la importancia de la refinería de Cartagena para la seguridad energética de Colombia, con la producción de los combustibles más limpios de la historia, que abastecen a la región Caribe y al centro del país.

Con la participación de la Sociedad en los espacios indicados, generamos un amplio cubrimiento positivo en medios de comunicación, interés de terceros relacionados en visitas a la refinería y el análisis de eventuales sinergias entre terceros y Refinería de Cartagena.

## DECLARACIONES DE CUMPLIMIENTO

### Declaración de cumplimiento y autorización de los Estados Financieros

En Refinería de Cartagena preparamos los Estados Financieros (en adelante "EE.FF.") de acuerdo con las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia (NCIF), compiladas en el Decreto 2270 de 2019, reglamentadas por el Decreto 2420 de 2015, modificado por los Decretos 2496 de 2015, 2131 de 2016, 2170 de 2017 y 2483 de 2018. Estas normas de contabilidad y de información financiera, corresponden a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) publicadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés), en las versiones aceptadas por Colombia a través de los mencionados Decretos.

Los EE.FF. incluyen información comparativa correspondiente al período anterior.

Adicionalmente, aplicamos en materia de impuesto diferido ciertos lineamientos emitidos por la Contaduría General de la Nación.

### Declaración de la libre circulación de las facturas

En cumplimiento del artículo 87 de la Ley 1676 de 2013, informamos que la Sociedad no ha entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o los proveedores.

Refinería de Cartagena no tiene restricción sobre la libre circulación de facturas.

### Cumplimiento artículo 446 del Código de Comercio

A continuación, exponemos la información exigida por el numeral 3° del artículo 446 del Código de Comercio, la cual también se encuentra en los EE.FF. de la Sociedad, que forman parte integral del presente informe.

- El valor correspondiente a honorarios, viáticos, gastos de representación, bonificaciones, prestaciones en dinero y en especie como remuneración de directivos para el año 2022 fue de COP \$ 3.629 millones.
- El valor correspondiente a honorarios, viáticos, gastos de representación, bonificaciones, prestaciones en dinero y en especie a asesores y gestores vinculados para el año 2022 fue de COP \$ 332.237 millones.
- El valor por erogaciones de dinero, a título gratuito, para el año 2022 fue de COP \$ 3.318 millones.
- El valor por gasto de propaganda fue de COP \$ 53 millones. La Sociedad no tiene erogaciones por gastos de relaciones públicas.
- Los dineros u otros bienes que la Sociedad posee en el exterior y las obligaciones en moneda extranjera son: (I) Dineros en moneda extranjera: COP \$ 75.075 millones (USD \$15,6 millones); (II) Obligaciones en moneda extranjera: COP \$ 11.154,383 millones (USD \$ 2.318,9 millones).
- Refinería de Cartagena no tiene inversiones en otras sociedades, nacionales o extranjeras.

## Estado de cumplimiento con normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor

En cumplimiento de lo estipulado en la Ley 603 del 27 de julio 2000, según la cual se debe indicar en los informes de gestión el "estado de cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual", nos permitimos manifestar que durante la vigencia 2022 la Sociedad cumplió con las disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial y derechos de autor aplicables.

Conforme a lo anterior, declaramos que Refinería de Cartagena es la titular de los activos intangibles y derechos de propiedad intelectual registrados legalmente ante las oficinas competentes. Así mismo, informamos que, en todos aquellos casos en que la Sociedad no es titular originaria de los derechos de propiedad intelectual que se encuentra bajo su uso y goce, se han adquirido de terceros, ya sea directamente o por medio de Ecopetrol tales derechos con las formalidades y requisitos legales, mediante los licenciamientos, subscripciones o cesiones correspondientes, es decir con el cumplimiento de las normas respectivas y con las debidas autorizaciones; y en el caso específico del software, de acuerdo con el término de uso de la licencia que viene con cada programa. A la fecha no se han cedido por parte de Refinería de Cartagena a terceros derechos de Propiedad Intelectual de los cuales es titular.

## Casos significativos de incumplimiento

(2-27) En atención a los parámetros establecidos por la Sociedad y el GE, podemos indicar que Refinería de Cartagena, durante el año 2022, no fue sancionada ni multada en casos significativos de incumplimiento de la legislación y las normativas.

De igual manera, dentro del mencionado periodo, la Sociedad tampoco fue objeto de acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal, prácticas monopólicas y la libre competencia.

## Procesos ordinarios laborales

(2-27) En materia de litigios, durante el periodo de 2022 se registraron un total de sesenta y dos (62) demandas ordinarias laborales notificadas a Refinería de Cartagena, con un valor total de pretensiones que ascienden a COP \$2.451.706.985,787.

Refinería de Cartagena atendió en tiempo la defensa de cada uno de los procesos notificados.

Se continuó con la atención y defensa de los más de mil cien (1100) procesos ordinarios laborales en los que Refinería de Cartagena viene siendo vinculada en solidaridad. En primera instancia, el 96,8% de las sentencias emitidas fueron favorables a Refinería de Cartagena, y en segunda instancia, el 88,9% de sentencias emitidas por la Sala Laboral del Tribunal Superior de Cartagena fueron favorables a Refinería de Cartagena.



### Procesos jurisdicción contenciosa administrativa

(2-27) En materia de litigios se iniciaron seis (6) demandas ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo con un valor total de pretensiones que ascienden a COP \$30.082.825.701. Se destacan asuntos de carácter tributario y de controversias contractuales.

De igual manera, y gracias al desarrollo de una buena estrategia de defensa jurídica, en el año 2022 Refinería de Cartagena obtuvo sentencia favorable dentro del proceso contencioso administrativo promovido por la sociedad Asesorías & Construcciones S.A. en el que se discutieron asuntos relacionados con sobrecostos y otros aspectos del contrato.

### Vía gubernativa – Procedimientos administrativos

Refinería de Cartagena coordinó con el distrito de Cartagena el cumplimiento de dos (2) sentencias judiciales de índole tributaria emitidas por el Consejo de Estado en favor de la Sociedad. Actualmente, el distrito de Cartagena está validando toda la información remitida por

Refinería de Cartagena para darle cumplimiento a las providencias judiciales.

Refinería de Cartagena atendió doce (12) procesos en vía administrativa, adelantados por distintas entidades como la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, ejerciendo en debida forma su derecho de defensa.



Durante el año 2023, desde Refinería de Cartagena continuaremos gestionando las distintas controversias de la Sociedad en defensa oportuna y adecuada de sus intereses en los distintos foros en las que se puedan presentar, incluyendo, pero sin limitarse a: arreglos directos con contratistas, demandas ante los tribunales contenciosos o tribunales arbitrajes (nacionales o internacionales).

Al respecto, cabe destacar que esperamos obtener una decisión respecto a la disputa más significativa del Proyecto de Ampliación y Modernización.

Adicionalmente, con la gestión de las diversas controversias contractuales, y la coordinación de la estrategia jurídica, buscaremos impactar de manera positiva en la generación de retornos competitivos de la Sociedad.

## Asociaciones y afiliaciones

(2-28) Desde el año 2018 Refinería de Cartagena, Esenttia S.A. y la Cámara de Comercio de Cartagena suscribieron un Convenio Marco de Colaboración Interinstitucional para el fortalecimiento del Clúster Petroquímico - Plástico de Cartagena y Bolívar; y se ha ido renovando anualmente.

Para el año 2022, se suscribió el Acuerdo Especifico de Colaboración No. 4, cuyo objetivo es fortalecer la gobernanza y la promoción del clúster, con el fin de propiciar la participación y

visibilizar las diferentes empresas del sector petroquímico plástico de Cartagena y Bolívar.

En el 2022, se dio inicio al Acuerdo Especifico de Colaboración No. 4 con la Universidad Tecnológica de Bolívar para el proyecto de investigación del AquaBus-e, cuyo objetivo es definir las condiciones técnicas de la tecnología libre de emisiones para el transporte multimodal de pasajeros en los canales y bahía interna de Cartagena.

También contamos con afiliaciones, con:







Refinería de Cartagena

04

# SosTECnibilidad





# Grupos de interés

(2-29) En Refinería de Cartagena promovemos la gestión responsable de la Sociedad de cara a sus grupos de interés, con el propósito de apalancar el logro de los objetivos corporativos a partir de un comportamiento basado en la integridad corporativa, la SosTECnibilidad y el respeto por los Derechos Humanos (en adelante "DD.HH.").

Es así como promovemos la construcción de relaciones de confianza y mutuo beneficio con nuestros grupos de interés. Para esto, aseguramos el análisis periódico de sus percepciones y expectativas y que éstas son tomadas en consideración en la definición de los planes de relacionamiento y, del ejercicio de priorización de asuntos materiales.

En 2022, llevamos a cabo un ejercicio de identificación, caracterización y priorización de nuestros grupos de interés con el objetivo de conocerlos mejor y diseñar estrategias pertinentes de relacionamiento y canales de comunicación, fortaleciendo la información que les brindamos y la que recibimos de ellos.

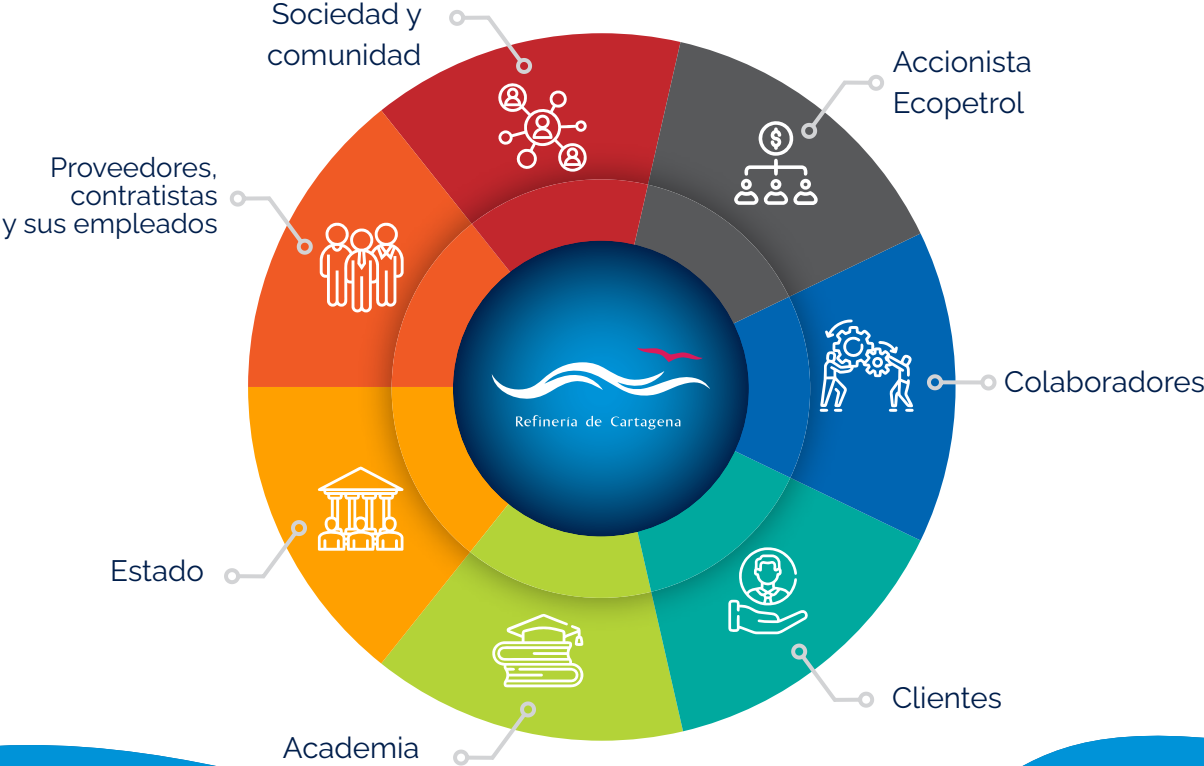
Este ejercicio incluyó:

- Priorización, utilizando como marco conceptual el estándar AA1000 (2015) de *AccountAbility*, analizando a los grupos de interés según su dependencia, responsabilidad, influencia y tensión.

- Definición de la matriz de relacionamiento, teniendo en cuenta las particularidades de cada grupo de interés.



**Nuestros grupos de interés son:**





## Objetivo de relacionamiento:

### Accionista Ecopetrol

Crear valor económico sostenible con el accionista, entregando información relevante y oportuna que fomente un entorno de confianza.



### Colaboradores



Promover un ambiente de trabajo seguro y saludable y, brindar una oferta atractiva de beneficios y prácticas laborales para los Colaboradores, a partir de comprender sus necesidades y expectativas de manera integral.

### Clientes

Fortalecer la relación de confianza con los clientes para lograr el cumplimiento de objetivos comerciales a través de la oferta de productos de alta calidad a los clientes, que permitan su crecimiento, rentabilidad, satisfacción y lealtad.



### Proveedores, contratistas y sus empleados



Generar en nuestros proveedores y contratistas relaciones basadas en la confianza y transparencia de nuestra gestión, fomentando planes de mejora para el fortalecimiento y crecimiento de ambas partes, construyendo redes colaborativas para alcanzar los estándares fijados en temas ambientales, sociales y de gobierno.



## Sociedad y comunidad

Reforzar la responsabilidad económica, social y ambiental que tiene Refinería de Cartagena con sus zonas de influencia, a través de un enfoque estratégico en la entrega de valor social que maximice el beneficio para todas las partes involucradas. Fomentar la responsabilidad social y ambiental, maximizando los impactos positivos y mitigando riesgos sobre las comunidades, contribuyendo con su bienestar y promoviendo el desarrollo integral de las regiones donde operamos.



## Estado

Mantener relaciones sólidas que permitan un funcionamiento transparente respecto al cumplimiento normativo y de competitividad. Además, promover una comunicación fluida para estar atentos a los cambios regulatorios del sector, siendo un actor relevante, confiable y propositivo con las entidades gubernamentales y regulatorias en pro del desarrollo adecuado del entorno y de los negocios.



## Academia

Generar alianzas estratégicas con entidades/instituciones expertas en asuntos específicos para la formación, investigación y desarrollo de la industria.



# Materialidad

**(3-1) (3-2)** En 2022 realizamos el ejercicio de materialidad con el objetivo de identificar, priorizar y actualizar la estrategia de SosTECnibilidad para la Sociedad.

En este proceso realizamos un análisis de la documentación interna, así como los lineamientos de Ecopetrol, e igualmente llevamos a cabo análisis de índices y estándares internacionales con el objetivo de establecer los asuntos relevantes en SosTECnibilidad para la Sociedad. Posteriormente, realizamos diálogos

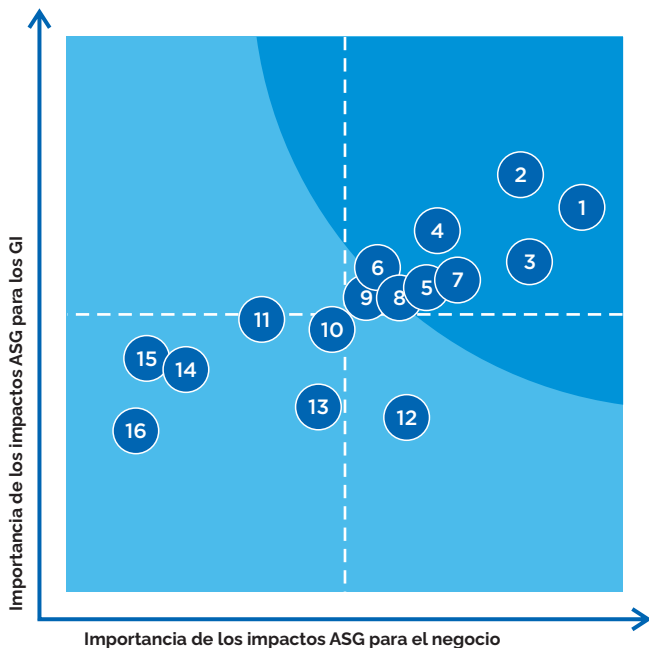
con los grupos de interés, los cuales permitieron priorizar los asuntos materiales de la Sociedad. Este ejercicio permite a la Sociedad visibilizar y gestionar riesgos y oportunidades de acuerdo con una estrategia focalizada.

Diálogos: realizamos diálogos con la Junta Directiva, directivos, colaboradores, sociedad, comunidad, proveedores y autoridades.

Como resultado de este ejercicio, presentamos nuestra matriz de materialidad:

## ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Matriz de materialidad general - propuesta agrupación



### Temas Priorizados

- 1 Visión energética
- 2 Cambio Climático
- 3 Continuidad operativa - Nuestros modelos de negocio
- 4 Atracción, desarrollo y fidelización del talento humano- Diversidad e inclusión
- 5 Nuestro entorno - Gestión social
- 6 Innovación, desarrollo y tecnología
- 7 Finanzas sostenibles - Resiliencia financiera
- 8 Gestión Integral de Riesgo

### Temas de Gestión Eficiente

- 9 Calidad del aire
- 10 Salud y seguridad
- 11 Gestión integral de recursos naturales
- 12 Ética, cumplimiento y transparencia
- 13 Gobierno corporativo
- 14 Biodiversidad y servicios ecosistémicos
- 15 Derechos Humanos
- 16 Cadena de abastecimiento

**(2-13)** Al interior de la Sociedad, los responsables de la gestión de los impactos sobre la economía, el medio ambiente y las personas se hace desde la Presidencia de Refinería de Cartagena, que coordina la gestión con las áreas encargadas respectivamente.

# Estrategia SosTECnibilidad

En 2022 realizamos una revisión de la estrategia de SosTECnibilidad teniendo en cuenta las prioridades estratégicas del ejercicio de materialidad.

En esta estrategia priorizamos los lineamientos para la gestión de los aspectos ambientales, sociales y económicos para brindar un marco de actuación claro para Refinería de Cartagena en la generación de valor a sus grupos de interés.

Este proceso está alineado con las políticas y lineamientos de SosTECnibilidad del GE:

## Estrategia de sostenibilidad REFINERÍA DE CARTAGENA

### ASPIRACIÓN CORPORATIVA

Garantizar el suministro de combustibles para Colombia mediante el desarrollo rentable de proyectos requeridos para el cumplimiento de calidad y generar resiliencia a través de la captura de nuevas oportunidades en petroquímica y negocios de bajas emisiones.

### ASPIRACIÓN SOSTENIBILIDAD

En Refinería Cartagena entendemos la sosTECnibilidad como el impulso para el progreso, construyendo y generando valor por medio de una producción eficiente, limpia y segura de combustibles que garanticen la seguridad energética y abastecimiento nacional y a su vez acelerar y priorizar la descarbonización y eficiencia energética para agregar valor y crecimiento para nuestros grupos de interés.

Nuestros asuntos materiales guían nuestra estrategia, la cual gestionamos con un foco de Derecho Humanos y con nuestros grupos de interés, con nuestro compromiso de reportar y divulgar los reportes y buenas prácticas.

## FOCOS ESTRATÉGICOS

1



### SOMOS GOBERNANZA Y EFICIENCIA

- Gobierno corporativo
- Ética, cumplimiento y transparencia
- Cadena de abastecimiento
- Gestión integral de riesgos
- Finanzas sostenibles

2



### SOMOS SOCIEDAD

- Atracción, desarrollo y fidelización del talento humano
- Salud y seguridad
- Diversidad e inclusión
- Nuestro entorno
- Derechos humanos
- Gestión social

3



### SOMOS TECNOLOGÍA QUE SUMA

- Innovación, desarrollo y tecnología

4



### SOMOS PROGRESO SOSTENIBLE

- Visión energética
- Resiliencia corporativa
- Nuevos modelos de negocio
- Continuidad operativa
- Combustibles limpios

5



### SOMOS PLANETA

- Cambio climático
- Biodiversidad y servicios ecosistémicos
- Economía circular
- Calidad del aire
- Gestión integral del recurso hídrico
- Ecoeficiencia



# Enfoque Derechos Humanos

El GE en materia de DD.HH. ha trazado los siguientes objetivos específicos:



Incluir en los procesos de seguridad física, planes de prevención en DD.HH.



Articular con las políticas públicas y las entidades estatales encargadas de la protección de DD. HH. y principios voluntarios.

Para cumplirlos se ha trazado dos líneas de acción:



Identificar riesgos de DD.HH. relacionados con seguridad física.



Definir los protocolos de prevención.

En Refinería de Cartagena trabajamos para contribuir con el mejoramiento de las condiciones de desarrollo sostenible en el distrito de Cartagena. En Refinería de Cartagena todos, quienes actúan a nombre de esta sociedad, asumen los principios y criterios de actuación para salvaguardar los DD.HH. y prevenir cualquier violación a los mismos.

Al propender por el desarrollo sostenible del territorio, teniendo como marco los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por las Naciones Unidas en la agenda 2030, de la mano de la institucionalidad departamental y municipal, aportamos al cumplimiento de éstos, así como del marco establecido a nivel Nacional en materia de DD.HH., a saber:

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Reconocemos a los gobiernos locales como actores legítimos y representativos en el territorio, en ese sentido, nos ceñimos a los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y demás instrumentos de planeación del territorio como referente de la inversión social y la planeación de nuestra gestión. Así mismo, reconocemos la diversidad étnica del territorio, respetando sus dinámicas y formas de gobierno.

Con el ánimo de monitorear y prevenir la conflictividad del territorio, realizamos de manera periódica un seguimiento a las alarmas que puedan afectar las relaciones con las comunidades y la operación de Refinería de Cartagena.

**Desarrollamos espacios de diálogo preventivo con algunos de los grupos de interés, con el objetivo de afianzar el relacionamiento y atender de forma oportuna todas aquellas observaciones, inquietudes o expectativas que se tengan ante la operación.**

**(2-30)** En la actualidad, en Refinería de Cartagena no tenemos convenios de negociación colectiva.

**(406-1)** Durante el año 2022, no recibimos informes o denuncias vinculadas con hechos de acoso sexual. Esto se debe a que contamos con estrictos lineamientos dentro del Código de Ética y Conducta que se fundamentan en el principio del respeto.

Adicionalmente, cada año realizamos capacitaciones y comunicaciones en materia de ética y cumplimiento para todos los trabajadores, las cuales cubren temas relacionados con la discriminación, además promovemos el respeto entre los funcionarios de la Sociedad.



También, a través de estos espacios, damos a conocer que, en caso de presentarse hechos relacionados con este delito, se informe a la línea ética, la cual es confidencial.

Todos los lineamientos frente a esta temática están descritos de manera detallada en el Código de Ética y Conducta, el cual es un manual para la actuación y toma de decisiones de los trabajadores al interior de Refinería de Cartagena.

# Somos planeta

Nuestra expansión energética sucedió bajo el propósito establecido de constituir y vincular programas que brinden herramientas para el mejoramiento continuo de nuestras prácticas operativas, e involucren la implementación de tecnologías limpias con el objetivo de aumentar la confiabilidad de nuestras operaciones y, aportar garantías al seguimiento y fortalecimiento de indicadores energéticos que contribuyen a la reducción de emisiones de GEI<sup>2</sup>.

En Refinería de Cartagena, a través de nuestra estrategia ambiental, promovemos políticas que van dirigidas al cuidado del medio ambiente y en pro de la SoSTECnibilidad, considerando que muchas de nuestras metas se derivan de nuestro principio: *"Primero la vida, nos cuidamos y cuidamos el planeta"*. Obedeciendo a este principio, se establecen metas de reducción de GEI que pretenden establecer una operación limpia, con cero emisiones, cero vertimientos y fomentar la calidad del aire para el entorno. Siendo una apuesta ambiciosa para el

2050, de acuerdo con la ruta establecida hacia carbono neutralidad y agua neutralidad, con diversas estrategias de economía circular orientadas al aprovechamiento y valorización de residuos.

Se continúa avanzando en proyectos con Ecopetrol como la producción de hidrógeno verde, granja solar, proyectos de economía circular, optimización del consumo de agua y la implementación de iniciativas adicionales al plan de descarbonización que promoverán que cumplamos las metas de reducción en emisiones para el 2030.

Nuestro enfoque promueve la identidad de una Refinería de Cartagena que considera los impactos al medio ambiente, comprometida con acciones positivas a favor del cambio climático y, sobre todo, pretendiendo aumentar considerablemente las oportunidades que nos ofrecen las políticas emergentes.



<sup>2</sup>Mecanismos de desarrollo limpio - <https://nuevportal.ecopetrol.com.co/>



## Cambio climático

(3-3) En Refinería de Cartagena estamos comprometidos con el desarrollo de actividades y prácticas favorables encaminadas a la reducción de emisiones de GEI generadas en la operación y la promoción de la transición energética. Obedeciendo a nuestra estrategia del *Downstream* que tiene como objetivo:

***“Garantizar el suministro de combustibles para Colombia mediante el desarrollo rentable de proyectos requeridos para el cumplimiento de calidad y generar resiliencia a través de la captura de nuevas oportunidades en petroquímica y negocios de bajas emisiones”***

Este compromiso se mantiene alineado con la estrategia del GE, que apunta al plan de descarbonización de un 25% de las emisiones al 2030.

Nuestra visión al 2040 es tener seguridad energética y, por esto, contamos con dos imperativos que apuntan al cumplimiento de este objetivo: (i) maximizar el aprovechamiento óptimo de los activos de refinación, en sinergia con el GE, con foco en tecnología, innovación y transición energética y, (ii) alcanzar los desafíos de la transición energética, mediante la SosTECnibilidad de la Sociedad.

Adicionalmente, buscamos promover una gestión adecuada ante los riesgos inherentes identificados y el desarrollo de oportunidades que fortalezcan la disponibilidad de nuestras operaciones en cuestión de cambio climático.

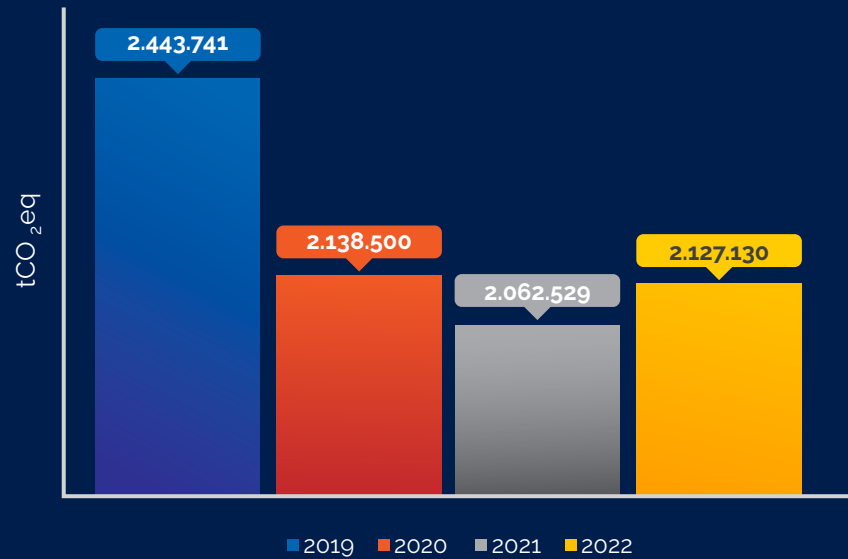
Como Sociedad hemos decidido implementar los siguientes programas:

- Herramienta de gestión de energía global.
- Programa de eficiencia energética y control operacional.
- Recuperación energética del turbo-expander.
- Programa de mantenimiento de trampas de vapor.
- Programa de reducción de emisiones fugitivas.
- Modernización del sistema luminario.
- Reducción de quemadores (tip flare).
- Incorporación de granja solar 7 MW.

Dichas iniciativas han presentado avances importantes para la operación en términos de minimización de emisiones de GEI, manteniendo su esencia alineada con la eficiencia energética que se proyecta, limpia y sostenible en un futuro cercano, impactando positivamente nuestras iniciativas ambientales que generan valor corporativo y a nuestros grupos de interés.

Durante el 2022, se presentó un incremento de las emisiones de GEI, del 3,1% respecto al período del año anterior, toda vez que se tuvieron paradas de planta (mantenimientos programados) y arranque de unidades de proceso que requirieron mayor consumo energético, lo que se reflejó en mayores gases efecto invernadero. Es importante tener en cuenta que las emisiones reportadas corresponden al alcance 1, dado que el abastecimiento de energía se realiza de manera autosuficiente y no se obtiene energía proveniente de la red nacional.

### (305-1) Emisiones directas de GEI



A continuación, en la tabla se muestra la variación de la estimación de las emisiones atmosféricas entre los años 2021 y 2022:

Fuente de emisión	2021 (tCO <sub>2</sub> e)	2022 (tCO <sub>2</sub> e)	Variación (%)
Combustión	1.768.601,3	1.768.359,7	-0,01
Fugitivas	38.353,3	34.891,6	-10
Móviles	6,8	-	N/A
Teas	28.192,7	+28.192,71	N/A
Venteos	227.373,1	322,32	41
<b>Total</b>	<b>2.062.528,5</b>	<b>2.127.130,3</b>	<b>3,1</b>





Durante los últimos años hemos logrado reducir las emisiones gracias a la implementación de iniciativas como las mejoras en el sistema de cogeneración, el control operacional de variables energéticas en unidades de proceso, la implementación de programas de mantenimiento en las trampas de vapor y la modernización del sistema de iluminación.

En el año 2022, de acuerdo con el objetivo de avanzar en la reducción de GEI, nos comprometimos con una meta de reducción GEI de 28.979 tCO<sub>2</sub>e/año, alcanzando una reducción real acumulada en el año de 39.425 tCO<sub>2</sub>e, para un cumplimiento del 136%.

Las reducciones de GEI del año, se alcanzaron con la implementación de las iniciativas alineadas con eficiencia energética:

- Mejoras en el sistema de cogeneración.
- Control operacional de variables energéticas en unidades de proceso.
- Programa mantenimiento de trampas de vapor.
- Modernización del sistema de iluminación.



Las oportunidades inherentes a las iniciativas de minimización de emisiones de GEI, nos retan a evaluar nuestro desempeño con el fin de garantizar el desarrollo de nuestra actividad, sin embargo, esta evaluación nos invita a reflexionar y adentrarnos puntualmente en la creación de

estrategias que minimicen los riesgos eventuales de nuestra operación frente al cambio climático.

Con el objetivo claro de avanzar contundentemente en la reducción de emisiones de GEI y aportar a una operación sostenible:



Nuestra refinería desarrolló la primera molécula de **Hidrógeno Verde** ( $H_2$ ), en una alianza estratégica de la Refinería de Cartagena y Ecopetrol donde se identificó la oportunidad de desarrollar una prueba piloto para evaluar la viabilidad técnica, ambiental y financiera de la generación de hidrógeno electrolítico a partir de la puesta en operación de un electrolizador de tecnología PEM y 270 paneles solares en la refinería de Cartagena.



Nuestro proyecto "**Eficiencia Energética por Control Operacional en Refinería de Cartagena**" fue verificado a través de la firma auditora "Ruby Canyon Engineering", conforme a lo establecido en los estándares ISO 14064-2 y 14064-3 y en el *AMS-II.D: Energy efficiency and fuel switching measures for industrial facilities*, Versión 13.0. En este proceso se logró un primer periodo de acreditación internacional, con una reducción de 96.111 tCO<sub>2</sub>eq en el periodo enero/2020 a agosto de 2021.



Dimos paso a las pruebas de producción de **diésel renovable** por medio del coprocesamiento de aceites orgánicos en la unidad hidrotratadora de diésel U-109, actividades que nos llevan a una operación sostenible deseada por la Sociedad y brindando garantías favorables a los lineamientos establecidos por la estrategia de SOSTECnibilidad adoptada por el GE.



Nos comprometimos a alcanzar la meta de disminuir 28.979 tCO<sub>2</sub>eq. Este compromiso fue superado con una reducción acumulada en el año de 39.425 tCO<sub>2</sub>eq, lo que nos da un cumplimiento del 136% con base a la meta estipulada.

## Metas

### A corto plazo:

- Mantener actualizado y verificado el inventario de GEI para los alcances 1 y 2.
- Implementar iniciativas de: eficiencia energética, energías renovables y nuevas tecnologías, que apuntan a la reducción de emisiones de GEI. A través de su implementación esperamos reducir 79 ktCO<sub>2</sub>eq/año (2023, 2024, 2025).
- Reducir 45.635 tCO<sub>2</sub>eq al 2023, a través de la implementación de estas iniciativas.

### A mediano plazo:

- Reducir 45.288 tCO<sub>2</sub>eq en los años 2024 y 2025, a través de la continuidad de las iniciativas implementadas durante el 2023.
- Avanzar en la incorporación de H<sub>2</sub> verde.
- Implementar estrategias de SNC para cumplimiento de la meta al 2030 y 2050.

### A largo plazo:

- Cero emisiones netas al 2050.
- Reducir del 25% al 2030 de emisiones de GEI.



## Eficiencia energética

Garantizar la continuidad de nuestras operaciones en un entorno competitivo y sostenible, nos obliga diariamente a buscar nuevas formas para optimizar el consumo energético, un ejercicio que se traduce en ahorros.

“

Como parte de la gestión realizada durante 2022 para reducir el consumo energético en refinería de Cartagena, a través del programa de eficiencia energética, nos enfocamos en las siguientes acciones: el aseguramiento de buenas prácticas en combustión de hornos y la optimización de los procesos a través del control operacional con base en la metodología de la norma ISO 50001, en once (11) unidades de proceso de la refinería, logrando ahorros significativos en los consumos de vapor y gas natural para calentamiento, en especial en las unidades del bloque de azufre, coque y en las unidades de hidrotreamiento alcanzando ahorros representados en cerca de US\$ 1,75 millones.

”





Los resultados generales en el Índice de Intensidad Energética (en adelante "IIE") se vieron afectados por la disminución en la producción, debido a la extensión de las paradas de planta programadas durante el 2022 y el aplazamiento de los mantenimientos de equipos críticos, obteniendo un promedio de 105, sin embargo, se evidencia una mejora en el último mes del año alcanzando un dato de 97,7, debido a la alta disponibilidad operacional. Con la incorporación de buenas prácticas de

combustión, el optimizador de Energía Visual Mesa y nuevas iniciativas se espera mejorar la tendencia para igualar a las refinerías referentes situadas en la costa del golfo de México, cuyo valor de IIE es de 92.

(302-3) A continuación, se presenta los resultados históricos del IIE. Los ratios de intensidad energética expresan la energía necesaria para las actividades desarrolladas.

Indicador	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Índice de Intensidad Energética (IIE)	111	108	99	98	109	99,8	105*

\*Resultado del año

Esta gestión busca garantizar y aportar a la reducción de las emisiones de GEI, en la operación de la refinería de Cartagena, además de garantizar mantenernos en la ruta hacia una transición energética.

## Ecoeficiencia

(3-3) Para la Sociedad es relevante desarrollar actividades que nos permitan implementar los pilares ambientales de la estrategia de SosTECnibilidad. En esto se incluye el adecuado aprovechamiento de los recursos renovables y no renovables, la implementación de tecnologías limpias, la estandarización de indicadores que buscan producir más con menos, la concientización ambiental por medio de nuestra gestión integral ambiental y la apertura de nuestro sector a mejores prácticas operativas.

Para nosotros, es gratificante contar con una política ambiental contundente que propende

adherir estrategias de producción más eficientes y limpias que nos han permitido obtener una carga de 226.000 barriles por día y un aprovechamiento total del barril de crudo. Como muestra de nuestro compromiso con el medio ambiente, durante 2022 se dio cumplimiento a todos los requerimientos de la legislación y normatividad ambiental vigente. Esto significó alcanzar por séptimo año consecutivo puntajes destacados en el Índice de Cumplimiento Legal Ambiental y en la implementación del nuevo plan de manejo ambiental de Refinería de Cartagena, relacionado con la modificación de la licencia ambiental para el aumento de carga diaria.

## Calidad del aire

Para el adecuado desarrollo de la gestión integral ambiental y la estrategia de SosTECnibilidad, adoptamos la estrategia del GE "Calidad de Aire Limpio para el Entorno", que permite brindar lineamientos metodológicos que direccionan el desarrollo de nuestra hoja de ruta, dirigiéndola a la adquisición de tecnologías limpias capaces de controlar, mitigar, monitorear y vigilar la calidad del aire y las emisiones contaminantes criterio (material particulado, monóxido de carbono, óxido de azufre, óxido de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles), respondiendo objetivamente a los requerimientos de cumplimiento en materia de emisiones que contempla nuestro programa.

En Refinería de Cartagena nos preocupamos por establecer garantías propias de reducción de emisiones contaminantes, vinculamos estándares tecnológicos de diseño y mejoramiento de prácticas operativas que permiten minimizar el aporte de emisiones de nuestras fuentes fijas que impactan superficialmente la calidad del aire en el entorno de la operación, garantizando el cumplimiento normativo de acuerdo con lineamientos internacionales. Además, tenemos bajo especial monitoreo un portafolio alimentado con

iniciativas de reducción de contaminantes criterio y metas objetivamente priorizadas, que se adecuan a la política de descarbonización articulada por nuestra Sociedad bajo estándares de clase mundial.

Mediante el Sistema de Gestión de Emisiones Atmosféricas de Ecopetrol -SIGEA-, se hace seguimiento a todas las emisiones a la atmósfera para monitorear, cuantificar e implementar planes de mejora que reduzcan el impacto al medio ambiente.

Permitiéndonos dar un enfoque general de nuestras emisiones significativas, es relevante brindar una perspectiva comparativa entre el 2021 y el 2022, respectivamente, sin embargo, nos encontramos bajo un escenario de expansión. Para el 2022, tuvimos un aumento del 5,21% en emisiones de óxidos de nitrógeno, al igual que el material particulado (PM) que aumentó el 38,73%. Las emisiones de óxidos de azufre presentaron un incremento representativo del 55,77%, exceptuando las emisiones orgánicas volátiles (COV) que disminuyeron porcentualmente un 12,92% respecto al año 2021.



(305-7) De acuerdo con esto, presentamos los resultados de las emisiones de contaminantes criterio: Óxidos de nitrógeno ("NOx"), óxidos de azufre ("SOx") y otras emisiones significativas al aire.

Emisiones significativas	Toneladas (Ton)			
	2019	2020	2021	2022
Óxidos de Nitrógeno (NOx)	2.234,5	2.085,9	1.954,9	2.056,9
Óxidos de Azufre (SOx)	3.347,7	2.784,4	1.958,4	2.972,4
Contaminantes Orgánicos Volátiles (COV)	6.489	3.977	6.013	5.236
Material Particulado (PM)	330,5	304,7	233,1	323,4

La cuantificación de estos indicadores se realiza mediante monitoreos isocinéticos de calidad del aire, en informes de cumplimiento ambiental. Contamos con laboratorios certificados y evaluados por la Autoridad Ambiental que otorga, además, el sello de garantía a nuestro cálculo de emisiones. Para evaluar cuantitativamente las emisiones de óxidos de azufre, realizamos un balance de materia con

base en el contenido de azufre de los combustibles y consideramos una oxidación completa para el elemento.

En Refinería de Cartagena establecimos metas a corto y mediano plazo que invitan a respirar un aire de mejor calidad en pro de la salud de nuestro entorno.

## Metas

- Articular y validar en el año 2023, la hoja de ruta de "Calidad de aire limpio para el entorno" de Refinería de Cartagena al 2030.
- Generar una reducción de contaminantes criterio 2023-2024 y 2025 de acuerdo con iniciativas de descarbonización.
- Establecer escenarios de implementación de monitoreo de calidad de aire permanentes en el año.





## Economía circular

En Refinería de Cartagena, nos esmeramos por realizar una operación responsable, siendo uno de nuestros pilares realizar un adecuado manejo de los residuos sólidos, siguiendo los principios de circularidad, un lineamiento compartido y establecido desde el interior del GE. Hemos implementado iniciativas de minimización, separación, aprovechamiento, valorización y disposición de residuos, garantizado una gestión ambiental segura y sostenible, con una óptica de economía circular.

Contamos con una estrategia de gestión ambiental para el manejo adecuado de los residuos, enmarcada bajo los lineamientos de la Política Ambiental para la Gestión Integral de

Residuos o Desechos Peligrosos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto con la Estrategia Nacional de Economía Circular. En el año 2022, la generación de residuos fue de 14.420,91 ton, de las cuales el 79% (11.412,67 ton) de los residuos dispuestos corresponden a residuos no peligrosos y el 21% (3.008,24 ton) a residuos peligrosos.

**(306-2)** Por consiguiente, presentamos las toneladas de residuos generados por composición. La Sociedad da un tratamiento riguroso a los residuos para garantizar el cumplimiento de las regulaciones locales del tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.

Tipo de residuo	Toneladas (Ton)				Variación* (%)
	2019	2020	2021	2022	
Residuos peligrosos	11.953,10	4.685,92	2.510	3.008,24	19,8%
Residuos no peligrosos	13.797,34	8.501,81	18.311,27	11.412,66	-37,7%
Total, residuos generados	25.750,44	13.187,72	21.246,97	14.420,91	-30,7%

\*Variación calculada frente a año 2021.

En el año 2022, se registró una variación con tendencia a la disminución del 30,7% de residuos dispuestos, en comparación con el año 2021, principalmente por implementación de prácticas de minimización de residuos no peligrosos como: escombros, residuos ordinarios y madera.

En relación con la generación de residuos peligrosos, en 2021 fue de 2.510 toneladas y para 2022 fue de 3.008 toneladas, lo cual significó un incremento del 19,8% en comparación con el año anterior.

Estos cambios en los volúmenes generados se explican por las diferentes y numerosas paradas

de plantas, ocasionando un incremento en la generación de residuos peligrosos, por los retiros de catalizadores gastados y lavados químicos, sin embargo, gracias a la implementación de iniciativas de reutilización y aprovechamiento de los residuos se logró disminuir los residuos enviados a eliminación.

**(306-5)** A continuación, se presentan los resultados de los residuos destinados a eliminación. Esto permite evidenciar el tratamiento adecuado que realiza la Sociedad en los diferentes procesos y adicionalmente establecer estrategias a futuro para la gestión de los residuos.

Tipo de disposición	Toneladas (Ton)			
	2019	2020	2021	2022
Total, residuos peligrosos dispuestos	11.377,18	4.509,02	3.057,91	2.698,95
Incineración sin recuperación energética	1.261,50	61,831	496,52	222,73
Traslado a un vertedero	159,17	507,326	605,40	268,64
Otras operaciones de eliminación	9.956,51	3.939,86	1.955,99	2.207,59
Total, residuos no peligrosos dispuestos	13.638,60	7.271,41	15.985,25	10.456,75
Traslado a un vertedero	13.011,45	7.271,41	15.863,91	10.331,23
Otras operaciones de eliminación	627,15	-	121,34	125,51





Logramos reutilizar el 19,53% de los residuos peligrosos generados, los cuales fueron de coprocesados como: catalizador gastado de hidrotratamiento de diésel, incinerados como aminas gastadas y utilizadas como elementos impregnados con HC y residuos de hollín/coque.

Es importante resaltar que en el año 2022 se siguió avanzando en el camino hacia la circularidad, donde se apalancaron iniciativas en el marco de la estrategia de Economía Circular para el manejo de residuos peligrosos. Gracias a

esta estrategia, logramos aprovechar el 10,28% de los residuos, estos fueron reintroducidos en procesos productivos de terceros, como: lodos aceitosos en co-procesamiento y residuos de aceite usado que fueron reincorporados al sistema *Slop* para uso interno en la refinería.

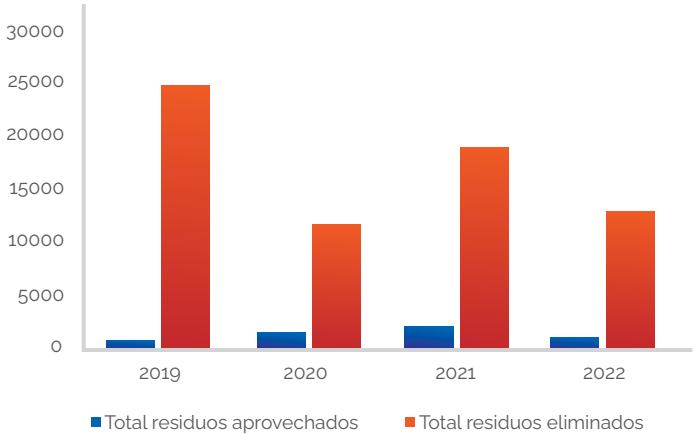
(306-4) De acuerdo con lo anterior se presentan los residuos no destinados a eliminación. En aras de promover la economía circular se trabaja para dar un uso adecuado a aquellos materiales que son aptos para ser reutilizados o reciclados.

Tipo de aprovechamiento	Toneladas (Ton)			
	2019	2020	2021	2022
Total, residuos peligrosos	575,92	176,90	589,70	309,29
Preparación para la reutilización	27,34	77,62	454,24	227,21
Reciclado	6,78	0	29,54	0
Otras operaciones de valorización	541,8	99,284	105,92	82,08
Total, residuos no peligrosos	158,74	1.230,40	1.614,12	955,92
Preparación para la reutilización	0	710,26	856,74	887,8
Reciclado	158,74	520,14	757,38	68,12




Formamos parte de la implementación de la estrategia PlastiTON, junto con Esenttia S.A., una estrategia que ha permitido recuperar recipientes y residuos plásticos e incorporarlos. También hemos utilizado los residuos orgánicos generados en la Unidad de Procesamiento de Alimentos, como compostaje al interior de la refinería.

(306-4) Presentamos el comportamiento de los residuos destinados y no destinados a eliminación, durante los últimos cuatro (4) años.



### Meta

Definir en el año 2023 la hoja de ruta de Economía Circular para materiales y residuos años 2023-2030, incorporando metas de aprovechamiento y buscando el elemento de gestión "basura cero" al 2025.



## Gestión integral de recursos hídricos

En Refinería de Cartagena estamos comprometidos con el uso eficiente del recurso hídrico. Por esto, contamos con tecnologías, equipos e iniciativas que promueven una mayor eficiencia en el consumo y la reutilización del agua, lo que conduce a una disminución de la demanda del recurso hídrico disponible en la zona. En 2022, se presentaron mantenimientos rutinarios en plantas

que por su grado de integración con otros procesos limitaron la recirculación de agua. Debido a lo anterior, se evidencia una variación en el consumo de agua, respecto al año anterior.

(303-5) Durante el año 2022, trabajamos en la recirculación del recurso, tal como se puede observar a continuación:

Consumo de agua	2021	2022
Acueducto de Aguas de Cartagena (m3)	6.969.931,38	7.698.575,09
% de reutilización	69%	63%

Para nosotros es grato atender la política de agua neutralidad, que tiene como objetivo primario reducir el consumo de agua dulce en todo el GE para el año 2045 y, específicamente, el agua que es destinada a las operaciones. Dicha política nos ha llevado a seguir creando estrategias e implementando iniciativas de reutilización y recirculación, dando paso a la iniciativa de reutilización de agua agria

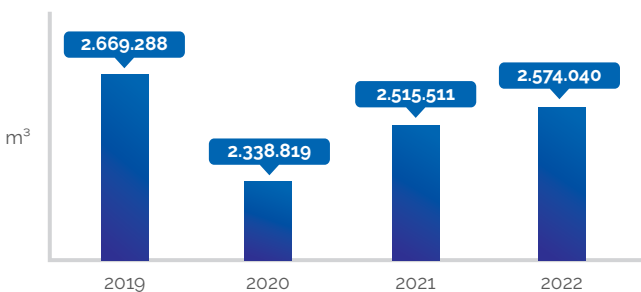
despojada en los sistemas de enfriamiento en la unidad de proceso de coque.

Es un hito contar con la validación y estandarización del proceso de cálculo de huella de agua por producto bajo el estándar ISO 14046, que incorpora huella de consumo, huella de escasez y huella de degradación. Gracias a la operación que realizamos, Ecopetrol obtuvo con el

ICONTEC la certificación de su huella de agua, en diciembre de 2022, convirtiéndonos en la primera instalación a nivel mundial del sector hidrocarburos en alcanzar esta certificación.

Los efluentes industriales provenientes de las unidades de proceso y las aguas lluvias potencialmente contaminadas, fueron tratados en la unidad de tratamiento de aguas residuales industriales, mediante procesos químicos, biológicos y físicos, en los cuales se retiraron sus contaminantes. De igual forma, los efluentes de aguas domésticas provenientes de los cuartos de control, comedores y edificios administrativos de la refinería fueron tratados en la unidad de tratamiento de aguas domésticas, mediante procesos químicos, biológicos y físicos, en los cuales se realizó la desinfección y descontaminación de las aguas domésticas.

**(303 – 4)** A continuación, se puede observar el comportamiento de los vertimientos de agua, durante los últimos cuatro (4) años.



El vertimiento de las aguas tratadas resultantes de la unidad de tratamiento de aguas residuales (U- 143) y domésticas se realiza en un único punto de vertimiento, en la Bahía de Cartagena, autorizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la Resolución 2102 de noviembre de 2008.

Se presentó para el año 2022, una leve variación incremental respecto al año anterior del 2,62% en el vertimiento, en razón a los volúmenes generados por lavados químicos para las actividades de mantenimiento de mayor cantidad de unidades de proceso, llegando a un vertimiento total de 2.574.040 m³.

### Meta

Incorporar dentro de la estrategia de la Sociedad el lineamiento “agua neutralidad”, cuyas metas son reducción del consumo de agua dulce en un 50% al 2030 y agua neutralidad al 2045. Con este objetivo, hemos trazado unas iniciativas internas para ampliar los porcentajes de recirculación de agua al interior de la refinería y a través del desarrollo de una consultoría integral se identificaron proyectos adicionales con miras a la reducción del consumo de agua fresca para la operación.





## Biodiversidad y servicios ecosistémicos

En Refinería de Cartagena estamos comprometidos con apoyar de manera voluntaria, causas e iniciativas que permitan la protección y conservación de la biodiversidad. Por esta razón, durante el año 2022 apoyamos la Gran Sembratón Nacional, un programa que ayuda con el cumplimiento de las metas nacionales frente a la siembra de árboles, entendiendo que estos tienen múltiples beneficios para el medio

ambiente: proporcionan aire para respirar, reducen la temperatura del aire, filtran los contaminantes urbanos y las pequeñas partículas, regulan el flujo de agua y mejoran su calidad, mitigan el cambio climático al absorber CO<sub>2</sub> y capturan carbono, proveen alimentos como frutas, hojas y fruto seco, y aumentan la biodiversidad urbana al suministrar hábitat, alimentos y protección a plantas y animales.

Gracias al apoyo de Refinería de Cartagena se logró:

Autoridad ambiental	Lugar de siembra	# de árboles entregados
Corporación Sur de Bolívar - CSB	Municipio de Río Viejo Bolívar	16.000
Establecimiento Público Ambiental - EPA	Municipio de San Pablo Bolívar	12.698
	Colegio INEM Cartagena	4.396
<b>Total</b>		<b>33.094</b>

## Cumplimiento legal ambiental

Como muestra de nuestro compromiso con el medio ambiente, durante 2022 se dio cumplimiento a todos los requerimientos de la legislación y normativa ambiental vigente.

Esto significó alcanzar por séptimo año consecutivo puntajes destacados, en el Índice de Cumplimiento Legal Ambiental y en la implementación del nuevo plan de manejo ambiental de Refinería de Cartagena, relacionado con la modificación de la licencia ambiental para el aumento de carga diaria.

2022	2021	2020	2019	2018
100	100	100	100	100







Refinería de Cartagena



05

**Somos  
gobernanza y  
eficiencia**




# Gobierno corporativo


Durante el año 2022, tuvimos resultados importantes en materia de gobierno corporativo:

- Actualizamos y estandarizamos los siguientes documentos corporativos:
  - Código de Buen Gobierno.
  - Reglamento Interno de la Junta Directiva.
  - Reglamento Interno del Comité de Auditoría de la Junta Directiva.
  - Reglamento Interno del Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva.
- Efectuamos una revisión y un análisis de los órganos de gobierno y la gobernabilidad de Refinería de Cartagena.
- Homologamos los procesos de preparación de las reuniones del Comité de Auditoría y de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad de la Junta Directiva, con el proceso establecido para las reuniones de la Junta Directiva.
- Capacitamos a los secretarios de los Comités internos de la Sociedad, en temas como: elaboración de actas, seguimiento de compromisos con los órganos corporativos y reglamentos de órganos corporativos.

(3-3) El Gobierno Corporativo es el sistema de normas y prácticas que rigen el proceso de toma de decisiones entre los órganos de gobierno de Refinería de Cartagena, en armonía con lo dispuesto por Ecopetrol como casa matriz, bajo el modelo de gobierno corporativo del GE.



El sistema de Gobierno Corporativo es un pilar fundamental para la Sociedad, que busca generar siempre las mejores prácticas en el proceso de toma de decisiones y relacionamiento de los distintos órganos, con foco en la generación de valor.





Por medio del Gobierno Corporativo aseguramos la guía estratégica de la Sociedad, el monitoreo efectivo del equipo de dirección y de las responsabilidades de la Junta Directiva y de la Asamblea General de Accionistas, con el fin de que se tomen las mejores decisiones por parte de las personas que son las facultadas para tomarlas, debidamente informadas, contando con la información suficiente y completa y, asegurando la adecuada y apropiada documentación de las mismas para el futuro, para garantizar la trazabilidad y razonabilidad de las decisiones.

Todo lo anterior, contribuye a que generemos reglas de juego claras para todos los actores, incrementemos la confianza de los grupos de interés a través de la transparencia, que conozcan la manera como se están tomando las decisiones en la Sociedad y, hacerla más competitiva.

En Refinería de Cartagena contamos con un Código de Buen Gobierno, el cual integra las mejores prácticas corporativas en materia de transparencia, gobernabilidad y control, con el fin de generar confianza en los grupos de interés y en el mercado en general. Las prácticas de gobierno corporativo complementan lo establecido en los Estatutos Sociales.

Igualmente, en Refinería de Cartagena contamos con otras herramientas o instrumentos, como el Reglamento Interno de la Junta Directiva y los Reglamentos Internos de los Comités de apoyo a la gestión que realiza la Junta Directiva, los cuales establecen las reglas básicas de organización y funcionamiento de estos órganos. Los documentos corporativos se pueden encontrar en el siguiente enlace: <https://www.reficar.com.co/biblioteca-gobierno>.

Como parte del GE, en Refinería de Cartagena implementamos durante el 2022 las reglas consagradas en el Instructivo para Juntas Directivas del GE, el cual tiene como objetivo, definir y establecer los lineamientos, directrices y mejores prácticas en materia de juntas directivas, teniendo en cuenta los perfiles, calidades y las responsabilidades de sus miembros, así como la preparación de las reuniones y la elaboración de las respectivas actas.

## Estructura corporativa

(2-9) En Refinería de Cartagena contamos con una estructura de gobierno definida, que asegura la adecuada toma de decisiones, control, rendición de cuentas y generación de valor.

De conformidad con lo establecido en los Estatutos Sociales y lo definido en el Código de Buen Gobierno, la estructura de gobierno de Refinería de Cartagena es la siguiente:

**Asamblea General de Accionistas:** es el máximo órgano de dirección y está integrada por los titulares y/o apoderados de las acciones de capital suscritas, reunidos de conformidad con las normas establecidas en la ley y los Estatutos Sociales. Sus reglas de funcionamiento, reuniones y decisiones se encuentran establecidas en la Ley y en los Estatutos Sociales.



**Junta Directiva:** es el órgano de administración superior y actúa en función de los derechos de los accionistas y de la sostenibilidad y crecimiento de la Sociedad. Está integrada por cinco (5) miembros principales, sin suplentes, elegidos por la Asamblea General de Accionistas, para periodos de dos (2) años.



Para atender de manera directa sus responsabilidades, la Junta Directiva cuenta con dos (2) comités de carácter permanente: el Comité de Auditoría y el Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad, los cuales establecen direc-

trices, hacen seguimiento a acciones definidas, evalúan resultados y presentan a la Junta Directiva propuestas para el mejoramiento de la gestión, en los aspectos bajo su responsabilidad.

**Comité de Auditoría de la Junta Directiva:** Es el órgano de apoyo a la gestión que realiza la Junta Directiva de la Sociedad y es el máximo órgano de control encargado de la vigilancia, gestión y efectividad del Sistema de Control Interno de Refinería de Cartagena, así como la preparación, presentación y revelación de la información financiera para que se ajuste a lo dispuesto en la ley y tiene dentro de sus objetivos la recomendación en temas de carácter financiero y/o contable a la Junta Directiva.



**Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad:** es el órgano de apoyo a la gestión que realiza la Junta Directiva respecto al buen gobierno de Refinería de Cartagena, y tiene como objetivo recomendar a la Junta Directiva sistemas para la adopción, seguimiento y mejora de las prácticas de gobierno corporativo, de responsabilidad corporativa y en asuntos ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en la Sociedad y en general de SosTECnibilidad.



**Presidente:** el presidente de Refinería de Cartagena es el encargado de dirigir y administrar la Sociedad, es quien ejecuta y hace ejecutar todas las operaciones y actividades comprendidas dentro del objeto social, y le corresponde llevar la representación legal de la Sociedad.





## JUNTA DIRECTIVA

La Junta Directiva de la Sociedad, está integrada por cinco (5) miembros sin suplentes, quienes son elegidos por la Asamblea General de Accionistas por el sistema de cociente electoral. La Junta Directiva en el 2022 contó con el apoyo permanente del Comité de Auditoría y del Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad.

(2-12) Las funciones de la Junta Directiva se detallan en los Estatutos Sociales, los cuales se encuentran en el siguiente enlace: <https://www.reficar.com.co/biblioteca-gobierno>

## Conformación de la Junta Directiva

(2-10) Los miembros de la Junta Directiva son profesionales del más alto perfil, de los cuales, se procura que por lo menos uno de los miembros tenga: experticia del negocio, formación y perfil financiero o del corporativo, y formación y especialidad en asuntos legales y/o de gobierno corporativo. Los miembros de la Junta Directiva que son funcionarios de Ecopetrol tienen cargos a partir de Gerentes de unidad de negocio. Juan Diego Mejía Mejía es actualmente el presidente de Esenttia S.A.

Durante el año 2022 no se presentaron cambios en la composición de la Junta Directiva de la Sociedad.

### Presentamos la configuración de nuestra Junta Directiva:

				
<b>Alberto Consuegra Granjer</b> *Presidente Junta Directiva	<b>Fernan Ignacio Bejarano Arias</b>	<b>Juan Diego Mejía Mejía</b>	<b>Juan Carlos Fonnegra Caballero</b>	<b>María Catalina Escobar Hoyos</b>
<b>PERIODO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>PERIODO</b>	<b>PERIODO</b>
26 de noviembre de 2021 a la fecha	26 de noviembre de 2021 a la fecha	26 de noviembre de 2021 a la fecha	26 de noviembre de 2021 a la fecha	26 de noviembre de 2021 a la fecha
<b>CARGO OCUPADO AL MOMENTO DE SER MIEMBRO DE JD</b>	<b>CARGO OCUPADO AL MOMENTO DE SER MIEMBRO DE JD</b>	<b>CARGO OCUPADO AL MOMENTO DE SER MIEMBRO DE JD</b>	<b>CARGO OCUPADO AL MOMENTO DE SER MIEMBRO DE JD</b>	<b>CARGO OCUPADO AL MOMENTO DE SER MIEMBRO DE JD</b>
Vicepresidente Ejecutivo Operativo	Vicepresidente Jurídico	Presidente	Gerente de Crudos	Gerente Financiera de Refinación
<b>EMPRESA</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>EMPRESA</b>
ECOPETROL S.A.	ECOPETROL S.A.	ESENTTIA S.A.	ECOPETROL S.A.	ECOPETROL S.A.

(2-11) Los altos ejecutivos de Refinería de Cartagena no son miembros de la Junta Directiva. En este entendido, el cargo de

Presidente de la Junta Directiva de la Sociedad, durante el 2022, no fue ostentado por un alto ejecutivo de Refinería de Cartagena.

## Selección de Junta Directiva

Teniendo en cuenta que Ecopetrol ostenta actualmente un porcentaje de participación directo en Refinería de Cartagena, es la que lidera, el proceso de nominación de los miembros de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena, de conformidad con lo establecido en el Instructivo para Juntas Directivas del GE.

Los criterios de selección aplicables a todos los candidatos a integrar la Junta Directiva de la Sociedad son:

- Buen nombre.
- Idoneidad profesional.
- Integridad.
- Experiencia en liderazgo y administración.
- Compromiso y profesionalismo.





## Reuniones de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena

La Junta Directiva de Refinería de Cartagena sesionó en un total de quince (15) ocasiones en el 2022 según se expone a continuación:

Reuniones	Número	Sesiones presenciales	Sesiones no presenciales*
Ordinarias	12	0	12
Extraordinarias	3	2	1

Las reuniones de Junta Directiva no presenciales se realizaron a través del mecanismo virtual *Microsoft Teams*, con fundamento en el Artículo 19 de la Ley 222 de 1995, y en atención a lo dispuesto en el Decreto 398 de 2020 expedido por el Gobierno Nacional.

Presentamos la información relacionada con las sesiones de Junta Directiva y la asistencia de cada uno de los miembros:

Miembros	Asistencia Junta Directiva	
	No. de reuniones en el año	No. de reuniones a las que asistió
Alberto Consuegra Granger	15	11
Fernán Bejarano	15	14
María Catalina Escobar	15	14
Juan Diego Mejía	15	14
Juan Carlos Fonnegra	15	14





## Remuneración de la Junta Directiva y sus Comités para la vigencia 2022:

(2-19) La Asamblea General de Accionistas, en la reunión extraordinaria que se llevó a cabo el 26 de noviembre de 2021, actualizó los honorarios para los miembros de la Junta Directiva y sus Comités, como se describe a continuación:

- Reuniones ordinarias, extraordinarias y universales: reconocer una suma equivalente a cuatro (4) SMMLV a los miembros que asistan.
- Reuniones no presenciales de que trata el Art. 19 de la Ley 222 de 1995 (ordinarias o extraordinarias): reconocer una suma equivalente a cuatro (4) SMMLV a los miembros que participen.
- Reuniones no presenciales de las que trata el Art. 20 de la Ley 222 de 1995, adelantadas mediante el mecanismo de solicitud de voto: no se reconocerán honorarios.

## Evaluación de la Junta Directiva

(2-18) De acuerdo con los lineamientos para el GE, la Junta Directiva es autoevaluada con el objetivo de medir el comportamiento individual de los miembros y el funcionamiento de la Junta Directiva como órgano colegiado. En esta evaluación se identifican las fortalezas en su funcionamiento, revisión de temáticas y oportunidades de mejora, entre otras.

El presidente de la Junta Directiva presenta a la Asamblea General de Accionistas, anualmente, en la reunión ordinaria, un informe sobre el funcionamiento de la Junta Directiva, en el que se relacionan, entre otros aspectos, la información relacionada con la autoevaluación anual que realizan los miembros de la Junta. Esta evaluación es realizada de manera independiente y los planes de mejora son implementados por Refinería de Cartagena.



En el periodo 2022, de conformidad con los resultados de la autoevaluación de la Junta Directiva para la vigencia 2021, se efectuaron las siguientes acciones:

- Presentamos a la Junta Directiva el plan de sucesión de altos directivos de la Sociedad.
- Dimos un enfoque de las discusiones de la Junta Directiva en temas más estratégicos. Para esto: a) efectuamos un levantamiento de información en relación de la presentación y revisión por parte de la Junta Directiva de temas estratégicos en el 2022, dando como resultado que el 77% fueron estratégicos; b) estructuramos parámetros y

filtros para la definición de la agenda de las sesiones; c) empoderamos los Comités de Junta Directiva, con el fin de revisar algunas materias de manera detallada con anterioridad a la Junta Directiva y, d) llevamos a cabo una sesión especial de Junta Directiva con foco exclusivamente estratégico. Se planean llevar a cabo dos sesiones de esta naturaleza, en el año 2023.

- Igualmente, realizamos un levantamiento de data del tiempo dedicado por temáticas en las reuniones de Junta Directiva para el 2022, encontrando que se han revisado todas las temáticas solicitadas por la Junta Directiva.

## Metas

- Realizar una reforma integral de los Estatutos Sociales de Refinería de Cartagena, con el fin de estandarizarlos con los demás documentos corporativos, revisar las funciones de la Junta Directiva y alinearnos con los nuevos lineamientos de Gobierno Corporativo emitidos por el GE.
- Implementar herramientas tecnológicas para la gestión de los órganos corporativos.
- Socializar al interior de Refinería de Cartagena, las buenas prácticas de gobierno corporativo adoptadas.
- Propender porque los temas estratégicos que se presenten en los diferentes órganos corporativos estén orientados hacia los focos de SosTECnibilidad, transición energética y descarbonización.
- Revisar e implementar el esquema de gobierno de Refinería de Cartagena a largo plazo, considerando su nueva estructura, con ocasión de la ejecución del Proyecto RE.

## Finanzas sostenibles

(3-3) Refinería de Cartagena, en su Plan Financiero del 2022, dio continuidad a los cuatro (4) pilares del plan de estratégico del GE, que son:

- Retornos competitivos.
- Crecer con la transición energética.
- SosTECnibilidad.
- Crecimiento de vanguardia.

Igualmente, en Refinería de Cartagena contamos con un ciclo de Planeación Financiera,

alineado a las premisas macroeconómicas del GE, en la que realizamos un constante monitoreo a los principales sucesos a nivel global, su impacto macroeconómico y sus efectos en el desempeño financiero de la Sociedad.

La Sociedad ha desarrollado una estrategia de cara al 2040 que incluye los lineamientos del GE y que está orientada a promover el crecimiento rentable y sostenible generando valor a los grupos de interés. En la imagen podemos ver los cuatro (4) pilares:

## Estrategia al 2040





Dada la coyuntura de la economía global, durante el año 2022, se observó lo siguiente: persistencia en la inflación, respuesta más activa por parte de los bancos centrales incrementando sus tasas de interés, fortalecimiento del dólar y el encarecimiento del crédito en el sistema financiero mundial. Por lo anterior, en el

transcurso del año se implementó el Comité de Precios en Refinería de Cartagena, con el objetivo de mitigar los impactos de la inflación, de igual forma, se desarrollaron iniciativas para mitigar el impacto de la diferencia en cambio en los resultados financieros.

## Estrategia Fiscal

**(207-1) (207-2) (207-3)** En Refinería de Cartagena tenemos por estrategia fiscal, asegurar el cumplimiento de la normativa vigente, hacemos seguimiento a los diferentes cambios y reformas que se presenten, realizamos las actualizaciones que correspondan y hacemos uso eficiente de estas.

La estrategia tributaria la hemos venido creando desde un inicio, en la fase de construcción de nuestra nueva refinería. Muestra de lo anterior, es la calificación de la zona franca que logramos en el año 2008 y la calificación como usuario industrial de bienes y de servicios de zona franca en el 2009. Así mismo, en el año 2014 obtuvimos la extensión de la calificación de la zona franca Refinería de Cartagena hasta el año 2053.

La extensión otorgada por el Gobierno Nacional nos garantiza contar con el régimen franco hasta el año 2053.

Este hecho revela la confianza del Gobierno Nacional y el reconocimiento del aporte de Refinería de Cartagena a la economía y al desarrollo de la región Caribe y del país.

Para proteger este régimen, y para brindar estabilidad de la normativa tributaria vigente, suscribimos el contrato de estabilidad jurídica en el 2010, el cual mantiene sus condiciones hasta 2023.



Resaltamos la importancia de la calificación como zona franca no solamente como estrategia fiscal, en cuanto al beneficio por la no causación de IVA y arancel en los bienes que se introduzcan a la zona franca, sino también como aporte a la eficiencia operativa de nuestra Sociedad, por la simplificación de los diferentes trámites para el ingreso y la salida de productos de la zona franca.

Todo lo anterior, sumado a la existencia de pérdidas fiscales significativas, lleva a que nuestra Sociedad cuente hoy con un esquema tributario que representará beneficios en los próximos años, como lo es la compensación de pérdidas sin límite, reajustes fiscales a las pérdidas fiscales y excesos de presuntiva a 2023 y, estabilidad ante eventuales cambios normativos que puedan afectar la caja de la Sociedad.

En los años 2007 a 2012, se operaba la refinería original, que data de 1957 y que presentaba registros de producción y falta de calidad, según las exigencias actuales, por la composición de azufre dentro de los refinados, lo cual hacía perder valor a los productos. Posteriormente, entre 2013 y 2015 se dio la culminación de la construcción y entre 2016 y 2017, se dio el arranque y la estabilización de la nueva refinería. En 2018 y 2019 iniciamos la operación con un mercado con precios retadores, y entre 2020 y 2021 se dio una baja en precios y baja demanda por las restricciones de pandemia.

Todo lo anterior generó acumulación de pérdidas fiscales, sin embargo, en el año 2022 empezamos a recuperar pérdidas, logrando entregar mejores resultados y proyecciones.

En todas estas etapas, no tuvimos operación plena de la nueva refinería ni se generaron ingresos de la magnitud que ahora se esperan. Los hechos que generaron las pérdidas históricas no son recurrentes.

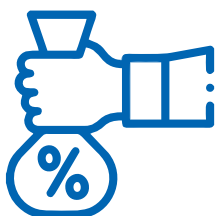




## Detalle de impuestos a cargo de Refinería de Cartagena

De acuerdo con la operación de la Sociedad, los impuestos que se transfieren a los territorios y a la Nación, según corresponda, son los siguientes:

Tipo de impuesto	Impuesto
Nacional	Renta y complementarios Impuesto al carbono Impuesto sobre las ventas IVA Gravamen a los movimientos financieros Transferencia al sector Eléctrico Impuesto al Transporte
Territorial	Impuesto de industria y comercio Sobretasa Bomberil Alumbrado público Vehículos Predial
Recaudo Nacional	Impuesto sobre las ventas Retención en la fuente de Renta e IVA Sobretasa nacional al ACPM Impuesto nacional a la gasolina y al ACPM Impuesto al carbono Estampilla pro-Universidad Nacional Contribución de obra
Recaudo territorial	Retención del impuesto de industria y comercio



Cabe resaltar que, durante el año 2022, realizamos el aporte propio en impuestos por valor de **US\$44 millones**, de los cuales **US\$14 millones** fueron transferidos a la Nación y **US\$ 30 millones** al Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, con lo cual aportamos a la ejecución de planes y programas del Gobierno.



## Ética, cumplimiento y transparencia

(3-3) En Refinería de Cartagena la gestión de ética y cumplimiento es importante para garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables, minimizando el riesgo de incumplimiento y sanciones, y asegurar una actuación ética y responsable en el desempeño de todas las actividades. La gestión ética y de cumplimiento aporta en la protección de la reputación, y a la construcción de confianza con todos los grupos de interés.

El cumplimiento de principios éticos y de cumplimiento normativo, es fundamental para alcanzar la estrategia empresarial, ya que el logro de los objetivos debe ser realizado de forma ética y transparente.

Esto aumenta la confianza de los inversores y contribuye a la sostenibilidad a largo plazo de la Sociedad. Además, el cumplimiento de estos principios se refleja en la consolidación de la gobernanza corporativa, en el desarrollo de la cultura organizacional y en el fortalecimiento de las relaciones de confianza con las comunidades a través de una comunicación abierta y ética.



La Junta Directiva es responsable, entre otros, de participar en el desarrollo y la implementación del Programa de Transparencia y Ética Empresarial, así como del Sistema de Autocontrol y Gestión de Riesgos Integral de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo y Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SAGRILAF), así como de la aprobación de la matriz de riesgos de la Sociedad.

El Comité de Auditoría de la Junta Directiva, como máximo órgano de control, apoya a la Junta Directiva de la Sociedad en la supervisión de la estrategia del Sistema de Control Interno, riesgos empresariales, prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo, ética empresarial, cumplimiento del plan general de auditoría interna, cumplimiento del proceso de auditoría del revisor fiscal y/o auditores externos, vigilar que los procedimientos de control interno se ajusten a las necesidades, objetivos, metas y estrategias financieras, administrativas y operacionales determinadas por la Sociedad.

Los resultados de los procesos son presentados al Comité de Auditoría de la Junta Directiva, el cual los considera para recomendar acciones en pro de la mejora del control interno de Refinería de Cartagena y de la eficiencia de los procesos de gobierno, riesgo y control, con el fin de apalancar la estrategia organizacional.

En el año 2022, la Junta Directiva de la Sociedad aprobó poner en práctica un manual para la implementación y operación del programa de

cumplimiento, "Manual para la Ejecución y Funcionamiento del Programa de Cumplimiento", el cual cumple con el requisito establecido por la Superintendencia de Sociedades para contar con un Programa de Transparencia y Ética Empresarial.

Para el desarrollo de las actividades se han establecido lineamientos y políticas, que se complementan con un sistema en el que se hace revisión periódica de los riesgos, los procesos y se capacita a las personas para un actuar acorde con los lineamientos. La implementación de la norma internacional ISO 37001, emitida por la Organización Internacional de Normalización -ISO-, es fundamental para establecer un sistema sólido y eficaz de gestión de cumplimiento que ayude a prevenir, detectar y abordar los riesgos de fraude y corrupción.

**(2-25)** En Refinería de Cartagena trabajamos para gestionar los impactos en el entorno. En este sentido, buscamos que los diferentes procesos de la Sociedad cumplan con los estándares éticos y de cumplimiento mediante la prevención y corrección de prácticas no éticas. Esto incluye también, el desarrollo de una cultura de cumplimiento, que se promueve a través del plan anual de comunicaciones y capacitaciones. Cabe señalar que, para el año 2022, este plan se llevó a cabo de manera integral en todos los hitos propuestos.

(2-23) Refinería de Cartagena cuenta con:



**Código de Ética y Conducta:** este documento establece los principios éticos y los valores que deben guiar el comportamiento de colaboradores, contratistas, clientes, proveedores, accionistas y alta dirección, entre otros.

En Refinería de Cartagena establecemos como pilar fundamental en nuestro Código de Ética y Conducta, cuatro (4) principios, entre los cuales se encuentran: la integridad, el respeto, la responsabilidad y el compromiso con la vida. Entre ellos se destaca la importancia de actuar en concordancia con el respeto a los DD.HH.



**Política y Manual SAGRILAFIT:** estos documentos establecen los principios y procedimientos que deben seguirse para garantizar la prevención del riesgo de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiamiento de la proliferación de armas de destrucción masiva.



**Manual para la Ejecución y Funcionamiento del Programa de Cumplimiento:** este documento establece las directrices y lineamientos generales que garantizan la ejecución del Programa de Cumplimiento, la aplicación del Código de Ética y Conducta del GE al cual pertenece Refinería de Cartagena, la administración de los riesgos de fraude, corrupción y soborno (nacional y transnacional), que puedan presentarse en la Sociedad, así como los procedimientos, controles y roles de los diferentes órganos y personas responsables de implementar el Programa de Cumplimiento.

El manual incluye la debida diligencia, lineamientos anticorrupción y antisoborno, roles de los trabajadores y directivos en temas de transparencia y ética empresarial, entre otros. Este documento nos guía en nuestras decisiones diarias y nos ayuda a mantener altos estándares éticos en todas nuestras acciones.



Se realizan monitoreos periódicos de los pagos, procesos críticos, empleados y proveedores para identificar posibles riesgos. Se llevan a cabo medidas de debida diligencia en el proceso de vinculación de terceros para asegurar que estos cumplan con las normativas y regulaciones aplicables.

Una de las acciones más importantes fue la realización anticipada de sesenta y nueve (69) monitoreos, cuyo objetivo fue identificar alertas que pudieran afectar la materialización de riesgos potenciales.



**(205-3)** Nos comprometemos a garantizar una conducta ética y transparente en todas nuestras operaciones, lo que refleja nuestro compromiso de prevenir y detectar cualquier acto de corrupción a través de las medidas preventivas mencionadas anteriormente, como la identificación de riesgos y controles, la aplicación de normas del *Foreign Corrupt Practices Act* – FCPA –, la implementación de un programa de transparencia y ética empresarial, la capacitación y comunicación continua a nuestros empleados y la supervisión y cumplimiento de las regulaciones aplicables.

(2-27) No tenemos conocimiento de casos significativos de incumplimiento de la legislación y reglamentos, ni multas para el año 2022.

(205-1) Durante el año 2022, desde la Sociedad, no observamos eventos materializados relacionados con riesgos vinculados con la corrupción. Hemos adoptado medidas preventivas para mitigar este tipo de riesgos,

identificando seis (6) procesos clave en un total de veinticinco (25) riesgos y sesenta y seis (66) controles específicos relacionados con la mitigación de riesgos de cumplimiento, incluyendo corrupción, fraude, soborno, lavado de activos y financiación del terrorismo. Estos controles son revisados y actualizados periódicamente para garantizar su efectividad y cumplimiento con las regulaciones y normativas aplicables.

## Conflicto de intereses

(2-15) En Refinería de Cartagena nos regimos por las normas de diligencia y lealtad establecidas en el artículo 47 de sus Estatutos Sociales. El Presidente, los miembros de la Junta Directiva y todos sus funcionarios deben evitar cualquier conflicto de intereses en sus estudios, actividades, gestiones, decisiones o actuaciones. Además, se espera que todos los funcionarios y directivos tomen medidas para prevenir y detectar conflictos de interés en su trabajo diario.

cláusulas éticas vinculadas con el cumplimiento del Código de Ética y Conducta.

En el año 2022, se recibieron cinco (5) reportes por posibles conflictos de interés, los cuales fueron analizados por el Departamento de Control Interno y Cumplimiento. Se realizaron las correspondientes validaciones y se emitió recomendaciones para manejar los conflictos de interés en la Sociedad.

El deber de reportar y apartarse de los conflictos de interés se encuentra establecido en el Código de Ética y Conducta, el Manual para la Ejecución y Funcionamiento del Programa de Cumplimiento y el Código de Buen Gobierno, los cuales son documentos aprobados por la Junta Directiva y se encuentran disponibles para todos los colaboradores y partes interesadas. Además, se espera que todos los funcionarios y directivos tomen medidas para prevenir y detectar conflictos de interés en su trabajo diario. También incluimos en estos lineamientos frente a conflictos de interés a oferentes, contratistas, proveedores, clientes, socios o aliados, ya que a través de los contratos o convenios se incorporan

Nos enfocamos en garantizar que todos los miembros de la Sociedad entiendan y cumplan con las políticas y compromisos éticos de Refinería de Cartagena mediante programas de capacitación y comunicación constantes. Además, nos aseguramos de que todas las partes vinculadas comercialmente estén al tanto de las políticas y lineamientos éticos al momento de firmar un contrato, a través de un anexo que incluye el Código de Ética y Conducta de la Sociedad.

Llevamos a cabo veinticuatro (24) comunicaciones dirigidas a los empleados, con el fin de educarlos sobre temas relacionados con la ética y el cumplimiento normativo. Estas medidas fueron un esfuerzo por parte de Refinería de Cartagena a fin de garantizar que se cumplan los estándares legales y éticos necesarios, y para prevenir cualquier tipo de actividad ilegal.

Los programas de formación incluyen temáticas relacionadas con riesgos de cumplimiento y se llevan a cabo al menos una vez al año. Además, para garantizar la participación de la mayor cantidad de personas posible, estas capacitaciones se realizan de manera virtual a través de la plataforma *Microsoft Teams*, permitiendo a los trabajadores y contratistas de diferentes ciudades participar.

En el año 2022, llevamos a cabo dos (2) capacitaciones específicas para empleados: una relacionada con el programa de transparencia y ética empresarial y otra vinculada con el sistema integral de gestión de riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo, con el fin de fortalecer la prevención de estas actividades ilegales.

A fin de validar la eficacia de las presentaciones realizadas internamente, se adelantan evaluaciones con preguntas sobre el contenido de la capacitación.

A continuación, la información de las formaciones y capacitaciones:

(205-2) Empleados informados y capacitados	Refinería de Cartagena				
	Total Empleados	Empleados Informados		Empleados capacitados	
		No.	%	No.	%
Ejecutivos	1	1	100%	1	100%
Jefes	6	6	100%	6	100%
Lideres	4	4	100%	4	100%
Profesionales Senior	7	7	100%	7	100%
Profesionales y Otros	30	30	100%	30	100%
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

(205-2) Número y porcentaje total de proveedores/contratistas a los que se ha informado sobre las políticas y los procedimientos de la organización para luchar contra la corrupción, desglosado por tipo de socio	Refinería de Cartagena				
	Total	Proveedores/contratistas informados		Proveedores/contratistas capacitados	
		No.	%	No.	%
	47	47	100%	3	6%
	47	47	100%	3	6%



## Línea ética

(2-25 y 2-26) En Refinería de Cartagena contamos con una línea ética en la que se atienden los posibles casos relacionados con incumplimientos al Código de Ética y Conducta. Esta línea ética es un canal de comunicación abierto y confidencial para que cualquier persona pueda denunciar cualquier incumplimiento o violación al Código de Ética y Conducta. Además, hemos realizado campañas de sensibilización y formación para promover la cultura ética y la responsabilidad social en toda la Sociedad. Estas medidas permiten garantizar que nuestras actividades y decisiones tienen en cuenta el impacto en nuestros grupos de interés y contribuyen a mejorar nuestra reputación y relación con ellos.

Esta línea está administrada por un tercero independiente, con la función de escuchar cualquier consulta, dilema ético o denuncia que puedan tener. Estamos comprometidos en brindar transparencia y establecer una comunicación directa con la Sociedad en caso de posibles violaciones del Código de Ética y Conducta. Sabemos que cualquier preocupación o denuncia es importante, por eso nos aseguramos de escucharlas y atenderlas de manera oportuna y profesional.

Durante el 2022 se cerraron en total veintidós (22) situaciones, entre ellas quince (15) consultas e informativos, cinco (5) dilemas éticos y dos (2) denuncias.

A través de las investigaciones de la línea ética no evidenciamos hechos sobre la vulneración de los principios éticos de la Sociedad durante el año 2022.



## PQRS

(418-1) Para promover la participación de los grupos de interés, en Refinería de Cartagena contamos con diferentes canales de recepción de PQRS, tales como: Salesforce, el buzón de atención al ciudadano, la recepción de peticiones verbales vía telefónica y en la oficina de atención al ciudadano.

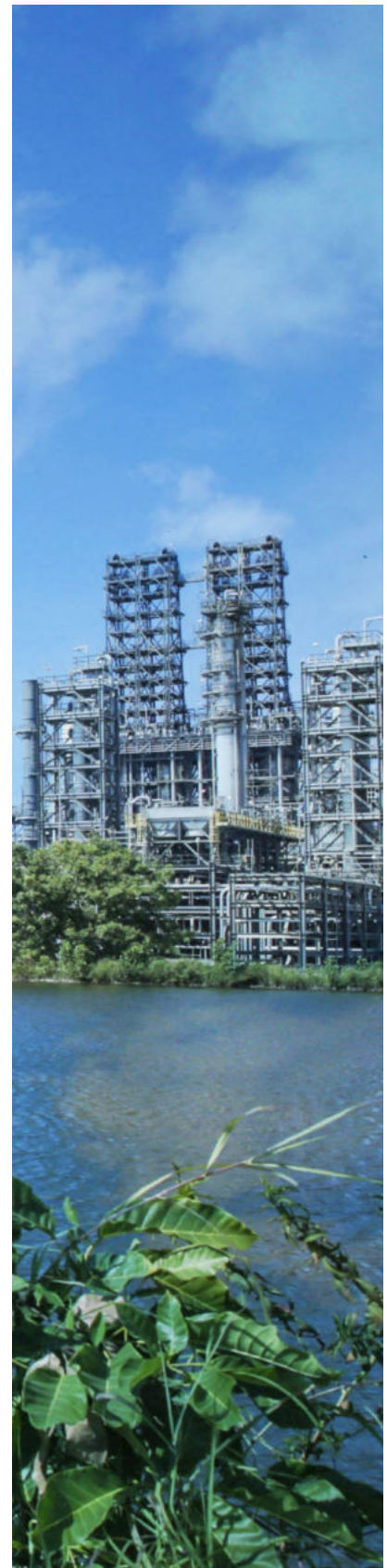
Estos canales se encuentran publicados, en la carta de trato digno, los botones de "atención al ciudadano", "Participa" y "Transparencia" al final de la página web de la Sociedad.

Con el fin de recibir por parte de los grupos de interés, opiniones, sugerencias, reconocimientos y felicitaciones en relación con las PQRS contestadas, se remiten a los petitionarios encuestas de satisfacción, que permiten identificar las oportunidades de mejora en el proceso de atención de PQRS.

En la vigencia 2022, atendimos directamente por parte de Refinería de Cartagena un total de setecientos sesenta y un (761) peticiones y por parte de Ecopetrol cuatrocientas siete (407) peticiones en el marco del Contrato de Operación y Mantenimiento, para un total de mil ciento sesenta y ocho (1.168) peticiones.

La totalidad de peticiones recibidas en la vigencia 2022, fueron contestadas dentro de los términos estipulados, no se incumplieron disposiciones normativas relacionadas con el proceso de PQRS, en consecuencia, las autoridades no impusieron ninguna multa/sanción.

Adicionalmente, Refinería de Cartagena, en la vigencia 2022, no recibió comunicaciones de grupos de interés relacionadas con reclamaciones por concepto de violaciones de la privacidad de clientes, terceros, y/o autoridades regulatorias.



## Auditoría interna

La Función de Auditoría Interna es ejecutada en Refinería de Cartagena por el Departamento de Auditoría Interna, como órgano independiente en cumplimiento de lo establecido en las normas internacionales y el Estatuto de Auditoría, con el propósito de promover el mejoramiento del desempeño de la Sociedad y apalancar sus objetivos, en línea con la estrategia corporativa.

La Auditoría Interna es supervisada por la Junta Directiva a través del Comité de Auditoría de la Junta Directiva, como máximo órgano de control encargado de la vigilancia de la gestión y la efectividad del sistema de control interno.

Durante el 2022, apoyado en la gestión unificada por segmento y en sinergia con la Gerencia Corporativa de Auditoría de Ecopetrol, ejecutamos siete (7) auditorías según el Plan General de Auditoría aprobado por el Comité de Auditoría de la Junta Directiva, plan que se alineó con los riesgos relevantes, con la estrategia, las metas del negocio y respondiendo a la forma como operan los segmentos del GE; lo anterior contribuyendo al fortalecimiento de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno, a través de nuestras conclusiones y recomendaciones, propiciando un ambiente interno seguro y confiable para los grupos de interés.

Manteniendo el compromiso de mejora continua de la calidad de la función, y apoyados en el Programa Corporativo de Aseguramiento y Mejora de la Calidad de Auditoría Interna, la supervisión y el monitoreo continuo fue esencial para determinar si los procesos de auditoría interna fueron ejecutados con la calidad requerida, según los procedimientos internos y el

Marco Internacional para la práctica (MIPP) del Instituto de Auditores Internos y disposiciones de la Gerencia Corporativa de Auditoría de Ecopetrol, y así cumplir las expectativas de los grupos de interés. Adicionalmente, se ejecutó un plan de capacitación para el fortalecimiento de las habilidades y desarrollo profesional del equipo de auditoría, en temáticas como conocimientos técnicos en Oil & Gas, gestión de auditoría, análisis de datos, agilidad, innovación, liderazgo, lavado de activos y financiación del terrorismo.

Adicionalmente, Refinería de Cartagena, en la vigencia 2022, no recibió comunicaciones de grupos de interés relacionadas con reclamaciones por concepto de violaciones de la privacidad de clientes, terceros, y/o autoridades regulatorias.

Dentro de los principales resultados y aprendizajes en el 2022, se resalta la evaluación de riesgos a nivel de segmento de refinación para la formulación del plan de trabajo, que condujo a eficiencias y a la generación de recomendaciones estructurales, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos, la mitigación de la materialización de riesgos significativos que comprometieran la estabilidad y sostenibilidad de la refinería, en un año en el que los riesgos emergentes impactaron el mercado y las operaciones de la Sociedad.



Desde la Administración se generaron acciones de mejora como resultado de las auditorías, las cuales monitoreamos mensualmente para asegurar su implementación efectiva.

La función de Auditoría continuó consolidándose como un órgano independiente que genera valor a la Sociedad y que aporta nivel de calidad alto, apoyado en nuestras conclusiones.

## Contribución a partidos políticos y/o representantes políticos

**(415-1)** En Refinería de Cartagena, a través del "Manual para la Ejecución y Funcionamiento del Programa de Cumplimiento", establecimos la prohibición explícita de realizar contribución a partidos políticos y/o representantes políticos. No se presentaron casos conocidos por el Departamento de Control Interno y Cumplimiento para el año 2022.



## Metas



### A corto plazo:

- Certificar a la Sociedad en la norma internacional ISO 37001 y continuar efectuando acciones de fortalecimiento del cumplimiento de la norma ISO 37301.
- Incrementar los esfuerzos para adelantar monitoreos automáticos, aumentando la eficiencia en el desarrollo del cuidado de los procesos de la Sociedad.
- Establecer tableros de control en materia de ética y cumplimiento.

### A mediano plazo:

- Implementar metodologías nuevas tales como el *Blockchain*, para la debida diligencia de la Sociedad.
- Continuar con la consolidación de la cultura de ética y cumplimiento en la Sociedad.

## Gestión integral de riesgos

(3-3) Teniendo en cuenta la relevancia de la gestión de riesgos, la Junta Directiva es el órgano que se encarga de aprobar la matriz de riesgos de la Sociedad.

El seguimiento a la gestión de los riesgos se ejecuta permanentemente para identificar alertas de riesgo, verificar la ejecución de los mitigantes (controles, y acciones de tratamiento) y determinar acciones frente a materializaciones presentadas, con el fin de mantener los riesgos dentro de los niveles de tolerancia y aceptación definidos. Estos niveles se encuentran establecidos en la matriz de valoración RAM (*"Risk Assessment Matrix"*, por sus siglas en inglés) aprobada por la Junta Directiva y que es utilizada para realizar la valoración inherente y residual de los riesgos identificados por la Sociedad.

Los resultados relevantes de este seguimiento, tales como: la identificación de oportunidades de mejora en el diseño de los indicadores en temas como fórmulas de cálculo, ajuste de límites de alerta para garantizar su efectividad e implicaciones o posibles impactos adicionales identificados en los análisis de correlación horizontal y vertical de los riesgos, son

reportados periódicamente al Comité Corporativo de Riesgos y Control Interno y al Comité de Auditoría de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena.

En el 2022, llevamos a cabo un seguimiento y aseguramiento a la gestión de los riesgos para identificar alertas, verificar la ejecución de los mitigantes (controles, y acciones de tratamiento) e identificar materializaciones de riesgos, en conjunto con los dueños de los procesos, con el fin de mantener los riesgos dentro de los niveles de tolerancia y aceptación definidos.

Además, adelantamos las actividades programadas en el plan de trabajo encaminadas al cierre de brechas para la implementación del Sistema Integrado de Riesgos, entre las cuales se destacan: actualización de las tipologías operativas de riesgos; capacitación en el Sistema Integrado de Riesgos, actualización de la correlación de riesgos empresariales con riesgos de proceso y tipologías operativas, y análisis de cláusulas contractuales.

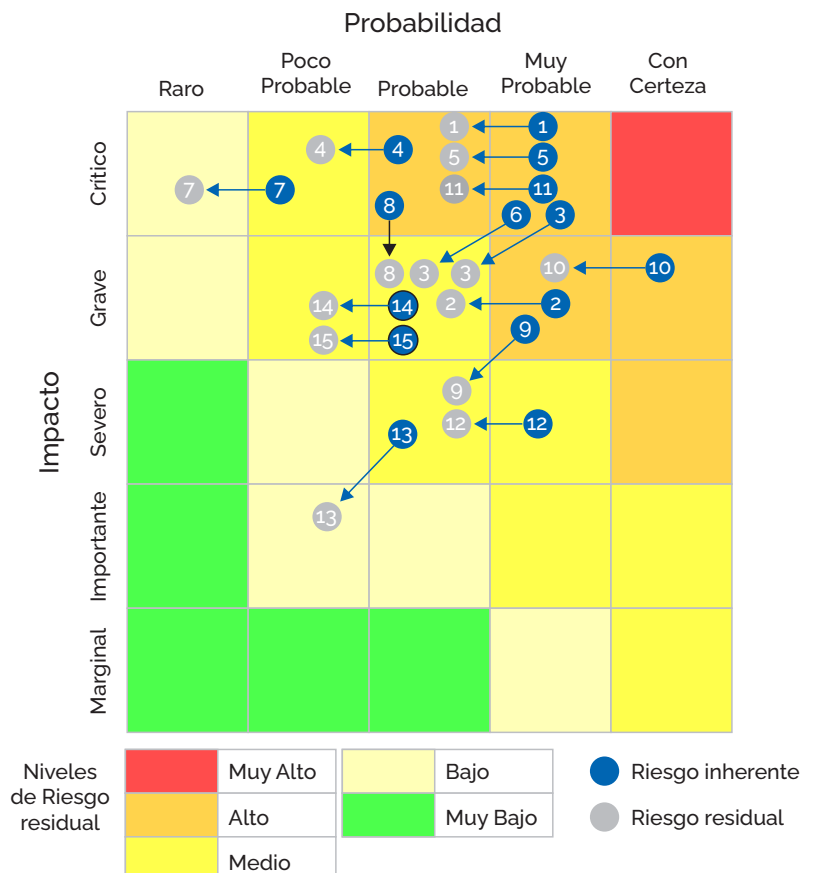
Como resultado de la gestión de riesgos llevada a cabo por la Sociedad, los riesgos identificados a 31 de diciembre de 2022 fueron:

Id	Riesgo
R01	Afectación de la sostenibilidad financiera de la compañía.
R02	Incumplimiento en la promesa de valor de iniciativas y proyectos.
R03	Afectación a la operación de la refinería derivada de extensiones de la pandemia de COVID-19.
R04	Cambios regulatorios o decisiones provenientes de autoridades que afecten los resultados financieros o la operación de la refinería.
R05	Afectación a la operación por anomalía laboral y/o actividades generadas por las comunidades vecinas.
R06	Incidentes HSE.
R07	Faltas a las normas éticas y de cumplimiento de la compañía.
R08	Decisiones adversas para la compañía o la incapacidad de obtener el pago de condenas de la contraparte, en controversias sometidas a arbitraje internacional con CB&I.
R09	Incidentes de seguridad de la información.
R10	Daño reputacional derivado del Proyecto de Ampliación y Modernización de la refinería.
R11	Interrupción total o parcial de la refinería que active el plan de continuidad.
R12	Desarticulación de la cultura organizacional con la estrategia de la compañía.
R13	Afectaciones al plan de reducción de gases efecto invernadero por condiciones operacionales.
R14	Inefectividad de controles durante el período de estabilización de los servicios financieros y administrativos prestados por Ecopetrol.
R15	Competitividad y resiliencia de activos frente a la transición energética.

Nos encontramos en el proceso de actualización del mapa de riesgos empresariales para presentarlo ante el Comité de Auditoría de Junta Directiva, incorporando los elementos adicionales considerados en el plan de negocio definido.

En la búsqueda de eficiencias y optimizaciones, revisamos continuamente los riesgos, con el fin de prever posibles cambios, como eliminación de riesgos ya controlados, integración de riesgos, así como la identificación de nuevos riesgos.

A continuación, se presenta la valoración del mapa de riesgos empresariales aprobado por la Junta Directiva:







Refinería de Cartagena

06

Somos  
tecnología  
que suma



# Innovación, desarrollo y tecnología

(3-3) La declaración de Ciencia, Tecnología e Innovación (en adelante "CT+i"), como palanca principal del crecimiento sostenible, reconoce la necesidad de adaptar, apropiar, desarrollar y acceder a través de ecosistemas de conocimiento a nivel global, a formas de ciencia, tecnología e innovación aplicadas a los grandes retos de la transición energética y el cambio climático.

Es así como la estrategia 2040 del GE "Energía que Transforma", requiere soportes robustos en conocimiento, tecnología e innovación, que

permitan estimular la competitividad del negocio tradicional, diversificar las fuentes de energía, acelerar la descarbonización e implementar la agenda de SOSTECnibilidad. Es por esto que, el "Conocimiento de Vanguardia" es uno de los propulsores de nuestra visión como Refinería de Cartagena, donde la estrategia de CT+i sigue evolucionando y es consistente con las tendencias globales, materializando el compromiso de generar un EBITDA incremental a través de la unificación del portafolio, una planeación conjunta con el negocio y sistemas de ejecución.

Desde Refinería de Cartagena avanzamos adaptando el modelo operativo creado por la Vicepresidencia de Tecnología e Innovación de Ecopetrol, que evoluciona para garantizar flexibilidad, agilidad, foco estratégico y buen desempeño a través de cuatro dimensiones:



**Planeación CT+i:**  
lineamientos de inversión en CT+i y planeación del portafolio.



**Innovación y orquestación:**  
scouting de soluciones, maduración y direccionamiento.



**Ejecución,** que dependerá de las capacidades internas y de la madurez tecnológica.



**Comercialización y transferencia de tecnología.**





La estrategia de CT+i propende por la productividad con procesos ágiles, simples, en cumplimiento y productivos, para enfocar a las personas en actividades que generan valor, la extensión de capacidades con operaciones e infraestructuras digitales inteligentes y la ciberseguridad con operaciones digitales seguras y disponibles.

Podemos destacar que realizamos actividades que permiten apropiarse del conocimiento y diagnosticar aspectos determinantes que faciliten la implementación de oportunidades esenciales para la concepción y planeación de iniciativas tanto en tecnología digital como de negocio. En aras de contribuir con el desarrollo sostenible de las operaciones, la ejecución de los nuevos proyectos y el progreso del territorio donde operamos.

A través de la marca – Econova de Ecopetrol, se busca como GE consolidar un ecosistema orientado a resolver desafíos y misiones transversales de la industria, a través de centros regionales de innovación. El primero de estos centros, el “Centro de Innovación y Tecnología del Caribe” inaugurado en Cartagena, está enfocado en la transición energética e

hidrógeno y busca fortalecer el conocimiento y la red de innovación del país en esta temática, a través de la conexión con capacidades y laboratorios de innovación externos.

En el 2022, las iniciativas CT+i contribuyeron a la eficiencia operativa, la generación de valor SOSTECnible y la ventaja competitiva de los negocios, a través de la automatización de procesos y la implementación de tecnologías de vanguardia.

En 2021, desde el GE se realizó un ejercicio de actualización de la estrategia del segmento *Downstream* (refinación y petroquímica) para el período 2022-2040, con la asesoría de la firma consultora internacional McKinsey. Resultado de ello, se generaron nuevas opciones estratégicas que permitieron complementar, reenfocar y priorizar algunos aspectos de la anterior actualización de estrategia en 2017 (con vista 2020-2030), así como agregar nuevas opciones dirigidas a aumentar la competitividad y diversificación del negocio con los nuevos retos de la industria, usando como palancas la SOSTECnibilidad, el crecimiento en la transición energética, la descarbonización, los retornos competitivos y el conocimiento de vanguardia.



Realizamos el despliegue del Centro de Innovación, ejecutando actividades de expansión del ecosistema de innovación y tecnología de la región, entre las cuales podemos destacar:



Acuerdos con la Cámara de Comercio del Caribe para la articulación del ecosistema y la operación del centro y con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para la operación del Tecnoparque Cartagena para el parque de movilidad.



La incorporación de una capa virtual a través del metaverso del Centro de Innovación, en la cual han ingresado aproximadamente 500 personas, entre ellas, empresarios colombianos, funcionarios del gobierno y emprendedores, para recorrer el sistema de generación de hidrógeno verde, el piloto de micro-LNG y la plataforma para la gestión integral del agua, permitiendo divulgar el conocimiento asociado a estos proyectos.



La creación de este primer Centro de Innovación y Tecnología del Caribe nos permite contribuir al desarrollo sostenible y la dinamización de economías locales, con el firme compromiso de promover el crecimiento de la región Caribe colombiana y el desarrollo de su talento humano, mediante la incorporación de ecosistemas locales la estrategia CT+i del GE.

También es importante destacar algunos resultados y aprendizajes como:

- El valor derivado de la implementación de la agenda digital, que permitió escalar de forma sistemática productos y procesos inteligentes, seguros y sostenibles para Refinería de Cartagena. La incorporación de simuladores de proceso para el entrenamiento de tableristas, vinculándose seis (6) profesionales para cubrir las actividades relacionadas con las implementaciones digitales.
- El desarrollo del proyecto Optimización de Energía, el cual permitió generar beneficios por la disminución en el consumo de gas para la operación de la refinería de Cartagena, así como aportar en la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

- La implementación del programador digital de la cadena de suministro operativa, que aportó en maximizar el margen en crudos y en la reducción del costo de financiamiento del *stock*.
- La incorporación del sistema ROMSS, que permite administrar inventarios, movimientos y balances, facilitando y agilizando la toma de decisiones de los procesos volumétricos con impacto directo en el margen de refinación.
- En iniciativas a implementar, la aprobación del *startup* de la iniciativa de "disponibilidad de activos con analítica avanzada", que permitirá optimizar el desempeño y la operación del activo industrial aumentando la disponibilidad operacional, reduciendo los riesgos de fallas, trabajos de reparación no planificados y los costos de mantenimiento en la refinería.
- En tecnología de negocio, se llevó a cabo la prueba de co-procesamiento de aceite de palma al 5% en la carga de la hidrotratadora de diésel U-109 de refinería de Cartagena y ejecutamos la prueba piloto para la producción de H<sub>2</sub> verde de alta pureza (99.997%), a través de un electrolizador piloto de 50kW alimentado por energía solar y con una producción de 20 kg H<sub>2</sub>/día que fue incorporado a operación de la refinería y con una inversión de aproximadamente US\$ 1 millones. La prueba permitió validar el desempeño de la tecnología PEM (celdas de membranas de intercambio protónico). Este hidrógeno verde reduce las emisiones en 9.7 Kg de CO<sub>2</sub> por cada kg de H<sub>2</sub> generado. Los resultados servirán como base para los siguientes pasos en el desarrollo, implementación y fortalecimiento del plan estratégico de hidrógeno de la Sociedad.



## Metas

- Promover la implementación y uso de soluciones de analítica avanzada y tecnologías cognitivas emergentes, identificando las mejores decisiones de negocio ante problemas complejos, mediante la maduración de las células de desempeño.
- Continuar promoviendo una cultura de toma de decisiones basadas en datos con calidad, potenciar el uso del ecosistema analítico de la organización e incluir Analítica Avanzada en todos los procesos core.
- Determinar cuál es la mejor opción para valorizar la nafta virgen procedente de la refinería de Cartagena. Una de las opciones es un "reformer hacia aromáticos", el cual tiene un caso económico atractivo en todos los escenarios, con un *capex* moderado que puede desplegarse en diferentes etapas a lo largo del tiempo. Otra opción es un "complejo de olefinas" que permite una mayor integración/ descarbonización en el segmento *Downstream*, mejora la balanza comercial de Colombia y es más resiliente en un escenario de transición energética acelerada.
- Transformar la configuración de los activos para satisfacer la demanda de productos emergentes a mediano y largo plazo (p.ej. hidrógeno verde/azul, reconvertir parte de las refinerías para producir biocombustibles), y ser pioneros en el reciclaje mecánico y químico (a través de iniciativas de economía circular).

Para todos los escenarios anteriormente planteados, la implementación de la innovación y la tecnología se convierten en piezas fundamentales para apalancar las metas del GE de cara a la estrategia establecida para el 2040.

La estrategia del *Downstream* busca generar resiliencia en las operaciones actuales y permitir capturar nuevo valor en petroquímica y nuevos negocios. Genera un portafolio de opciones estratégicas que buscan alcanzar un EBITDA superior a US\$ 1,000 millones y un ROACE - *Return on Average Capital Employed*- competitivo con vista 2040.





Refinería de Cartagena



Somos **07** sociedad



# Atracción, desarrollo y fidelización del talento

(3-3) En el marco de nuestra estrategia, se ha identificado como un factor clave el asegurar que nuestro personal cuente con conocimiento de vanguardia y comportamientos que favorezcan el cumplimiento de metas que generen impacto positivo en nuestro entorno y accionistas.

Esto se articula con el desarrollo de nuestro talento humano y su fidelización, mediante la aplicación de nuestra política de gestión de talento, compensación y beneficios, manteniendo también nuestra competitividad salarial a través de la referenciación anual que nos permite atraer talento idóneo.

Por lo anterior, se diseñó la estrategia integral para la gestión de talento humano, la cual permitió reconocer la gestión del talento como un factor de éxito para lograr atravesar el camino de la transformación con la excelencia y reinversión necesaria y característica de los equipos.

Reconocemos que, a través del trabajo en la gestión de nuestros talentos, generamos impactos que han beneficiado la atracción y la retención de nuestros colaboradores, beneficiando también sus planes de carrera, su bienestar y sus entornos familiares.

El desarrollo de habilidades de vanguardia nos permite continuar siendo la refinería referente en Latinoamérica y convertirnos en referente de talla mundial.

Durante el 2022 creamos un plan de diseño organizacional, producto de la implementación de nuestro nuevo modelo operativo con el que actualizamos el nuevo mapa de cargos, habilitando una ruta interna de crecimiento que se articula con el mapa de cargos de casa matriz, brindando mayor proyección de crecimiento a nuestros trabajadores.



Igualmente, realizamos una planeación de desarrollo para líderes y colaboradores, con una mirada integral al desarrollo de competencias organizacionales, HSE, liderazgo y técnicas con intensidad de 2,769 horas, de las cuales seiscientas (600) horas fueron enfocadas en habilidades de vanguardia como agilidad, innovación, transición energética y transformación digital.

**(404-2)** El entrenamiento de nuestros colaboradores es también una base fundamental del éxito en nuestras operaciones. Por este motivo, en 2022 implementamos el programa de

*Retooling*, con el que planteamos desarrollar habilidades clave en nuestro personal durante los próximos tres años para apalancar la estrategia de la Sociedad de la mano de cada colaborador.

**(404-1)** Con un 100% de cobertura en programas de desarrollo para nuestros empleados, conseguimos ejecutar 2,415 horas de formación con un promedio de 51,38 horas de formación por empleado.

A continuación, presentamos el promedio de horas de formación:

### Promedio de horas de formación al año por empleado desglosado por género 2022

59,8



57,73



En el año 2022, identificamos la necesidad de aprobar la realización de estudios de posgrado que nos permiten continuar el desarrollo de nuestro capital humano, ellos son:

- Executive LLM.
- Especialización Regulación Energética y Energías Renovables.
- Máster en gestión de Riesgos especialidad Compliance: Fraude y Blanqueo.



En cuanto a formaciones externas, fortalecimos competencias relevantes de funcionarios de Refinería de Cartagena en formaciones como:

- Programa Gerencial en Zonas Francas.
- Programa en Dirección de Proyectos.
- Congreso Derecho Procesal.
- Congreso de Arbitraje Nacional e Internacional.
- Diplomado virtual en *Business Intelligence* con *Power BI*.
- *Cybersecurity Audit*.
- Programa de *Certification Sourcing & Procurement SAP S/4HANA*.
- IX Cumbre INCP Cartagena.
- 5°. Congreso Integrado de Logística, Zonas Francas y Puertos 2022.
- Diplomado en Oficial de Cumplimiento.







Teniendo en cuenta que contar con Talento Humano motivado es una prioridad, en 2022 realizamos planes y programas que permitieran a los trabajadores generar y fortalecer los vínculos de compromiso y orgullo con la Sociedad, razón por la que generamos el numeral **#AsíNosCuidamos** para promover el autocuidado y balance entre vida laboral y vida personal, mediante la amplia oferta de actividades como:

- Charlas de cuidado personal, actividades extralaborales y familiares.
- Celebración de fechas especiales como día de la familia, día de cine en familia, promoción de conversaciones 1 a 1, aniversario de Refinería de Cartagena, novenas navideñas, reconocimiento por competencias organizacionales y compartir en familia para fin de año.

Hechos clave que finalmente benefician al colaborador y su familia, al contar también con un servicio de salud mejorado que complementamos con beneficios emocionales para mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores, a quienes les hemos permitido implementar medidas de teletrabajo para compartir tiempo con sus familias.

Estas iniciativas han sido gestionadas por medio de programas como *People Retooling* para el desarrollo de los colaboradores, *mentoring* femenino para generar posicionamiento femenino en posiciones de liderazgo, Mirada al Espejo para fomentar la cultura y **#AsíNosCuidamos** para generar un balance entre la vida laboral y la vida personal y familiar.

Enfocar nuestra energía en el balance vida laboral y personal es clave para fidelizar nuestro talento y generar el ambiente que buscamos.



## Nuestra apuesta por el clima laboral y la transformación cultural

Durante 2022 se ejecutó el plan de cierre de brechas producto de los resultados de la encuesta Mirarnos al Espejo 2021, lo que nos permitió realizar la aplicación de un pulso de cultura a finales de 2022 con una participación del 98% de los colaboradores de Refinería de Cartagena. De igual manera, como estrategia

para el fortalecimiento y apropiación del modelo cultural, se trabajaron piezas de comunicación alineadas con los principios culturales.

**(401-3)** En 2022 tuvimos una tasa de retención del 100% en hombres y del 83,3% en mujeres tras licencias de maternidad y paternidad.

### A corto plazo:

Continuar fortaleciendo el desarrollo de las primeras cuatro (4) habilidades de vanguardia (agilidad, innovación, transición energética y transformación digital).

### A mediano plazo:

Fortalecer la totalidad de habilidades de vanguardia identificadas.

Consolidar el modelo operativo de Refinería de Cartagena en sinergia con la casa matriz Ecopetrol.

### A largo plazo:

Desarrollar y fidelizar el talento humano necesario para continuar el crecimiento en la senda de transición energética.

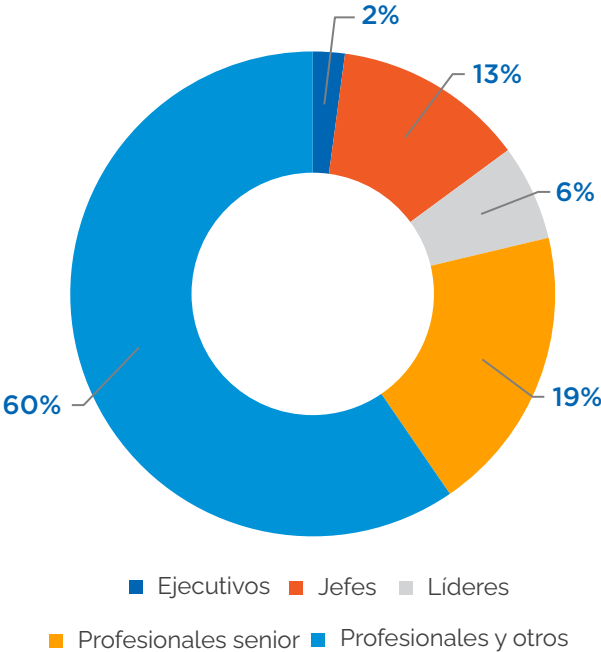


## Gestión de nuestro talento

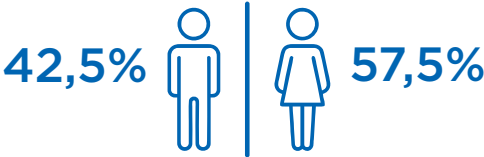
(2-7) Empleados de Refinería de Cartagena. Las siguientes tablas presentan la información general por tipo de contratación y por niveles en la Sociedad.

Indicadores laborales generales 2022	
Número total de empleados	47
Número de empleados contratados a término fijo	6
Número de empleados contratados a tiempo completo	47

### Empleados en la organización por categoría laboral 2022



(405-1) El porcentaje de hombres y mujeres en Refinería de Cartagena equivale a un:



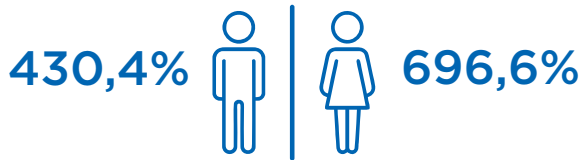
(2-8) Contamos con ocho (8) trabajadores en misión, contratados a través de Manpower.



(202-2) Presentamos el ratio entre el salario de categoría inicial estándar por género y el salario mínimo local.

### Ratios entre el salario de categoría inicial estándar por género y el salario mínimo local 2022

Ratio entre el salario de categoría inicial y el salario mínimo



(202-1) El 29% de nuestros altos ejecutivos son contrataciones de la comunidad local.

(401-1) Presentamos los siguientes indicadores de rotación y contratación en nuestra Sociedad.

En 2022 tuvimos una tasa de rotación total del 21% y una tasa de rotación voluntaria del 11%:

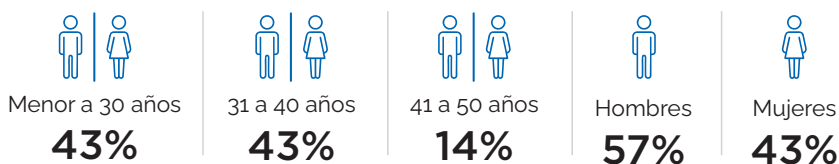
Presentamos a continuación las tasas de rotación. Esta información permite a los equipos establecer estrategias y tomar decisiones:

#### Tasa de rotación de personal distribuida por grupos de edad y género 2022

Menor a 30 años	10%
31 a 40 años	30%
41 a 50 años	40%
51 a 60 años	20%
Hombres	70%
Mujeres	30%

En 2022 se realizaron un total de siete (7) nuevas contrataciones de personal. A continuación, presentamos la distribución de la contratación según edad y género.

#### Tasa de contratación de personal distribuida por grupos de edad y género 2022





**(404-3)** Buscamos de forma constante mantener un personal óptimo para el desarrollo de nuestras operaciones, motivo por el cual año a año realizamos una evaluación de desempeño de nuestros colaboradores.

Cabe aclarar que para este reporte se presenta información de desempeño para las evaluaciones

realizadas en el 2021, dado que la evaluación de desempeño del 2022 aún continúa en proceso de ejecución.

Presentamos la relación de empleados que han participado en procesos de evaluación de desempeño:

**Porcentaje de empleados cuyo desempeño y desarrollo profesional se evalúa con regularidad, desglosado por género y categoría profesional**

Ejecutivos	100%
Jefes	83%
Líderes	67%
Profesionales Senior	100%
Profesionales y Otros	79%
Mujeres	89%
Hombres	75%

En total, el 83% de nuestros colaboradores hizo parte de la evaluación de desempeño. A ocho (8) trabajadores no les aplicaba la evaluación dado que en el momento en que se llevó a cabo la evaluación, su tiempo de permanencia en la Sociedad era inferior a tres (3) meses.







## Diversidad e inclusión

(405-1) Nuestro órgano de gobierno y nuestro talento humano hacen parte de una fuerza incluyente.

A continuación, presentamos el desglose de nuestro órgano de gobierno y nuestra fuerza laboral:

### Diversidad en nuestro órgano de gobierno

Número total de miembros en el órgano de gobierno	5
Porcentaje de mujeres	20%
Porcentaje de hombres	80%
Miembros menores de 30 años	0%
Miembros entre 31 y 50 años	40%
Miembros mayores de 51 años	60%

### Diversidad en nuestra fuerza laboral

Colaboradores menores de 30 años	13%
Colaboradores entre 31 y 50 años	72%
Colaboradores mayores de 51 años	15%





## Salud y seguridad

(3-3) (403-1) A través de la gestión de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo (en adelante "SST"), promovemos, mantenemos y mejoramos la salud física, mental y social de los trabajadores de Refinería de Cartagena y contribuimos a la prevención de las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo, por medio de un conjunto de actividades interdisciplinarias de identificación y gestión de los peligros y riesgos presentes en los ambientes de trabajo, tanto en la operación actual de los activos, como en las

fases de diseño de los nuevos proyectos de la Sociedad.

Nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (en adelante "SG-SST") está orientado a lograr una adecuada administración de riesgos que permita mantener el control permanente de los mismos en los diferentes oficios, contribuyendo al bienestar físico, mental y social de nuestros colaboradores y al funcionamiento de los recursos e instalaciones.



Como organización reconocemos la importancia de contar con el SG-SST, con el que tenemos como objetivo anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los colaboradores; asegurando la aplicación de los controles, el mejoramiento de los comportamientos, las condiciones laborales y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

El SG-SST se estructura teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del trabajo.

Ecopetrol, en calidad de operador de Refinería de Cartagena, cuenta con un Programa de Salud Ocupacional que se encuentra alineado con el Plan Nacional de Salud Ocupacional, la Política Integral de Ecopetrol y el Sistema de Gestión HSE de Ecopetrol bajo el principio cultural Primero la Vida. Este programa está enmarcado en la convención colectiva de trabajo vigente de Ecopetrol y la normativa legal vigente en Colombia aplicable a la Sociedad, así como en las regulaciones y normas internas de Ecopetrol.

Del año 2022, podemos destacar el mapa de ruta diseñado para generar una refinería de Cartagena SANA, LIMPIA, SEGURA y EFICIENTE, llegando a completar un control del nivel de

riesgo de trece (13) oficios calificados en años anteriores en nivel crítico por riesgo ergonómico e higiénico, lo que se vio reflejado en una tasa de cero (0) enfermedades laborales y el cumplimiento de evaluaciones médicas periódicas de salud ocupacional en el 100% de nuestros colaboradores.

En este sentido, podemos destacar la adquisición de la certificación trinorma ISO de Ecopetrol, que fue auditado bajo normas ISO 45001 de Refinería de Cartagena. Asimismo, cumplimos con los estándares de ergonomía en las nuevas instalaciones y mejora en las instalaciones existentes, disminuyendo así el riesgo para los operadores que interactúan con los equipos y accesos a los mismos, en el Proyecto IPCC.



#### **(403-2) Procesos de identificación de peligros relacionados con el trabajo, su proceso de evaluación y control**

Para la identificación de los peligros, evaluación y la valoración de riesgos, utilizamos las metodologías HEMP, Casos HSE y Casos HRA, HAZOP, ¿Qué pasa sí?, FMEA, HAZID, FTA, ETA, *Bow tie*, LOPA, Herramienta para modelamiento de consecuencias PHAST y la Guía Técnica Colombiana - GTC 45.



La estrategia para la planeación y ejecución de las actividades del Programa de Salud Ocupacional de Ecopetrol se basa en el ciclo normal de Gestión de Riesgo, compuesto por la identificación, el análisis y la valoración de situaciones riesgosas para las que se establecen los planes de control o tratamientos que evitan la materialización de los peligros o mitigan sus consecuencias en caso de que se presenten.

Logramos identificar los peligros y los riesgos presentados a la salud a través del proceso de gestión del riesgo en Salud Ocupacional, estableciendo los peligros prioritarios y realizando una evaluación de riesgos a la salud a través de la metodología del GE. Los resultados de este ejercicio permitieron definir y priorizar las acciones de Higiene Industrial y Ergonomía, centrándose en los peligros evaluados con riesgos M, H, VH.

Desde la higiene industrial trabajamos y promovemos la prevención de efectos a la salud por exposición a peligros químicos y físicos.

En caso de que nuestros colaboradores deseen notificar peligros o situaciones de peligro laboral, estos pueden utilizar los siguientes canales:



Correo corporativo.



Espacios de formación.



Comunicados corporativos.



Comunicación directa.

### (403-3) Servicios de salud en el trabajo para la mitigación de riesgos, y la identificación y eliminación de peligros.

Para la intervención de las condiciones de salud de los colaboradores, contamos con diversos programas, entre ellos:



Programa de Prevención de Desordenes Musculoesqueléticos.



Programa de Higiene Industrial.



Actividades de Clima Laboral y Riesgo Psicosocial.



Programa de Farmacodependencia, Alcoholismo y Tabaquismo.



Prevención de Enfermedades de Origen Común.

Así mismo, acogemos los pilares que orientan las actuaciones dentro de la estrategia de Salud Ocupacional que establece el GE. Uno de estos pilares estratégicos es 'Trabajadores sanos y con calidad de vida'. Por ello, comprometidos con la vida, propendemos por promover estilos de vida saludables y prevenir la ocurrencia de enfermedades laborales.

Para garantizar la calidad de estos servicios de mitigación, identificación y eliminación de peligros contamos con una estructura de control de gestión de SST, desde la que se plantean escenarios de rendición de cuentas y realizamos un análisis de desempeño del SG-SST, lo que nos permite tomar decisiones que conlleven a la mejora continua del sistema y al cumplimiento

de los objetivos planteados, que finalmente es el cuidado de la salud y seguridad de todos nuestros colaboradores.

#### (403-4) **Participación de nuestros colaboradores en el SG-SST**

En Refinería de Cartagena contamos con la existencia de comités que integran la participación de representantes tanto de colaboradores como de la Sociedad en el SG-SST.

Dichos comités, entre otras labores, presentan propuestas para la adopción de medidas que procuren y mantengan la salud en los lugares de trabajo, participan en actividades de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo, se involucran en el análisis y la investigación de causas de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Los comités que ejercen estas labores son los siguientes:

- Comité Paritario de Seguridad y Salud en Trabajo.
- Comité de Convivencia Laboral.
- Comité de Seguridad Vial.
- Comité Paritario Regional de Salud Ocupacional Ecopetrol, en calidad de operador y mantenedor de la Refinería de Cartagena.
- Comités Paritarios Locales de salud ocupacional (Convención colectiva de trabajo de Ecopetrol).
- Oficina de participación ciudadana.
- Líneas de comunicación para quejas, reclamos y solicitudes internas.

Los comités que integran la participación de los representantes de colaboradores y de la Sociedad sobre el SG-SST sesionan al menos una vez al mes durante horario laboral de la Sociedad.



#### (403-5) Formación en temas de SST para nuestros colaboradores

La gestión del conocimiento, competencias y habilidades clave en salud ocupacional son base fundamental en la gestión del riesgo individual y colectiva para los peligros físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales en el contexto laboral, así como la adopción de hábitos y comportamientos sanos traen consigo la prevención de la enfermedad laboral.

Por ello, aseguramos el conocimiento y competencias básicas de la población en la gestión del riesgo en salud ocupacional, en busca de afianzar la toma de acciones pertinentes en la eliminación, mitigación y gestión de los factores de riesgo y condiciones que ponen en peligro la salud.

Del mismo modo, aseguramos un plan de comunicación, divulgación y entrenamientos en salud ocupacional, con el fin de fortalecer las capacidades clave en la gestión integral de riesgos.

A través de este plan, ponemos al servicio de los colaboradores oportunidades de capacitación en temas como:



Primeros auxilios, manejo de equipo de emergencias y técnicas de evacuación para brigadistas.



Prevención de riesgo ergonómico e higiene postural.



Conducción de vehículos livianos.



Investigación de accidentes.



Identificación de peligros.



Seguridad de procesos.



Análisis de riesgos para ejecución de trabajos.



Gestión de Riesgos en Salud Ocupacional.



Gestión de Riesgos en Teletrabajo (Salud y Seguridad en el teletrabajo).



Higiene Industrial.



Habilidades Cognitivas / RASA Ergonomía Cognitiva.



Acciones de capacitación en Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.



#### (403-6) Promoción de la salud con nuestros colaboradores

En Refinería de Cartagena, contamos con una póliza de salud, la cual nos permite tener programas de prevención y promoción de la salud que incluyen:



Tamizaje para detección temprana de cáncer de mama con la evaluación médica.



Tamizaje para detección temprana de cáncer de cuello uterino con la realización de citología en la IPS asignada y posterior valoración por ginecología de acuerdo con hallazgos.



Paquete de laboratorios incluidos perfil lipídico y glicemia en el marco de tamizaje de riesgo cardiovascular.



Programa de salud visual y oral.



Programa de control nutricional.

#### (403-7) Procesos de mitigación de impactos negativos a la salud de nuestros colaboradores.

En Refinería de Cartagena, reconocemos la importancia de contar con un SG-SST con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los colaboradores; asegurando la aplicación de los controles, el mejoramiento de los comportamientos, las condiciones laborales y el control eficaz de los peligros, aspectos y riesgos en el lugar de trabajo.



(403-8) El 100% de nuestros colaboradores se encuentra cubierto por nuestro sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

(403-9) (403-10) **Total indicadores de seguridad y salud en el trabajo.** Estos indicadores permiten a la Sociedad realizar un monitoreo de la gestión y trabajar de manera continua en la

mejora de los procesos y tomar acciones correctivas en los casos requeridos tanto para empleados como contratistas.

Refinería de Cartagena Colaboradores*		2022
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral		0%
Tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)		0%
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable		0%
Cantidad casos de fallecimientos resultantes de una dolencia o enfermedad laboral		0
Cantidad casos de dolencias o enfermedades laborales registrables		0

Refinería de Cartagena Contratistas*		2022
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral		0%
Tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)		14%
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable		28%
Cantidad casos de fallecimientos resultantes de una dolencia o enfermedad laboral		0
Cantidad casos de dolencias o enfermedades laborales registrables		0

\*Tasas calculadas sobre la base de 1,000,000 de horas trabajadas.

## Metas



### A corto plazo:

- Certificación interna de Refinería de Cartagena como refinería Saludable.

### A mediano plazo:

- Refinería Sana, línea SosTECnibilidad: cierre de brechas en instalaciones existentes para riesgos químicos altos (medición de tanques con nuevas tecnologías y toma de muestras de proceso, válvulas críticas: 20%).

### A largo plazo:

- Refinería Sana, línea SosTECnibilidad: cierre de brechas en instalaciones existentes para riesgos químicos altos (medición de tanques con nuevas tecnologías y toma de muestras de proceso, válvulas críticas: 40%)

# Cadena de abastecimiento

Desde Refinería de Cartagena enfocamos nuestras actividades con proveedores y contratistas bajo tres (3) objetivos estratégicos del GE:



**Crecer con transición energética:** contribuimos con las iniciativas en los proyectos del parque de movilidad, descarbonización, hidrógeno verde y granja solar, a través de la formalización de los contratos de compraventa de los procesos de enajenación realizado por la Sociedad en el área de Logística Inversa con los sobrantes del Proyecto de Ampliación y Modernización que permitieron obtener los espacios físicos para el desarrollo de los proyectos.

**Primero la vida:** juntos sumamos a la gestión en seguridad y salud en el trabajo y al cumplimiento de los lineamientos legales, que son relevantes en las distintas relaciones comerciales que establecemos con nuestros contratistas y proveedores, incluyendo un Plan Focalizado de Soporte en SST a los contratos, alineados a nuestras políticas y compromisos en los términos y condiciones de los procesos de contratación realizados para adquirir los bienes y servicios.



**Conocimiento de vanguardia - Éticos siempre:** incluimos la Guía de Vinculación Laboral Inclusiva y realizamos la actualización del Manual de Contratación según el marco normativo que orienta todas las actividades y los negocios jurídicos que realiza Refinería de Cartagena.



En el último año, adquirimos bienes y servicios a través de procesos de contratación, en los que invitamos a participar a proveedores locales, regionales y nacionales.

Adicionalmente, tenemos en cuenta los impactos que puedan llegar a tener las operaciones, por lo que en aquellos procesos en los que se identifican riesgos de impacto ambiental solicitamos a los proveedores como

factor HSE la acreditación de sistemas de gestión ambiental. Esto se acredita mediante el RUC o ISO45000.

Contratación de mano de obra local (Refinería de Cartagena + GRC), esto es relevante para la Sociedad para promover el desarrollo local y establecer en conjunto con la estrategia de entorno, actividades de relacionamiento y crecimiento para los proveedores locales:

	Refinería de Cartagena	GRC	Total
No. total de contratistas directos	154	8.239	8.393
Mano de obra local	149	7.872	8.021
Mano de obra no local	5	367	372
% mano de obra local	97%	96%	96%



Igualmente presentamos los indicadores que evidencian la vinculación de población femenina, con discapacidad, grupos étnicos,

víctimas del conflicto y personas en su primer empleo:

Población de difícil inserción laboral	# de trabajadores	Local	No local
Femenino	988	926	62
Con Discapacidad	8	8	0
Primer Empleo	76	74	2
Grupos étnicos	157	156	1
Víctimas de conflicto	27	27	0

## Metas

### A corto plazo:

- Sinergias y optimización de la cadena de suministros.
- Maximizar la contratación y mano de obra local e inclusiva.
- Generación de valor a través de la implementación de estrategias de abastecimiento.
- Alinearnos a las estrategias del GE en la contratación de bienes y servicios locales.

### A mediano plazo:

- Crear estrategias de apoyo al abastecimiento al GE.
- Incluir en el proceso de selección de los proveedores la exigencia en la normativa ambiental aplicable.
- Implementación de nuevas herramientas tecnológicas que faciliten la gestión contractual y la integración con Ecopetrol.
- Alinearnos a las estrategias del GE establecida para el relacionamiento con proveedores.
- Descarbonización de la cadena de suministro.





## Nuestro entorno y gestión social

**(3-3)** En Refinería de Cartagena, la gestión de entorno contribuye al desarrollo territorial sostenible, generando valor colectivo de alta relevancia para el grupo de interés “Sociedad y Comunidad”.

Mediante nuestra gestión, contribuimos al desarrollo local y al desarrollo de operaciones responsables, seguras y eficientes, armonizando la relación con el medioambiente. Asimismo,

desarrollamos actividades que contribuyen a reforzar el tejido social y la dinámica económica del territorio; por consiguiente, con cada acción que implementamos contribuimos al mejoramiento de la calidad de vida de los grupos de interés. La Estrategia de Gestión del Entorno del GE, como fundamento de la SosTECnibilidad, es un movilizador de la estrategia empresarial que se enfoca en la creación de valor como grupo integrado.



La gestión se alinea también con los siguientes objetivos específicos de la Gestión de Entorno del GE:

- Garantizar la operatividad de los negocios y asegurar el desarrollo sostenible en los territorios, manteniendo la capacidad de adaptación a las condiciones del entorno.
- Contribuir a la generación de beneficios económicos, sociales y ambientales, y lograr que los grupos de interés perciban y reconozcan que dichos beneficios se generan por nuestra presencia en el territorio.
- Alcanzar niveles de desempeño ambiental de excelencia en todos los procesos de la Sociedad.

De este modo, respondemos integralmente a los retos actuales en materia de relacionamiento, inversión social y seguridad física, mediante procesos transversales y rigurosos, manteniendo el foco en la generación de valor sostenible para el grupo de interés, la Sociedad y la Comunidad, bajo el concepto de que somos la Energía que Transforma a Colombia.

Trabajamos para ser referentes en la contribución e impulso del desarrollo territorial en el distrito de Cartagena, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones del sector educativo, microempresarial, deportivo, recreativo, salud y de infraestructura social.

Actualmente, generamos un impacto positivo al contribuir a incrementar la capacidad instalada de las instituciones del territorio. Alineamos nuestra gestión con los propósitos del Estado y sus instituciones, por lo que hemos fortalecido su accionar y alcance en el territorio, a la vez, que generamos confianza en la Sociedad.



Con la gestión del entorno contribuimos a cumplir las metas propuestas en la estrategia 2040, relacionadas con contribuir a la educación de más de 2 millones de jóvenes y la generación de 230 mil empleos no petroleros.

Los objetivos estratégicos del GE se enmarcan en la estrategia de SosTECnibilidad de la Sociedad. En relación con el entorno, se definen tres (3) grandes apuestas aplicables a la gestión de entorno de Refinería de Cartagena:

- Cierre de brechas socioeconómicas - Reducción de índices de pobreza y NBI.
- Reducción de factores de conflictividad social.
- Licencia social en niveles de confianza e identificación.

Se estableció una meta ambiciosa a 2040 de "Mejorar condiciones de vida consolidando altos niveles de confianza en territorios de influencia".







En el 2022, le apostamos a:

- Contribuir a la calidad y permanencia de la población joven en Cartagena, invirtiendo e influyendo en la educación secundaria y superior, técnica y tecnológica y en el desarrollo de competencias y habilidades productivas, mediante programas de cobertura, retención y calidad con, el fin de contribuir al cierre de brechas en educación en el distrito.
- Invertir en programas de generación de ingresos basados en la diversificación de las actividades productivas, mediante el fortalecimiento de sectores económicos en el distrito de Cartagena, para contribuir a la formalización del empleo.





- Coordinar con las entidades territoriales para la participación en programas, líneas y ejes de los Planes de Desarrollo, alineados a los objetivos estratégicos del GE, aportando con ello al cumplimiento de metas e indicadores de desarrollo en Cartagena, en especial los que nos permitan a futuro cumplir con el propósito de contribuir con el acceso a servicios públicos e infraestructura social, lo cual ha requerido gestión con el Distrito por la desactualización del Plan de Ordenamiento Territorial, factor que limita la intervención del GE.

De esta manera, contribuimos al crecimiento del valor económico del GE presente en el distrito de Cartagena, mediante la creación de condiciones de desarrollo sostenible que permiten la consolidación de las operaciones y viabilidad de los proyectos.

En este sentido, en 2022 continuamos llevando a cabo diversas actividades de relacionamiento con líderes de las comunidades y con el gobierno local, en las cuales se identificaron y priorizaron temas para orientar la inversión social voluntaria, tales como: educación, deporte y cultura, salud, reactivación económica, economía circular, infraestructura social y comunitaria.

Por otra parte, realizamos cuatrocientos veinticuatro (424) espacios de diálogos sociales, para fortalecer el relacionamiento permanente y cercano con las comunidades aledañas a la zona industrial de Mamonal, a partir de encuentros periódicos realizados en las comunidades, con sus respectivos líderes.

Se trataron diferentes temas, entre los que se destacan:

- Proyección de inversión social para vigencias futuras.
- Procesos de contratación y formaciones laborales.
- Temáticas de fortalecimiento para gestión pública y de proyectos.
- Temáticas para gestión del riesgo.
- Temáticas para desarrollo social comunitario.





En el año 2022 destinamos más de COP **\$3.000** millones para el desarrollo de proyectos de inversión social, de los cuales se beneficiaron de manera directa más de veintiún mil (**21.000**) miembros de las comunidades vecinas y otros proyectos de ciudad que indirectamente beneficiaron a la población cartagenera.

La salud y la educación siguen siendo nuestra prioridad, debido a su incidencia en los indicadores de bienestar y desarrollo humano.

Reconocemos que la educación es el corazón del progreso y una herramienta valiosa para el desarrollo local, por lo tanto, se llevaron a cabo proyectos para el desarrollo de capacidades

cognitivas a través de la música y el deporte para niños y niñas; el fortalecimiento del nodo petroquímico plástico de la media técnica y el otorgamiento de becas a través del Colectivo de Transformación Social TRASO y la Universidad Tecnológica de Bolívar a jóvenes bachilleres egresados de instituciones educativas oficiales, entre otros proyectos.

Generamos acciones positivas:

La gestión del entorno ha contribuido a generar confianza con los diferentes grupos de interés, con el desarrollo de espacios permanentes de dialogo, garantizando una comunicación transparente y continua.



El fortalecimiento de la labor de las Juntas de Acción Comunal, mediante diferentes formaciones a sus miembros, en temas relacionados con la gestión de riesgos y la gestión pública de proyectos, incrementando así su capacidad institucional y promoviendo las buenas prácticas en su gestión.



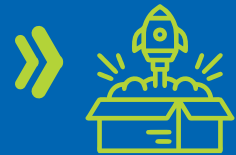
**19 formaciones**  
**1508 personas**

El aporte al cumplimiento de las metas planteadas en la estrategia 2040, mediante el fortalecimiento de la educación en la ciudad. Nuestras acciones han contribuido a mejorar la calidad de la educación, aumentar cobertura y la retención escolar. Esto se ha logrado mediante programas integrales de educación, dotaciones a diferentes instituciones educativas de la zona industrial de Mamonal y becas técnicas y universitarias.



**39 Instituciones**  
**Educativas**  
**278 docentes**  
**11074 estudiantes**

El fortalecimiento, como parte de nuestro compromiso por contribuir al desarrollo local, de diferentes tipos de emprendimientos, buscando promover la creación de empleos formales y un tejido empresarial más robusto, reactivando económicamente la ciudad, a través de dos estrategias: CREAME incubadora de Empresas y Reactivate Inn. Esto, a su vez, contribuye a la generación de empleos no petroleros, otra meta de nuestra estrategia 2040



**463**  
**emprendimientos,**  
**de las áreas de**  
**servicios, comercio,**  
**turismo, manufactura,**  
**alimentos**



Hemos recibido un certificado de reconocimiento por parte de la Secretaría de Educación del distrito de Cartagena, que se otorgó a Refinería de Cartagena y a Ecopetrol por el compromiso social con la comunidad, al realizar programas de educación que impulsan un retorno seguro a la presencialidad.

Eje de Relacionamiento	Beneficiarios	Valor
Iniciativa de Relacionamiento Estrategia de Cartagena con valores: "Torneo mi amiga la Refinería" – 2022	584	\$ 148.027.556
Iniciativa Formulación Agenda prospectiva de ciudad – Nuestra Cartagena Soñada	3000 jóvenes	\$ 255.069.963
Iniciativa de Relacionamiento Dialogo social con Juntas de Acción Comunal Cartagena	810 miembros de juntas de acción comunal y comunidad en general.	\$ 60.423.807
Iniciativa de Relacionamiento Mercados Campesinos	60 campesinos	\$ 98.752.125
Proyecto Obligaciones Legales Sociales - PMA 2022 - Fichas Sociales	1195 miembros de las juntas de acción comunal, miembros, autoridades y comunidad en general.	\$ 425.413.743
Dotación Kits Escolares Cartagena 2022	8108 estudiantes	\$ 159.901.360
Dotación de Infraestructura Centro de Excelencia para el Desarrollo Integral Infantil de Pasacaballos	150 familias	\$ 14.965.301
Becas UTB	2 jóvenes	\$ 22.068.701
Becas Boomerang 2020	16 jóvenes	\$ 159.197.400
Atención en salud sexual y reproductiva y educación integral para madres adolescentes en situación de pobreza y vulnerabilidad - Regional Caribe – Juanfe	215 jóvenes	\$ 236.771.149
Apoyo Integral a la reactivación Económica en Cartagena de Indias a través del fortalecimiento de microempresas, asociaciones de pescadores y emprendimiento juvenil - Reactivate In 2021	260 emprendedores	\$ 32.816.058
Mejoramiento de infraestructura Educativa - Cartagena 3 instituciones Educativas	4256 estudiantes	\$ 237.905.926
Dotación CASD Manuela Beltrán	743	\$229.600.000
Becas con Corazón Refinería de Cartagena-UTB	25 jóvenes	\$ 294.953.396
Desarrollo Empresarial Ecopetrol Emprende - Caribe- Creame ac 6	74 emprendedores	\$ 521.461.047

# 08 Anexo

## Refinería de Cartagena 2022

(203-1) Inversiones significativas en infraestructuras y servicios apoyados)	Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales, incluidos los impactos positivos y negativos cuando proceda. Recursos invertidos		Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
	COP	USD		
INTERCONEXIÓN DE PLANTAS DE CRUDO DE CARTAGENA - IPCC	\$ 160.552.320.131	\$ 37.810.000		Voluntaria
MANTENIMIENTO MAYOR UNIDAD DE COKER U-111	\$ 142.777.500.613	\$ 33.624.038	736	Obligatoria
MANTENIMIENTO MAYOR UNIDAD DESTILADORA DE CRUDO U-100	\$ 122.081.332.381	\$ 28.750.099	1.358	Obligatoria
MANTENIMIENTO MAYOR DE TURBINAS	\$ 62.304.692.639	\$ 14.672.727		Obligatoria

Generación de ingresos a través de la contratación de mano de obra local.







Refinería de Cartagena



# Índice de contenidos GRI 09



## Índice de contenidos GRI

Declaración de uso Refinería de Cartagena ha presentado la información citada en este índice de contenidos GRI para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 21 de diciembre de 2022 utilizando como referencia los Estándares GRI.

GRI usado GRI 2021

Estándar GRI	Referencia	Ubicación/Información Complementaria	Página
<b>1. Sobre este reporte</b>			
2-1	Detalles organizacionales	Acerca de refinería de Cartagena	4
2-2	Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	Prácticas del reporte	4
2-3	Periodo objeto del informe, frecuencia y punto de contacto	Prácticas del reporte	4
2-5	Verificación externa	Prácticas del reporte	5
<b>2. Carta del presidente</b>			
2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	Carta del presidente	10
2-22	Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	Carta del presidente	6
<b>3. Acerca de Refinería de Cartagena</b>			
2-6	Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	Acerca de Refinería de Cartagena	14 - 15
2-27	Cumplimiento de la legislación y las normativas	Hechos relevantes posteriores al cierre del ejercicio	31 - 34 - 35 - 81
2-28	Afiliación a asociaciones	Asociaciones y afiliaciones	36
<b>4. SosTECnibilidad</b>			
2-29	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Grupos de interés	38
3-1	Proceso que se ha seguido para determinar el contenido de la memoria y la cobertura de cada aspecto	Materialidad	42
3-2	Temas materiales de la organización	Materialidad	42

Estándar GRI	Referencia	Ubicación/Información Complementaria	Página
<b>5. Somos gobernanza y eficiencia</b>			
<b>Gobierno Corporativo</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Gobierno corporativo	64
2-9	Estructura de gobernanza y composición	Gobierno corporativo	66
2-10	Designación y selección del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo	68
2-11	Presidente del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo	68
2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	Gobierno corporativo	10 - 68
<b>Finanzas sostenibles</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Finanzas sostenibles	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
207-1	Enfoque fiscal	Finanzas sostenibles	74
207-2	Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	Finanzas sostenibles	74
207-3	Participación de los grupos de interés y gestión de sus inquietudes en materia fiscal	Finanzas sostenibles	74
<b>Ética, cumplimiento y transparencia</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Ética, cumplimiento y transparencia	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
2-15	Conflictos de interés	Ética, cumplimiento y transparencia	81
2-23	Compromisos y políticas	Ética, cumplimiento y transparencia	79
2-24	Incorporación de los compromisos y políticas	Ética, cumplimiento y transparencia	79
2-25	Procesos para remediar los impactos negativos	Ética, cumplimiento y transparencia	83
2-26	Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	Ética, cumplimiento y transparencia	83
2-27	Cumplimiento de la legislación y las normativas	Ética, cumplimiento y transparencia	31 - 34 - 35 - 81
205-1	Operaciones evaluadas en función de los riesgos relacionados con la corrupción	Ética, cumplimiento y transparencia	81

Estándar GRI	Referencia	Ubicación/Información Complementaria	Página
<b>Ética, cumplimiento y transparencia</b>			
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Ética, cumplimiento y transparencia	82
205-3	Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas	Ética, cumplimiento y transparencia	80
415-1	Contribución a partidos y/o representantes políticos	Ética, cumplimiento y transparencia	86
418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Ética, cumplimiento y transparencia	84
<b>Gestión integral de riesgos</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Gestión integral de riesgos	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
<b>6. Somos tecnología que suma</b>			
<b>Innovación, desarrollo y tecnología</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Innovación, desarrollo y tecnología	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
<b>7. Somos Planeta</b>			
<b>Cambio climático</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Cambio climático	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
<b>Eficiencia energética</b>			
302-3	Intensidad energética	Eficiencia energética	53
<b>Ecoeficiencia</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Ecoeficiencia	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
<b>Calidad del aire</b>			
305- 7	Óxidos de nitrógeno (Nox), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	Calidad del aire	55



Estándar GRI	Referencia	Ubicación/Información Complementaria	Página
<b>Economía circular</b>			
306-2	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	Economía circular	56
306-4	Residuos no destinados a eliminación	Economía circular	58
306-5	Residuos no destinados a eliminación	Economía circular	57
<b>Gestión integral de recursos hídricos</b>			
303-4	Vertido de agua	Gestión integral de recursos hídricos	
303-5	Consumo de agua	Gestión integral de recursos hídricos	60
<b>8. Somos sociedad</b>			
<b>Atracción, desarrollo y fidelización del talento</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Atracción, desarrollo y fidelización del talento	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
401-3	Permiso parental	Atracción, desarrollo y fidelización del talento	100
404-1	Promedio de horas de formación al año por empleado	Atracción, desarrollo y fidelización del talento	97
404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Atracción, desarrollo y fidelización del talento	97
<b>Gestión de nuestro talento</b>			
2-7	Empleados	Gestión de nuestro talento	101
2-8	Trabajadores que no son empleados	Gestión de nuestro talento	101
202-1	Ratios entre el salario de categoría inicial estándar por género y el salario mínimo local	Gestión de nuestro talento	102
202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados en la comunidad local	Gestión de nuestro talento	102
401-1	Contratación de nuevos empleados y rotación de personal	Gestión de nuestro talento	102
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Gestión de nuestro talento	103
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Gestión de nuestro talento	104

Estándar GRI	Referencia	Ubicación/Información Complementaria	Página
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Salud y seguridad en el trabajo	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
403-1	Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	Ética, cumplimiento y transparencia	105
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Ética, cumplimiento y transparencia	
403-3	Servicios de salud en el trabajo	Ética, cumplimiento y transparencia	107
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	Ética, cumplimiento y transparencia	108
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Ética, cumplimiento y transparencia	109
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	Ética, cumplimiento y transparencia	110
403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	Ética, cumplimiento y transparencia	110
403-8	Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Ética, cumplimiento y transparencia	110
403-9	Lesiones por accidente laboral	Ética, cumplimiento y transparencia	111
403-10	Dolencias y enfermedades laborales	Ética, cumplimiento y transparencia	111
<b>Nuestro entorno y gestión social</b>			
3-3	Gestión de temas materiales	Nuestro entorno y gestión social	47 - 53 - 64 - 73 77 - 87 - 90 - 96 105 - 115
<b>9. Anexos</b>			
203-1	Inversiones en infraestructura y servicios apoyados	Anexos	123



Refinería de Cartagena