



Refinería de Cartagena S.A.S.

INFORME DE GESTIÓN 2021

Marzo de 2022



MENSAJE DE LA ADMINISTRACIÓN

Colombia alcanzó en 2021 un importante crecimiento y Refinería de Cartagena S.A.S. (en adelante “Refinería de Cartagena” o la “Sociedad”) fue uno de los motores que contribuyó en esa senda de recuperación, tras superar un año 2020 que dejó grandes afectaciones por la crisis de los precios del petróleo a nivel global y la afectación de la demanda con ocasión de la pandemia del COVID-19.

En su propósito de estimular la reactivación, Refinería de Cartagena registró un EBITDA (Ganancias Antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) por US\$173 millones, el mayor obtenido por la refinería en su historia. Este importante logro lo alcanzamos gracias a la resiliencia y experiencia de un equipo de profesionales comprometidos con nuestros objetivos estratégicos. En efecto, para llegar a este resultado, fue necesario implementar iniciativas de optimización de costos, margen y dieta, en la que se priorizó la utilización de crudos locales para la obtención de productos valiosos.

Refinería de Cartagena se movió de manera proactiva, en sintonía con los cambios del entorno mundial y con los desafíos que planteó la pandemia del COVID-19, hacia la transición energética y la sostenibilidad, a través de la estrategia de “SosTECnibilidad” del Grupo Ecopetrol.

En este sentido, durante 2021 se dio inicio al desarrollo de proyectos como la prueba piloto para la producción de hidrógeno verde, evaluando la viabilidad técnica, económica y ambiental de la iniciativa, la cual tuvo en cuenta la disponibilidad de energía y fuentes de agua. Incluso, se encargó a la empresa española H2B2 la construcción de un electrolizador (equipo que utiliza energía eléctrica para separar las moléculas de hidrógeno y oxígeno presentes en el agua), que llegó a Cartagena el mes de febrero de 2022.

De igual manera, mantuvimos el compromiso con la descarbonización y la reducción de Gases de Efecto Invernadero (“GEI”), que para 2021 tenía una meta de 23.900 TonCO_{2e} y cerró con 34.822 TonCO_{2e}, gracias a iniciativas de cogeneración y programas de eficiencia en control operacional que nos permitieron superar el objetivo. Otro logro en temas de medio ambiente fue que alcanzamos un cumplimiento de 117% sobre la meta establecida en reutilización y recirculación de agua.

En la misma línea, iniciamos el desarrollo de proyectos para la producción de energía solar en las instalaciones de la refinería, con un alcance inicial para generar 7,5 Megavatios en el año 2022; igualmente, se adelantó el proyecto piloto para establecer el potencial eólico en la zona de influencia y se iniciaron pruebas para mezclar biodiésel con diésel en las unidades de hidrot ratamiento.

En relación con la gestión de activos, en 2021 se ejecutó el primer ciclo de paradas de planta, para las unidades de Cracking (U-002), Hidrot ratadora de Nafta (U-107), Alquilarción (U-044), Butamer (U-106) y planta de azufre (U-123). Si bien se realizaron los trabajos y nuevamente las unidades entraron en operación después de las actividades de mantenimiento, hubo inconvenientes, como la pandemia y el alcance de los trabajos, lo cual requirió esfuerzos importantes para terminar los trabajos. Estas contingencias se reflejaron en la disponibilidad operacional promedio, que terminó el año en 93%.

En lo que tiene que ver con la carga, el promedio de 2021 llegó a 143 KBD, y en la participación de crudos nacionales fue de 83%, en lo cual debemos destacar la estrategia de negociación y adquisición de materia prima de origen local, considerando las situaciones de orden público que afectaron el suministro a través del oleoducto Caño Limón – Coveñas.

Otro logro para destacar fue la modificación de la licencia ambiental, un proceso de varios meses que implicó que asumiéramos varios retos, entre los cuales, cabe destacar la organización de las audiencias públicas presenciales y virtuales, interconectadas y en tiempo real, a comienzos del año pasado, que nos permitieron socializar el proyecto y escuchar las preocupaciones de nuestras comunidades. Finalmente, en septiembre obtuvimos la aprobación de las modificaciones de la licencia por parte de la autoridad ambiental.

Alcanzar este hito nos permite avanzar en el proyecto de integración de la unidad de crudo de la refinería original con la de la nueva refinería (el “Proyecto de Interconexión de Plantas de Crudo de Cartagena” o “Proyecto IPCC”), para aumentar nuestra capacidad de carga a 200 KBD. Este proyecto alcanzó un avance de los trabajos, con corte a diciembre de 2021 de 83,45%; y en los primeros meses de 2022 se debe iniciar las fases de pre-comisionamiento y comisionamiento, antes de la puesta en marcha en el primer semestre del año. Con el desarrollo de este proyecto, dentro de los cronogramas y tiempos que se proyectaron, se demostró que en la refinería de Cartagena tenemos la capacidad para gestionar inversiones importantes de manera rigurosa y que benefician al país.

En relación con el ejercicio del año 2021, la compañía registró ingresos operacionales por US\$4.121 millones; de los cuales el 81% estuvo representado por ventas de diésel, gasolinas y jet fuel; y el 12% en ventas de naftas entregadas en su totalidad al mercado local.

Por su parte, el resultado neto en 2021 fue de US\$-104,2 millones, producto del impacto en precios y diferenciales, con mayores ingresos y costo de ventas, gastos operacionales con variación relevante. De igual manera, el resultado neto se vio afectado por: el gasto por depreciación y amortización de US\$-276,1 millones; gastos de impuestos indirectos y renta por US\$-42,1 millones; gastos financieros por US\$-97,4 millones; por el registro de recuperación deterioro de la propiedad, planta y equipo, por US\$9,5 millones; y por el impacto neto positivo del impuesto diferido de US\$142,2 millones.

De otro lado, el margen bruto de refinación se ubicó en \$8,5 USD/B. Esto obedeció a un plan estratégico para asegurar la continuidad de la operación, crear nuevas oportunidades y establecer programas dinámicos de cargas y de productos que se ajustaron al mejor escenario posible, con foco en seguridad, confiabilidad y disponibilidad de plantas para alcanzar los mejores resultados. En el mes octubre obtuvimos el mayor margen bruto de refinación, desde el arranque de la refinería, con \$17,0 USD/B, por mayores rendimientos de gasolinas y sus precios, destilados medios y petroquímicos (coque).

Otro aspecto para destacar fue la contribución de la refinería de Cartagena al abastecimiento local de combustibles. Se produjo el 19% del diésel que se consumió en el país y 21% de las gasolinas. De las ventas totales, 70% correspondieron al mercado colombiano y 30% al mercado internacional.

Esto significó que, gracias a la refinería de Cartagena, el país dejó de importar combustibles por aproximadamente US\$2.778 millones. Adicionalmente, por concepto de impuestos nacionales y locales, la Sociedad pagó US\$29 millones, de los cuales US\$21 millones fueron transferidos a la Nación y US\$8 millones a la ciudad de Cartagena.

El pasado también fue un año de cambios y capacidad de adaptación. En cumplimiento del Imperativo 3 de nuestra estrategia “Consolidar el modelo de gobernanza de Refinería de Cartagena y su relacionamiento con Ecopetrol”, se ejecutó gran parte del Proyecto Refinería Eficiente (“Proyecto RE”), que significó una nueva estructura organizacional para Refinería de Cartagena, la cual capturó las optimizaciones administrativas y operativas entre las dos organizaciones. 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 ambas organizaciones.

Todas estas actividades y resultados positivos que se obtuvieron en 2021 se alcanzaron durante el segundo año de la pandemia. Ello implicó grandes esfuerzos en vacunación: el 96% de los trabajadores de Refinería de Cartagena recibió el esquema completo de inmunización y este beneficio se extendió a las familias de 14 colaboradores. Con ello también se protegió la continuidad de la operación de la refinería, al reducir las posibilidades de contagio de los trabajadores. Este fue un tema de bastante relevancia en el año 2021, dado que muchos de nuestros colaboradores debían asistir en forma presencial a la refinería para ejecutar las labores en las paradas de planta y el Proyecto IPCC.

Es importante mencionar que, en la gestión de Refinería de Cartagena, el bienestar de las comunidades siempre está presente, a través de la construcción de relaciones de confianza, que promuevan la prosperidad compartida. En este sentido, durante 2021 se trabajó con énfasis en la reactivación productiva a través de contratación de mano de obra local en nuestra operación; así como en el fortalecimiento de las competencias de la comunidad, lo cual permitió tener 100% de contratación de la mano de obra local no formada, en las comunidades aledañas a la refinería y, 70% de la mano de obra formada, en la ciudad de Cartagena. En este sentido, los esfuerzos se concentraron en fortalecer las competencias de la comunidad para postularse a vacantes en la refinería, como la formación en el *National Center for Construction Education & Research* ("NCCER").

Cabe señalar que durante 2021 la inversión social voluntaria en formación y educación de Refinería de Cartagena fue de COP\$ 2.282 millones. A través de la Inversión Social Voluntaria de la Sociedad se fortaleció con capacitación a 400 MIPYMES de la ciudad, con foco en proveedores de la zona industrial y del sector turístico, lo que respondió a la vocación productiva de la ciudad. También se capacitó a jóvenes para liderar proyectos de nuevos emprendimientos y se fortaleció a comunidades de pescadores de la zona industrial de Mamonal. En educación trabajamos en retención escolar y en mejorar los ambientes pedagógicos, para lo cual se entregaron 5.203 kits escolares, así como dotación de equipos y material didáctico. También se trabajó en la formación de docente para la prevención y manejo del COVID-19. De igual manera aportamos a la reactivación económica, con la ejecución de obras de infraestructura, como mejoramiento de escuelas, casas de acción comunal, bibliotecas y canchas deportivas, en las que participaron personas de las comunidades, así como el otorgamiento de becas para la formación profesional.

Para 2022 tenemos retos importantes, tales como la entrada en operación del Proyecto IPCC, que aumentará la capacidad para producir combustibles limpios; asegurar la ejecución de las paradas de planta programadas durante el año; la consolidación de los proyectos de hidrógeno verde, y la generación solar, en una Refinería de Cartagena, segura, limpia, eficiente y disponible.

DocuSigned by:

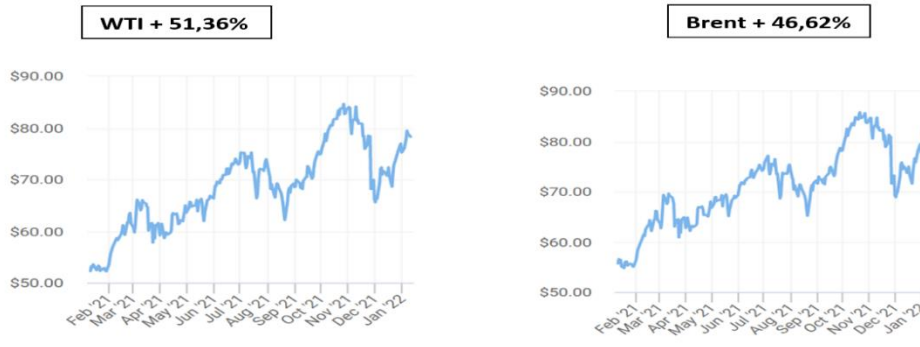
31F4F4DD848140D
HERMAN GALÁN BARRERA
Presidente

La Junta Directiva, en reunión ordinaria del 24 de febrero de 2022 acogió y aprobó el Informe de Gestión 2021 presentado por la Administración de Refinería de Cartagena S.A.S.

1. EL ENTORNO

El 2021 fue un año de recuperación para el mercado petrolero, impulsado por la esperanza que sembraron las vacunas como alternativa para combatir la pandemia del COVID-19. El mundo se reconectaba y las actividades productivas retomaban su dinámica, resultado de lo cual la demanda de energéticos creció.

GRÁFICO 1 - COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO 2021



Fuente: <https://oilprice.com/oil-price-charts/>

Fueron importantes los esfuerzos de los gobiernos y los bancos centrales al aprobar grandes programas fiscales de estímulos económicos en el 2020, que permitieron recobrar paulatinamente la normalidad. A ello se sumó el manejo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (“OPEP”) como catalizador de la oferta mundial de crudo.

Pero en el panorama de la recuperación hubo nubarrones. A finales de marzo se volvió a hablar de restricciones en la movilidad en Europa y de la lenta evolución de la vacunación, que hizo temer por la dinámica de la reactivación global. Es así, como en Alemania, un país consumidor importante de petróleo, fortaleció nuevamente las medidas de confinamiento, hasta mediados de abril para enfrentar un nuevo pico de casos de COVID-19. Medidas similares se adoptaron en naciones como Francia, Suiza, e Italia, entre otras.

Frente a esta realidad la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) hizo nuevas estimaciones con relación a la demanda, cuya recuperación era frágil y con incertidumbres. El pronóstico se ubicó en 96,46 millones de barriles por día, una cantidad moderada si se considera que la OPEP+ inyectó 2 millones de barriles diarios y dejó 5,8 millones de barriles en reserva.

También hubo escenarios paradójicos. En un mercado con tendencia al alza, en años anteriores se predecía aumento de la inversión en actividades extractivas. Pero no vivimos tiempos normales. Se esperaba que la inversión en desarrollo de nuevos yacimientos de petróleo y gas aumentara el año pasado de manera considerable, pero llegó a US\$348.000 millones, cuando en 2014 tuvo un máximo de US\$740.000 millones, de acuerdo con analistas de la industria, como Morgan Stanley.

Pero los nuevos escenarios significaron para la industria la recomposición de sus inversiones y el fortalecimiento de las iniciativas en energías renovables. En el nuevo mapa de la industria de hidrocarburos en 2021, las compañías mostraron mayor aversión al riesgo y se preocuparon más por aspectos como la rentabilidad y los márgenes de sus negocios. Otro fenómeno que ocurrió fue que el financiamiento para inversiones relacionadas con combustibles fósiles se hizo más difícil.

Esta realidad le generó presión al mercado porque se reduce la actividad de exploración y la incorporación de nuevas reservas, además del decrecimiento de campos petroleros que ya se vienen explotando. A ello se

pueden sumar situaciones imprevistas relacionadas con fenómenos naturales, por ejemplo, la coyuntura geopolítica.

Con la llegada del verano creció la demanda y el precio del crudo tomó más impulso, alcanzó los niveles de antes de la pandemia. Era el escenario propicio para que los países productores materializaran su intención de aumentar la producción de crudo. También con la intención de restarle dinámica al aumento de precios que estaba golpeando a la economía mundial afectada por brotes inflacionarios.

En el tercer trimestre un elemento que ensombreció la recuperación fue la aparición, en agosto, de la variante delta del COVID-19, que ocasionó un repunte de nuevos contagiados y llevó a considerar el endurecimiento de medidas en la movilidad para controlarla.

Pero los vientos de cola jugaron a favor de la industria. Se produjo una escasez de carbón y gas para la producción eléctrica en Asia y Europa, lo cual aumentó la demanda de otros combustibles fósiles, para evitar apagones. A ello se sumó la reactivación de la industria aeronáutica, en línea con la reapertura de fronteras.

La recuperación sostenida se extendió hasta octubre de 2021, cuando los crudos alcanzaron sus mayores registros, el Brent sobrepasó los US\$85, el 25 de octubre, el mayor en siete años. Y el precio promedio del barril de la OPEP subió ese mes a US\$82,07, desde US\$73,89 en septiembre.

A partir del último trimestre de 2021 se dio una combinación de precios altos del crudo con presiones inflacionarias, por las tarifas de electricidad y los problemas de suministros de materias primas y componentes, debido al choque que produjo la fuerte recuperación del consumo mundial.

Esta situación generó acciones impensadas, como la propuesta de Estados Unidos de invitar a China, Japón, Corea del Sur y el Reino Unido para inyectar reservas al mercado, del orden de 80 millones de barriles de manera que sirvieran de catalizador para bajar los precios, en un escenario de inflación mundial. Fue una reacción motivada por la pasividad de la OPEP frente a la solicitud que le hizo EE.UU. de aumentar la incorporación de crudo al mercado en 400.000 barriles diarios.

A finales del año ocurrieron dos situaciones que generaron inquietud y turbulencia. Por un lado, la aparición de la cepa ómicron de COVID-19, la cual se originó en África y que se comprobó que era entre cinco y diez veces más contagiosa que otras, lo cual generó alarma por el aumento exponencial en los casos en el mundo. Se llegó a hablar, incluso, de nuevos confinamientos, lo cual se reflejó en el precio a la baja del crudo, que se cotizó por debajo de US\$70. Pero en los últimos días de diciembre recuperó los US\$80, cuando los temores por nuevos confinamientos desaparecieron, en la medida en que se hizo evidente que la letalidad de la cepa ómicron era menor a otras, en especial entre los vacunados.

Otra situación que ocurrió en el mercado petrolero mundial fue la recuperación en la producción de crudo en Estados Unidos, estimulada por los precios al alza, que hicieron más rentable la explotación de yacimientos no convencionales. Incluso, las estimaciones de la EIA (Energy Information Administration de Estados Unidos) daba cuenta de que la producción era de 11,8 millones de barriles diarios en noviembre de 2021 y que llegaría a 12,1 millones de barriles diarios, en el último trimestre de 2022, que todavía no alcanzaba el máximo antes de la pandemia, 13 millones de barriles diarios, en noviembre de 2019.

El 2021 terminó como el año de la recuperación para la industria petrolera, pero con nuevos escenarios planteados por la oferta y la demanda frente a las nuevas realidades del consumo de energéticos a nivel global.

Comportamiento de los precios de los productos

Durante 2021 se presentó un fortalecimiento de la canasta de productos. En el 1Q-2021 se fortaleció la canasta de productos versus Brent en 1,7 US\$/B, comparado con el 1Q-2020, por mejor diferencial de los indicadores de gasolina (+7,0 US\$/B), nafta (+8,7 US\$/B) y nafta full range (+8,8 US\$/B), en razón a que para finales del 1Q-2020 se iniciaban las medidas para contener el contagio de COVID-19.

En el 2Q-2021 y 3Q-2021 siguieron fortaleciéndose los precios de productos versus Brent, por mayor diferencial en todos los indicadores ante la recuperación en demandas, debido al incremento de tasas de vacunación a nivel mundial contra COVID-19, la reactivación económica, inicio del verano en EE.UU., inicio de la temporada de siembra en EE.UU., y demanda agrícola e industrial en China que incrementaron la necesidad de consumo de diésel.

Otro elemento que jugó a favor fue el incremento en la demanda de jet, por el aumento de los vuelos globales ante el levantamiento de las restricciones por COVID-19 en diferentes países del mundo. También en el 2Q-2021 se presentó el Ciberataque al oleoducto Colonial que restringió la entrega de combustibles en EE.UU., y generó incrementos en demandas por compras de pánico. En comparación con el 2Q-2020 se presentó un notable aumento en el precio del Renewable Volume Obligations (“RVO”) en 2Q-2021 ante la incertidumbre en definición de volúmenes mínimos de mezcla de biocombustibles en EE.UU., que presionó el precio de diésel de exportación a la baja versus indicador flat.

En el 4Q-2021 continuó el fortalecimiento en los precios de los productos versus Brent por mayor diferencial en gasolina (+10,8 US\$/B), nafta (+3,4 US\$/B), diésel (+10,6 US\$/B) y jet (+9,1 US\$/B), lo cual generó beneficio en margen (+6,8 US\$/B) comparado con el 4Q-2020. Lo anterior con base en el incremento en demandas por avance en vacunación a nivel mundial contra COVID-19 (lo cual mitigó los efectos de las variantes delta y ómicron), reactivación económica y los más bajos inventarios en cinco años de combustibles en EE.UU.

Así mismo, la temporada de cosecha de maíz y soja, el aumento de equipos de perforación y la temporada de invierno (consumo para calefacción y electricidad) soportaron la demanda de diésel y su diferencial. También aumentaron los vuelos globales por festividades a final de año, los cuales soportaron el diferencial de jet. Con respecto a la nafta se generó un mayor consumo en crackers petroquímicas en Asia y Europa por los altos precios del LPG por estacionalidad.

Fuentes:

- [Evolución del mercado del petróleo: aumento de los precios en medio de un alza más amplia de los precios de la energía \(worldbank.org\)](https://www.worldbank.org/)
- [La maniobra de Estados Unidos para tratar de bajar el precio del petróleo \(y por qué puede generar un choque con la OPEP\) - BBC News Mundo](https://www.bbc.com/news/world-56111111)
- [Precio Petróleo 2021 \(preciopetroleo.net\)](https://www.preciopetroleo.net/)
- <https://cnnespanol.cnn.com/2021/08/16/esta-roto-el-mercado-del-petroleo-trax/>
- [Por qué se ha disparado el precio del petróleo en el mundo \(y qué tiene que ver la inusual estrategia de algunos productores\) - BBC News Mundo](https://www.bbc.com/news/world-56111111)
- <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/el-petroleo-vuelve-y-juega-analisis-de-ricardo-avila-643844>
- <https://www.preciopetroleo.net/demanda-petroleo-2021.html>
- <https://finanzasdigital.com/2021/12/el-petroleo-seguira-jugando-un-papel/>
- <https://www.fronteraviva.com/que-paso-con-el-petroleo-en-2021/>

2. NUESTRA ESTRATEGIA

Entre los años 2018 y 2019 Refinería de Cartagena definió su estrategia, con una Mega de costos totales de \$5,2 USD/B a 2022, y para lograrlo se trazó los siguientes imperativos estratégicos:

1. Una refinería de Cartagena eficiente.
2. Mayor aprovechamiento de los activos.
3. Implementar un modelo de gobernabilidad y de procesos.
4. Contar con talento humano competente y motivado.
5. Posicionar la reputación de la compañía.
6. Contribuir con el desarrollo sostenible del entorno.

Durante el año 2020 y 2021, se llevó a cabo la actualización de dicha estrategia, teniendo en cuenta los cambios en el entorno mundial como resultado a los efectos de la pandemia del COVID-19, el mercado, y la alineación con la estrategia de *sosTECnibilidad* del Grupo Ecopetrol. Del ejercicio 2021 de revisión de la estrategia, se realizaron las siguientes actualizaciones en los imperativos:

1. Alcanzar la rentabilidad financiera en Refinería de Cartagena.
2. Maximizar el aprovechamiento óptimo de los activos de refinación, en sinergia con el Grupo Ecopetrol, con foco en tecnología, innovación y transición energética.
3. Consolidar el modelo de gobernanza de Refinería de Cartagena y su relacionamiento con Ecopetrol.
4. Apropiar la declaración cultural y la *sosTECnibilidad* en Refinería de Cartagena.
5. Alcanzar los desafíos de la transición energética, mediante la *sosTECnibilidad* de la Sociedad.
6. 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.

Al cierre de 2021 Refinería de Cartagena cumplió con el camino que se trazó, con costos totales de \$5,6 USD/B, continuando con la tendencia a la baja de este importante indicador, que en el año 2017 cuando la nueva refinería arrancó, estaba alrededor de los \$8,9 USD/B y con importantes avances en los imperativos estratégicos:

Imperativo #1. Alcanzar la rentabilidad financiera en Refinería de Cartagena.

Refinería de Cartagena cerró con un EBITDA de MUS\$ 173; el más alto en su historia. Este resultado se vio apalancado por el programa de optimización de costos, iniciativas de margen, e iniciativas de dieta de crudos, el cual estuvo enfocado en la carga de crudos nacionales, asegurando la maximización de productos valiosos.

Imperativo # 2. Maximizar el aprovechamiento óptimo de los activos de refinación, en sinergia con el Grupo Ecopetrol, con foco en tecnología, innovación y transición energética.

En el primer semestre del año se llevaron a cabo los mantenimientos mayores programados a las unidades de Craqueo Catalítico, Alquilación y Azufre, 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 y de los clientes internacionales. En septiembre se obtuvo la aprobación de la licencia ambiental por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (“ANLA”), requerida para continuar con el Proyecto IPCC, proyecto que permitirá maximizar el aprovechamiento los activos de la refinería mediante el aumento de la capacidad nominal de proceso de crudo, de un promedio de 150.000 barriles día a un promedio de 200.000 barriles día, con lo cual se incrementará la oferta de combustibles más limpios y de calidad para el país.

En 2021 se avanzó en los principales hitos, y al cierre del año, se logró un avance total del Proyecto IPCC de 83,45% y se estima que estará en servicio en el primer semestre de 2022.

Imperativo #3. Consolidar el modelo de gobernanza de Refinería de Cartagena y su relacionamiento con Ecopetrol.

El Proyecto RE estableció un nuevo Modelo Operativo de Refinería de Cartagena con Ecopetrol, permitiendo identificar duplicidades y reprocesos, logrando la captura de eficiencias administrativas y operativas, redundando en el logro de los siguientes hitos al cierre de diciembre de 2021:

- Nueva Estructura Organizacional liviana.
- Entrega de actividades de procesos según alcance a Ecopetrol del 100%.
- Cumplimiento y avance en optimización de posiciones del 81%. Continúa el plan para el 2022.
- Avance del plan de estabilización de la nueva Organización del 96%. Continúa el plan para el 2022.
- Celebración del nuevo acuerdo marco de servicios con Ecopetrol.
- Ajustes en los principales contratos de operación y soporte con Ecopetrol.

Imperativo #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 Grupo Ecopetrol, dentro de los cuales se encuentra la sosTECnibilidad, se realizaron en 2021 diferentes actividades como:

- Incentivar las conversaciones entre los equipos mediante la entrega de “kit café con el líder”.
- Se realizó webinar del miedo a la confianza.
- Se realizó despliegue de Economía del tiempo en comité directivo y posteriormente se activó piloto en Secretaría General.
- Se motivó a través de comunicación la Pasión por la excelencia en las actividades diarias.
- Aplicación de la encuesta Mirarnos al Espejo 2022 con participación del 98% (sólo 1 persona no participó por encontrarse en licencia).
- Plan de implementación de nueva organización (estructura, descripciones de cargo, procedimientos).
- Gestión de cambio (comunicación #UnidosEvolucionamos, reinducción, taller enfoque de carrera, entre otras).

- Implementación de GENius como herramienta de auto aprendizaje que contribuye al desarrollo de las capacidades necesarias para la sosTECnibilidad.

Mediante la participación activa y motivada de los colaboradores de Refinería de Cartagena, se culminó el plan de transformación cultural 2021, con resultados en la encuesta interna “Mirarnos al Espejo” de apropiación de 87 puntos versus un plan de 90 puntos.

Imperativo #5. Alcanzar los desafíos de la transición energética, mediante la sosTECnibilidad de la compañía.

Como parte del plan de sostenibilidad y transición energética “SosTECnibilidad” del Grupo Ecopetrol, se busca lograr la definición, estructuración e implementación del portafolio de iniciativas de descarbonización, economía circular y carbono cero en Refinería de Cartagena. Es así como, en el 2021 Refinería de Cartagena se comprometió con una reducción de 23.900 toneladas de CO₂ equivalente (TCO_{2e}), lo cual se logró superar, cerrando el año con una reducción de 34.822 TCO_{2e}, a través de las iniciativas de optimización energética de la Sociedad. Adicionalmente el porcentaje de Reutilización / Recirculación de agua fue del 69%, superando la meta de 59% del año, como parte del programa gestión integral del agua.

Imperativo #6. Fortalecer relaciones de confianza con las comunidades, para promover la prosperidad compartida y sostenible del entorno.

El compromiso con el entorno y las comunidades se reflejó en cuatro líneas de trabajo que buscaron fortalecer las comunidades, el gobierno local y generar prosperidad compartida en nuestro territorio.

Las líneas fueron:

1. Asegurar la contratación de mano de obra local en la operación de la refinería. En esta línea se trabajó para fortalecer las competencias de la comunidad que quisiera postularse para las diferentes vacantes de Refinería de Cartagena, diferentes campañas de postulación en las plataformas del servicio público de empleo de la ciudad, formaciones en el National Center for Construction Education & Research - NCCER y cierre de brechas con el SENA, lo que permitió tener un 100% de contratación de la mano de obra local no formada de las comunidades aledañas a la refinería de Cartagena y un 70% de la mano de obra formada de la ciudad de Cartagena.
2. Cumplimiento de obligaciones legales, sociales y de aseguramiento de la licencia de la refinería: Cumplimiento del 100% de todas las obligaciones legales, sociales, con énfasis en el fortalecimiento de la institucionalidad para el manejo de la gestión del riesgo y de los líderes comunitarios para la formulación de proyectos de impacto para sus comunidades.
3. Inversión Voluntaria Ambiental: Refinería de Cartagena se unió al programa de un millón de árboles del Grupo Ecopetrol, aportando para la ciudad de Cartagena 400 árboles de especies nativas acordadas con la autoridad ambiental local.
4. Inversión Voluntaria Social: La inversión voluntaria se concentró en tres (3) líneas de apoyo al plan de desarrollo de la ciudad, que le aportan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (“ODS”) y a las directrices del gobierno nacional tras la reactivación económica post pandemia del COVID-19
 - a. Apoyo a la reactivación económica: Con fortalecimiento a 400 MIPYMES de la ciudad, enfocados en 2 grupos. Pequeños proveedores de la zona industrial y proveedores del sector turístico como principal vocación productiva de la ciudad. Adicionalmente fortalecimiento a jóvenes para que

lideren proyectos en nuevos emprendimientos y a las comunidades de pescadores de la zona industrial de Mamonal.

- b. Fortalecimiento de los servicios de Educación de la ciudad: Se trabajó en los temas de retención escolar con 5.203 kits escolares entregados a los niños identificados por la Secretaría de Educación, se llevaron a cabo dotaciones a más de 24 instituciones educativas del área de influencia de la refinería acordadas con la Secretaría de Salud, y elementos (inmuebles y equipos) según identificación y acuerdo con el Ministerio de Educación. Dotación de material pedagógico y formación docente enfocado a la prevención del COVID-19 beneficiando 200 docentes, 16.385 estudiantes y 14 instituciones educativas de la ciudad.
- c. Apoyo a la reactivación económica: Con obras de infraestructura menores, en las que se reconstruyen varias infraestructuras de propiedad de la ciudad y/o que sirven a las comunidades, como colegios, casas de acción comunal, bibliotecas, canchas deportivas, entre otros. Los proyectos garantizaban la contratación de proveedores locales para su ejecución y mano de obra local para el desarrollo de las intervenciones.

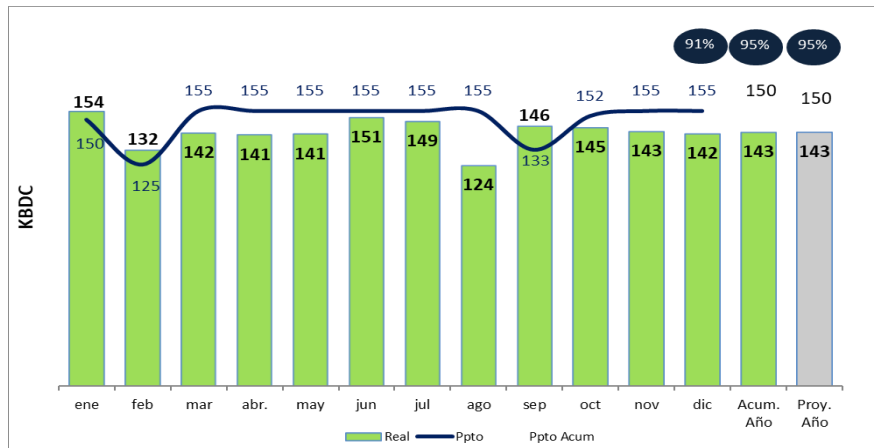
3. LA OPERACIÓN

A pesar del efecto mundial que se ha venido dando con la pandemia por COVID-19, aunado a que durante el año 2021 se obtuvo una menor demanda de productos por la situación de orden público del país que impactó en 0,4 US\$/Barril el margen bruto de la Sociedad, **el equipo de trabajo de Refinería de Cartagena estableció un Plan Estratégico para asegurar la continuidad de la operación, creándose nuevas oportunidades** y estableciendo programas dinámicos de cargas y de productos que se ajustaran al mejor escenario posible, con foco en seguridad, confiabilidad y disponibilidad de plantas para lograr un estado financiero positivo y retador.

En el mes de octubre se obtuvo el mayor margen bruto (“MBR”) de refinación 17,0 US\$/B (real) vs. 10,5 US\$/B (plan) desde el arranque de la refinería en el año 2015, presentando una fuerte recuperación en el último trimestre del año, pasando de un margen bruto de refinación en enero de \$8,1 USD/B en el primer trimestre a \$13,3 USD/B en el último trimestre del año por mayores rendimientos de gasolinas y mayor fortalecimiento de los precios de las gasolinas, destilados medios y petroquímicos (coque).

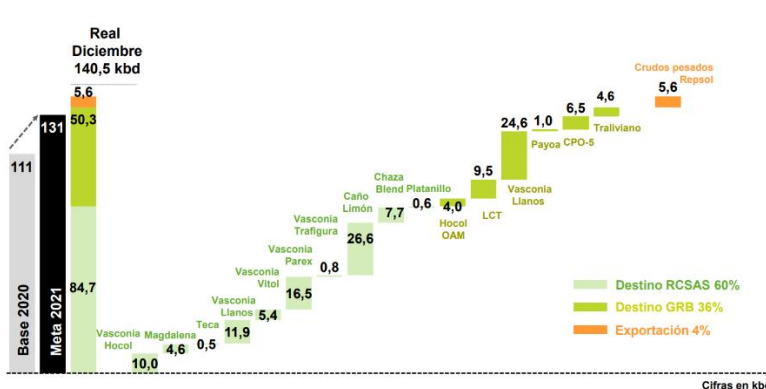
La situación de entorno país afectó el suministro de crudo liviano nacional (Caño Limón) por daños continuos a la infraestructura del oleoducto Caño Limón – Coveñas, por lo que se estableció una estrategia de adquisición de crudos nacionales y se lograron excelentes negociaciones con las compañías Parex, Emerald y Trafigura, fue así como, **el consumo de crudo nacional en la dieta de carga a la refinería fue de 85% vs. 66% (plan)**, por lo que se alcanzó una **carga promedio de 143 KBD** de crudo. En el gráfico No. 2, se observan las cargas mensuales efectuadas y en el gráfico No. 3, se presenta la participación de compras de los diversos crudos efectuada para Refinería de Cartagena.

GRÁFICO 2 – CARGAS DE CRUDO MENSUALES REALIZADAS A LA REFINERIA DE CARTAGENA



Fuente: Ecopetrol S.A.

GRÁFICO 3 – DETALLE DE COMPRAS NACIONALES DE CRUDO EFECTUADAS POR ECOPETROL, 84,7 BD CON DESTINO A LA REFINERÍA DE CARTAGENA



Fuente: Ecopetrol S.A.

Se logró un margen bruto de \$8,5 USD/B real vs. \$8,8 USD/B, apalancados en la implementación de EKONS con beneficios de \$13,3 MUSD superior a lo inicialmente planeado de 3 MUSD y por la optimización de dieta que logró ahorros de \$16,4 MUSD. Por estas acciones se alcanzó el margen bruto de \$8,5 USD/B.

Proyectos

Los principales avances en materia de proyectos durante 2021 fueron los siguientes:

IPCC:

- Se realizó el recibo de las principales compras del proyecto.
- Se finalizaron las obras principales en áreas externas, dando por cumplido el hito “Zona 2 finalizada”.
- Se dio cumplimiento al hito de “Unidad U-001 reparada”.

Agua de Alimentación a Calderas:

- Se finalizó el montaje de la estructura metálica para instalación de los Desaireadores (031-SP-DH-100 – 031-SP-DH-101).
- Se llevó a cabo el montaje de los equipos principales del Sistema de Agua de Alimentación a Calderas: Desaireadores y Bombas de alimentación de Agua a Calderas.
- Se finalizó la prefabricación de tubería de procesos para la etapa 1.

Facilidades de Izaje de Cargas:

- Se hizo la entrega a tiempo de las facilidades de izaje de cargas en los Shelter de los compresores de las unidades:
 - U-108 A centrífugos
 - U-108 B reciprocantes
 - U-101
 - U-100

- U-109 centrífugos

Manejo Integral de Gas Licuado de Petróleo (“GLP”):

- Se finalizó la prefabricación del anillo húmedo del sistema contraincendios del área 1000 y 3000.
- Se avanzó en la prefabricación del anillo seco del sistema contraincendios del área 1000 (98%) y 3000 (89%).
- Se llevó a cabo la actualización del controlador del hazardwatch 146-HW-001 del RIE-16.

En cuanto a los principales avances de los **Proyectos en fase de Maduración**, se tiene lo siguiente:

Proyecto Actualización Sistema Contra Incendios Terminales TMR y TNP:

- Se logró la aprobación de FID en SCI de VRP.
- Se llevó a cabo la asignación del proceso de compras de las unidades de bombeo.
- Se logró el avance de la Ingeniería detallada al 85%.

Proyecto Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos:

- Se logró la sanción de la Fase 2 en la Junta Directiva.
- Se desarrolló la Ingeniería Básica FEED con un avance del 97%.

Nuevas Iniciativas:

Se logró la aprobación de Start Up de los proyectos:

- “Mejoras en la unidad de Hidrotratamiento de Naftas HDT U-107” “Aumento de Capacidad a 50 KBD unidad de Coquización U-111”.
- “Hidrógeno Verde”.

4. RESULTADOS FINANCIEROS

En el ejercicio de 2021, Refinería de Cartagena alcanzó ingresos operacionales por valor de US\$ 4.121 millones (COP\$ 15.501,159 millones); de los cuales el 81% estuvo representado por ventas de diésel, gasolinas y jet fuel; y el 12% en ventas de diluyente para crudo (nafta) entregadas en su totalidad al mercado local.

Ventas Nacionales y Exportaciones

La contribución de Refinería de Cartagena al abastecimiento del mercado nacional durante 2021 fue significativa, aportando el 19% del diésel que se consume en el país y el 21% de las gasolinas.

De las ventas totales de la refinería, el 70% del valor correspondió al mercado colombiano y 30% al mercado internacional.

Del total de ventas de los productos de la refinería, cerca del 54% del diésel, 100% de la gasolina, 87% del jet fuel y 100% de diluyente para crudo, se destinó al mercado doméstico. Esto significó que, gracias a la refinería de Cartagena, el país no tuvo que importar combustibles por aproximadamente US\$2.778 millones.

Por otra parte, se canalizaron las ventas de otros productos, los cuales significaron el 8% del monto total de ventas anuales, entre los cuales se encuentran coque, azufre, propileno y arotar.

En diciembre de 2021, se recibió el pago del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por concepto de las liquidaciones netas del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles, por valor de US\$96 millones.

Desempeño Financiero

Durante el año 2020 los precios del crudo y sus derivados se vieron fuertemente impactados por la emergencia del COVID-19, en el 2021 la recuperación de ese colapso ha influido tanto en la demanda como en la oferta de petróleo y productos refinados.

Los precios del petróleo aumentaron marcadamente en el tercer trimestre de 2021 y continuaron subiendo a finales del año, impulsados por la mayor demanda. La demanda aumentó a medida que se levantaron las restricciones en los diferentes países del mundo y a medida que avanzaron las jornadas de vacunación.

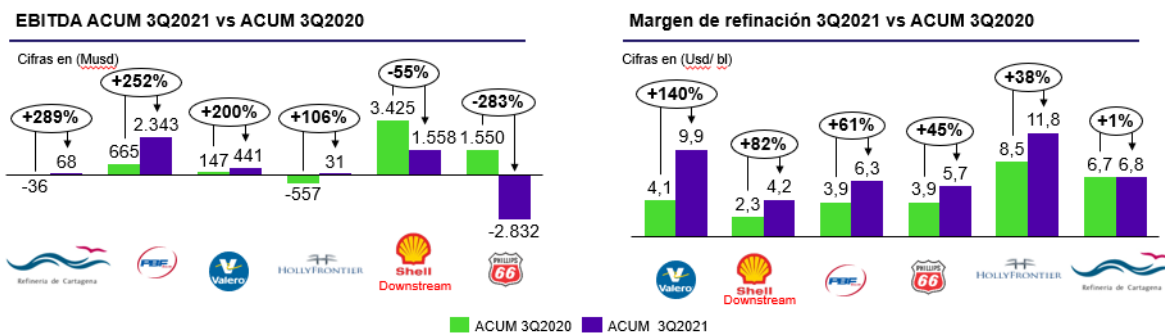
La recuperación de la economía luego del impacto de la pandemia del COVID-19 se está manifestando con un crecimiento sostenido en la mayoría de los países del mundo, que se traduce en el aumento del consumo de energía y combustibles, lo que significa un mayor precio en el crudo y en los productos refinados.

En 2021 se logró un EBITDA US\$173 millones, el mejor de la historia de la refinería. Resultado obtenido gracias a la recuperación de precios y aumento de la demanda 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.

Igualmente, se dio un cumplimiento del indicador costo total unitario (\$5,6 USD/B). Ejecución OPEX real de \$291 MUSD vs. \$310 MUSD de presupuesto.

A continuación, se presenta la variación en los indicadores de EBITDA y Margen de Refinación, frente a refinerías comparables:

GRÁFICO 4 – VARIACIÓN EN LOS INDICADORES DE EBITDA Y MARGEN DE REFINACIÓN 2021



Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

A continuación, los principales indicadores financieros de Refinería de Cartagena en 2021:

TABLA 1 – INDICADORES FINANCIEROS EN 2021

Indicador	Resultado (Millones de dólares)
Ventas Totales	4.121,0
Activos Totales	8.902,2
Pasivos Totales	3.770,1
Patrimonio	5.132,1
EBITDA	173,0
Margen Bruto de Refinación	US\$ 8,5BI

Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

Resultado Neto

La Sociedad tuvo un resultado neto de -US\$104,2 millones en 2021, apalancado en la generación de un EBITDA positivo de US\$173,0 millones, el registro de la recuperación del deterioro de propiedad planta y equipo de US\$9,5 millones y el impacto neto positivo del impuesto diferido de US\$142,2 millones disminuido por el gasto de depreciación y amortización US\$276,1 millones, gastos de impuestos US\$42,1 millones, gastos financieros US\$97,4 millones y gastos por diferencia en cambio US\$15 millones.

Frente a 2020, se observa un mejor resultado en US\$285 millones, pasando de un resultado neto -US\$389 millones a -US\$104 millones en 2021, lo anterior, como consecuencia de un importante incremento en las ventas de 71%, pasando de US\$2.413 millones en 2020 a US\$4.121 millones en 2021, esto dado por la recuperación de la demanda y los mejores márgenes en los precios de venta de los productos refinados.

Además del aumento en los ingresos, durante el 2021 se trabajó en el desarrollo e implementación de iniciativas de optimización y control de gastos, lo que permitió que durante el año se mantuviera el mismo nivel de gastos del año anterior (US\$291 millones) a pesar de la inflación y del incremento de los costos variables dado por las mayores ventas. El incremento de los ingresos y un estricto control de costos y gastos permitió que el EBITDA de la refinería fuera el mejor de la historia y pasará de US\$6,5 millones en 2020 a US\$173 millones en 2021.

Igualmente, se observa un impacto positivo en la valoración de la refinería a cierre de 2021 que se da principalmente por:

- Diferenciales de precios más altos en el corto plazo frente a los estimado en el ejercicio 2020.
- Mejoras operativas ejecutadas en el 2020 y 2021, reflejadas en el aumento de carga nacional y optimización de la dieta de crudos utilizados en la refinería y eficiencias en costos operativos.
- Menor valor de saldo de Propiedad, Planta y Equipo, dado principalmente por la depreciación del año y el registro de deterioro de Activos Fijos en el 2020.

La Compañía incluyó una prima de riesgo en la tasa de descuento (WACC) de 0,34%, ajustando la misma en el cálculo de la valoración de la refinería para el 2021 de 4,94% a 5,28%, a fin de considerar un riesgo adicional por la pandemia de COVID 19 y situaciones de mercado específicas en el ejercicio.

Impuestos

La Sociedad hizo pagos por concepto de impuestos nacionales y locales, por valor de US\$29 millones, de los cuales US\$8 millones fueron transferidos a la Nación y US\$21 millones a la ciudad de Cartagena.

Informe Especial – Grupo Empresarial Ecopetrol

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 29 de la Ley 222 de 1995, la Administración de Refinería de Cartagena, sociedad perteneciente al Grupo Ecopetrol, informa que durante 2021 se realizaron transacciones dentro del giro ordinario del negocio entre Refinería de Cartagena y Ecopetrol y/o partes relacionadas con el Grupo Ecopetrol, las cuales se encuentran mencionadas en los Estados Financieros, en la Nota 26.

5. GESTIÓN DE HSE

Durante el 2021, se invirtieron un total de 6.153.455,07 Horas Hombre en las actividades desarrolladas por Refinería de Cartagena.

Durante este año se definieron los siguientes Indicadores para medir la gestión HSE:

- (a) Índice del total de casos registrables (TRIF): Límite 0,58. Resultado al cierre del año 1,3.
- (b) Índice de frecuencia de seguridad de procesos (ISP): Límite 0,19. Resultado al cierre del año 0.
- (c) Cumplimiento de Practicas de Cultura HSE: Límite 100%. Resultado al cierre del año 119%.
- (d) Cumplimiento licencias para operar (LPO): Límite 100%. Resultado al cierre del año 100%.
- (e) Cumplimiento legal ambiental (ICLA): Límite 100%. Resultado al cierre del año 100%.

En los últimos tres años, el desempeño en seguridad de procesos, salud en el trabajo y ambiente de Refinería de Cartagena ha tenido excelentes resultados, manteniéndose el indicador en cero (0).

Otros resultados acumulados de los incidentes para el año 2021 fueron los siguientes:

- (i) Incidente con pérdida de tiempo: Durante el año se presentaron dos (2) eventos, en el área de proyectos de Refinería de Cartagena.
- (ii) Incidente con tratamiento médico: Se presentó un (1) evento con tratamiento médico.
- (iii) Incidente con trabajo restringido: Se presentaron cinco (5) eventos con trabajo restringido.
- (iv) Incidente seguridad de procesos: No se presentaron eventos de seguridad de procesos.
- (v) No se presentó ningún incidente ambiental.
- (vi) Prácticas de cultura HSE: Se generaron 43.623 conversaciones y reflexiones HSE, 1.051 acciones cerradas producto de incidentes, hallazgos y conversaciones.
- (vii) Porcentaje de cumplimiento LPO: Con base en la obtención de la modificación de la licencia ambiental (se indica exclusivamente las licencias de tipo ambiental): una licencia ambiental y tres modificaciones asegurando las operaciones de Refinería de Cartagena.
- (viii) Porcentaje de cumplimiento ICLA: Los actos administrativos emitidos por la autoridad ambiental incluyen un total de 334 requerimientos de los cuales 331 fueron atendidos oportunamente, y los 3 restantes se entregarán con base en los plazos definidos para el 2022 por la autoridad ambiental.

Entre los logros más relevantes se destacan:

- (a) Se realizó la autoevaluación en la plataforma de ARL SURA y se obtuvo calificación del 98,25%, ya que la Auditoría Interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que realiza el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2017 y Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, fue aplazada para marzo de 2022.

- (b) Se realizaron auditorías al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental de la Refinería de Cartagena, obteniendo un resultado del 99% en el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental que aplican para la etapa operativa de la refinería de Cartagena determinadas en el PMA y la legislación ambiental aplicable. El 1% restante se encuentra en ejecución y está relacionado con hallazgos menores que no generan afectación al ambiente ni a las personas.
- (c) En comparación con el año 2020, el suministro de agua reportado para el abastecimiento de Refinería de Cartagena durante el año 2021 presentó una disminución del 3%, con respecto al período del año anterior, que corresponde a la implementación de iniciativas de ahorro y uso eficiente de agua. Del suministro total de agua cruda, un porcentaje del 97,79% se utilizó para usos industriales y el restante 2,21% para usos domésticos.
- (d) Durante el año 2021 se reutilizaron y recircularon un total de 4.803.300 m³ de agua en Refinería de Cartagena, lo que representó un incremento del 16,5 con respecto al valor reportado para el año 2020. Este valor correspondió al 67,47% del volumen total de agua cruda consumida.
- (e) La generación de residuos peligrosos en Refinería de Cartagena para el año 2020 fue de 4.685,9 toneladas y para el año 2021 fue de 2.493,6 toneladas, lo que representó una disminución del 46,8% en comparación con el año anterior.
- (f) En el año 2021 el 87% (17.158,8 toneladas) de los residuos dispuestos corresponde a no peligrosos y el 13% (2.493,6 toneladas) a residuos peligrosos. Registrándose un aumento del 66,5% de residuos dispuestos en comparación con el año 2020 en Refinería de Cartagena.
- (g) De igual forma, la generación de residuos no peligrosos en Refinería de Cartagena para el año 2020 fue de 7.118,5 toneladas y para el año 2021 fue de 17.158,8 toneladas, lo que representó un aumento del 141% 13.921,74 toneladas y para el año 2020 fue de 7.118,5 toneladas, lo que representó un aumento en comparación con el año anterior.
- (h) La estimación de las emisiones atmosféricas de CO₂ equivalente durante el año 2021 presentó una disminución del 11% con respecto al período del año anterior, resultado que está acorde con las iniciativas de eficiencia energética.
- (i) Es importante resaltar que, durante el año 2021, Refinería de Cartagena se comprometió con una meta de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de 23.900 ton/año a través de la implementación de seis iniciativas:
- Ciclo térmico Tex U-002.
 - Mejora en el desempeño del conjunto de cogeneración de las GTGs-HRSG (Eléctrico-vapor).
 - Control operacional de variables energéticas en las unidades U-111, U-100, U-110, U-107, bloque de azufre, U-108, U-109, U-044.
 - Ajuste eductores U-108 (reducción quemas en tea). Aplazada para 2022 durante parada programada.
 - Herramientas de gestión energética (visual mesa). Aplazada para julio 2022.
 - Programa de mantenimiento de trampas de vapor. Aplazada para el 2022.

Estas Iniciativas que hacen parte del portafolio de descarbonización 2020-2030, para el año 2021, se

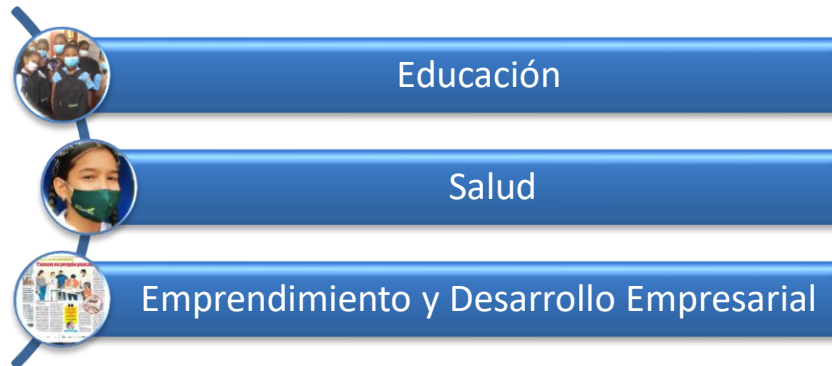
encuentran alineadas con la estrategia de gestión en eficiencia energética, transición energética y sostenibilidad con miras a la reducción de la huella de carbono.

Con respecto a la meta de reducción de emisiones de GEI se logró un acumulado en el año 2021 de reducción de GEI de 34.822 tCO₂e/año, lo que significó un cumplimiento del 146% de la meta establecida para Refinería de Cartagena.

6. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Refinería de Cartagena, como empresa socialmente responsable con el entorno, definió para el año 2021, como objetivo de uno de sus imperativos estratégicos: “Fortalecer relaciones de confianza con nuestras comunidades, para promover la prosperidad compartida y sostenible del entorno”, con el cual se busca mantener un dialogo transparente, claro y oportuno con los grupos de interés, propiciando espacios de planeación participativa para contribuir con la generación de prosperidad territorial compartida y sostenible. Para el cumplimiento de dicho compromiso y tal como lo establece la Política de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Empresarial, se hace fundamental, un relacionamiento permanente con el Grupo de Interés Comunidades y el Gobierno Local, para identificar las necesidades y expectativas del territorio, con el fin de definir y ejecutar las acciones pertinentes, que contribuyan con el mejoramiento de las condiciones de bienestar social y desarrollo local.

La Estrategia de Inversión Social de Refinería de Cartagena, tiene como objetivo: generar desarrollo sostenible y fortalecer relaciones de confianza y colaboración con los grupos de interés a través del apalancamiento de iniciativas territoriales y estratégicas de corto, mediano y largo plazo, en las líneas de:



Además de los ejes mencionados, la inversión social, cuenta con uno transversal que canaliza otros rubros como afiliaciones a la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI, y al Colectivo TRASO.

Conscientes de la importancia que tiene la construcción de una visión compartida del territorio con los diferentes actores sociales, se procura la generación de alianzas institucionales con entidades tanto públicas como privadas, que permitan alcanzar los objetivos definidos en cada uno de los ejes para el desarrollo sostenible de la ciudad de Cartagena.

Inversión Social

Para la vigencia 2021, se ejecutaron COP \$3.191.905.645¹, beneficiando a 29,518 personas de la ciudad de Cartagena.

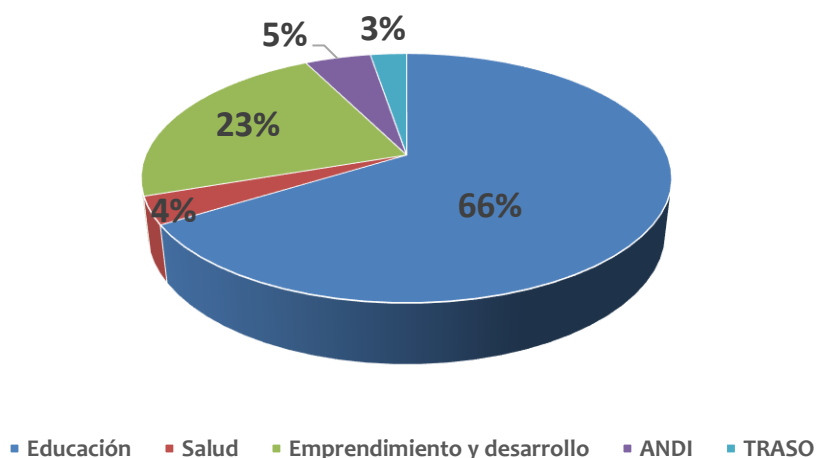
¹ Este valor no incluye las afiliaciones a ANDI y TRASO.

TABLA 2 – INVERSIÓN SOCIAL 2021

Eje de inversión	Ejecutado COP
Educación	\$ 2,282,649,735
Salud	\$ 123,342,728
Emprendimiento y desarrollo	\$ 785,913,182
ANDI	\$ 165,430,000
TRASO	\$ 90,960,000
TOTAL	3.448.295.645

Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

GRÁFICO 7 – INVERSIÓN SOCIAL 2021



Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

Eje Inversión Socioambiental

La inversión social se ha enfocado en el desarrollo sostenible del entorno a través del relacionamiento permanente con las comunidades y el gobierno local, para identificar las necesidades y expectativas del territorio. Durante estos últimos dos años, con la emergencia sanitaria, se han afectado varios sectores de la ciudad como el educativo, social y económico, resaltando la necesidad de enfocar estrategias de inversión orientadas hacia la reactivación económica, la gestión pública y la inversión en educación.

A través de espacios de planeación participativa, entre la Alcaldía Mayor de Cartagena y los líderes comunitarios, se identificaron diferentes necesidades de inversión social, siendo una prioridad la inversión en la calidad educativa y la retención escolar, debido a su incidencia en los indicadores de bienestar y desarrollo humano. Reconociendo que la educación es el corazón del progreso y una herramienta valiosa para el desarrollo local, se llevaron a cabo diferentes proyectos para mejorar los ambientes de aprendizaje y la calidad educativa, promover la retención escolar y el desarrollo de estrategias pedagógicas para la prevención de contagios por COVID-19 en instituciones educativas oficiales focalizadas en Cartagena, a través de los siguientes proyectos:

- (a) Fortalecimiento del nodo petroquímico plástico de la media técnica con dotación de mobiliario escolar.
- (b) Otorgamiento de 16 becas tecnológicas y bilingüe.
- (c) Otorgamiento de 2 becas universitarias.
- (d) Dotación de mobiliario escolar a 24 instituciones educativas.
- (e) Entrega de 5.203 kits escolares.
- (f) Mejoramiento de infraestructura como variable determinante para la creación de ambientes adecuados en las instituciones educativas San Lucas, Luis Carlos Lopez y CASD Manuela Beltrán.

Para apoyar integralmente la reactivación económica en Cartagena, se desarrolló el proyecto “Apoyo Integral a la reactivación económica en Cartagena de Indias”, a través del fortalecimiento de microempresas, asociaciones de pescadores y emprendimiento juvenil (Reactívale In) que beneficia a 371 unidades de negocio de la ciudad de Cartagena.

Con la inversión social realizada, se aportó al logro de las metas del Plan de Desarrollo 2020-2023 "SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA, POR UNA CARTAGENA LIBRE Y RESILIENTE", el cual contiene los objetivos, pilares, líneas estratégicas, programas, y metas, para el desarrollo social, cultural, ambiental y económico del Distrito de Cartagena, de los cuales se destacan:

- (a) **Becas Boomerang y Becas con Corazón:** Contribuyen al cumplimiento del 1,04% de la meta para ejecutar en el Plan de Desarrollo Distrital. Se relaciona directamente con el programa: Educación para transformar “educación media técnica y superior”, cuya meta es entregar 4.141 becas de educación superior a egresados de instituciones educativas oficiales del Distrito de Cartagena.
- (b) **Dotación y modernización tecnológica de la Institución Educativa CASD Manuela Beltrán y Dotación de mobiliario escolar Cartagena:** Contribuyen al cumplimiento del 62,5% de la meta para ejecutar en el Plan de Desarrollo Distrital. Se relaciona directamente con el Programa: Acogida “atención a poblaciones y estrategias de acceso y permanencia”, cuya meta es adecuar y dotar 40 sedes de instituciones educativas oficiales de acuerdo con la normatividad.
- (c) **Kits escolares Cartagena:** Contribuye al cumplimiento del 5,2% de la meta para ejecutar en el Plan de Desarrollo Distrital. Se relaciona directamente con el Programa: Acogida “atención a poblaciones y estrategias de acceso y permanencia”, cuya meta es atender anualmente a 100.000 estudiantes de instituciones educativas oficiales focalizados con estrategias para el acceso y la permanencia.
- (d) **Apoyo Integral a la reactivación Económica en Cartagena de Indias a través del fortalecimiento de microempresas, asociaciones de pescadores y emprendimiento juvenil (Reactívale In):** Contribuye al cumplimiento del 5,2% de la meta para ejecutar en el Plan de Desarrollo Distrital. Se relaciona directamente con el Programa: Centros para el emprendimiento y la gestión de la empleabilidad en Cartagena de Indias, cuya meta es formalizar e implementar y financiar 8.000 unidades productivas.
- (e) **Obras menores de mejoramiento de infraestructuras educativas para la reactivación económica en Cartagena:** Contribuye a la estrategia de reactivación económica de la ciudad.

Eje Gestión Ambiental

Continuamos durante el 2021, apostándole a la consolidación de una cultura ambiental, a través de capacitaciones dirigidas a estudiantes y docentes sobre protección del medio ambiente en 12 instituciones educativas de la ciudad.

Eje Relacionamiento

Durante el 2021, se realizaron un total de 80 espacios de diálogo, correspondientes a 62 reuniones informativas y 18 jornadas informativas con representantes de juntas de acción comunal, líderes comunitarios y autoridades, las cuales contaron con una asistencia total de 1.351 personas.

Estas reuniones permitieron mantener una relación cercana con las comunidades aledañas a la Zona Industrial de Mamonal.

Se trataron diferentes temáticas, entre las que resaltan:

- (a) Planeación de la inversión social.
- (b) Divulgación de la inversión social.
- (c) Contratación de mano de obra local y utilización de la plataforma de búsqueda de empleo.
- (d) Atención a Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (en adelante “PQRS”) a través de la Oficina de Participación Ciudadana.
- (e) Articulación y concertación de acciones para el fortalecimiento de la gestión del riesgo.
- (f) Modificación de la Licencia Ambiental de la Refinería de Cartagena.

Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, algunas reuniones se desarrollaron de manera virtual, a través de la plataforma Teams. Las reuniones que se llevaron a cabo de manera presencial se realizaron cumpliendo con los respectivos protocolos de bioseguridad.

La mayoría de las reuniones informativas se llevaron a cabo con líderes de Juntas de Acción Comunal, y tuvieron como propósito planear la inversión social, divulgar sus avances, capacitar en los mecanismos de participación ciudadana y la contratación de mano de obra local.

Avances en Derechos Humanos

Con la incorporación de los lineamientos de diversidad e inclusión del Grupo Ecopetrol a la Política en Derechos Humanos, se continúa impulsando el desarrollo de entornos incluyentes, basados en la equidad, el respeto y la igualdad de oportunidades.

La promoción de la diversidad e inclusión se apalanca en el desarrollo de proyectos de inversión social, comprometidos con el respeto por los Derechos Humanos, que cumplan con los principios de igualdad y no discriminación y que contribuyan tangiblemente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.

La integración de estas directrices propicia el valor hacia la diversidad, el aprecio por diferencias y el desarrollo de entornos incluyentes, a través de relaciones fundamentadas en la equidad, el respeto y la igualdad de oportunidades.

Atención al Ciudadano

La atención al ciudadano es un elemento de vital importancia en el compromiso con la transparencia de la organización. Todos los casos de PQRS, son registrados y respondidos de acuerdo con los términos de ley.

En 2021 se recibieron 872 casos. El grupo de interés que más casos presentó fue el de sociedad, comunidad y estado local, con un total de 713 casos para un porcentaje de (81,8%).

TABLA 3 – CASOS DE ATENCIÓN AL CIUDADANO POR GRUPO DE INTERÉS

Grupo de Interés	Total casos recibidos primer cuatrimestre	Total casos recibidos segundo cuatrimestre	Total casos recibidos tercer cuatrimestre	Total Casos Recibidos 2021	Porcentaje por Grupo de Interés
Clientes	18	47	24	89	10,2%
Empleados, pensionados y sus beneficiarios	3	4	1	8	0,9%
Estado nacional	8	5	18	31	3,6%
Proveedores	9	17	5	31	3,6%
Sociedad, comunidad y estado local	255	266	192	713	81,8%
Total	293	339	240	872	100,0%

Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

7. GESTIÓN DEL TALENTO

Durante el año 2021 Refinería de Cartagena, con todo su equipo humano se enfrentó a transformaciones internas y externas asociadas a procesos, tendencias globales, nuevos conocimientos, modelo de operación y nuevas exigencias del mercado. Por lo anterior, se diseñó la estrategia integral para la gestión de talento humano, lo cual permitió en este año, la gestión del talento como factor de éxito para lograr atravesar el camino de la transformación con la excelencia y reinención necesaria y característica de los equipos.

Diseño organizacional: Se definió el nuevo mapa de cargos que corresponde al modelo de operación de la Sociedad. Adicionalmente se aprobó la estrategia para su adecuada implementación.

Formación y Desarrollo: Se realizó la planeación del desarrollo para líderes y colaboradores, con una mirada integral del fortalecimiento de competencias organizacionales, de liderazgo y técnicas, desplegando 81 acciones de formación en los planes individuales de desarrollo.

Fue implementada la herramienta de aprendizaje del Grupo Ecopetrol **GENIUS**, la cual brindó contenido para el autodesarrollo de los trabajadores, logrando que el 98% de la población accediera por lo menos 1 vez. Al finalizar el año se premió aquellos campeones de contenido que fueron los mayores usuarios de la herramienta.

Adicionalmente, fueron realizadas sesiones de capacitación lideradas por las áreas, las cuales fortalecieron el conocimiento de la organización y su operación, entre ellas se destacan:

- (a) Aplicación de cláusulas penales de apremio y pecuniaria.
- (b) Reinducción corporativa.
- (c) Actualización del Manual de Cumplimiento e implementación SAGRILAFT.

Respecto del fortalecimiento del conocimiento, se destacan los siguientes cursos externos realizados por funcionarios de Refinería de Cartagena, en el 2021:

- (a) Talleres de vocería personalizada.
- (b) Diplomado Oficial de Cumplimiento.
- (c) Curso auditoría.
- (d) Cumbre del Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia (INCP).
- (e) Conferencia Latinoamericana de Tecnologías de Refinación (LARTC por su sigla en inglés).

Gestión del Desempeño: se continuó con el modelo de Desempeño Individual, en el cual, a través de la evaluación periódica del desempeño del trabajador, se brindó mayor seguimiento a los objetivos individuales, lo que aportó un valor significativo para los líderes y sus equipos.

En este modelo se resaltó la participación de los líderes de la organización a través de los Comités de Calibración, en los que, bajo el criterio gerencial consensuado, se revisó y valoró de manera integral el desempeño individual y grupal de los trabajadores de Refinería de Cartagena.

Herramienta tecnológica para la gestión del talento humano: con el objetivo de continuar con la transformación y facilitar los procesos de Gestión de Talentos, se continuó utilizando la herramienta de gestión SuccessFactor permitiéndole a nuestros colaboradores ser más productivos y a la Sociedad mejorar la calidad de contratación de su personal, al igual que estimular las habilidades, el compromiso y la retención de empleados.

Como se mencionó anteriormente, fue implementada la herramienta GENIUS que abanderó la nueva forma de aprender para los trabajadores. Para su apropiación fue diseñada y gestionada la estrategia de endomarketing que se basó en sesiones de “Cacharreo”, comunicados internos con enlace a contenido de interés y reconocimientos a los usuarios de la herramienta.

Compensación: Anualmente se valida la estructura salarial frente al mercado referente definido por el Grupo Ecopetrol, con el fin de que los trabajadores cuenten con salarios competitivos.

La compensación variable de corto plazo fue reconocida en el año de acuerdo con el cumplimiento de criterios para su otorgamiento y adicionalmente se aprobó adoptar la compensación variable de largo plazo, que se encuentra en proceso de implementación.

En Refinería de Cartagena se promueve un trato igualitario en el trabajo, garantizando las mismas oportunidades de desarrollo para todos.

Beneficios: Se cuenta con un portafolio que permite al trabajador y su familia contar un servicio de salud mejorado, complementado con beneficios emocionales para mejorar la calidad de vida.

Diversidad e Inclusión: Se propende por una política de “Cero Tolerancia” a la discriminación, en cualquiera de sus manifestaciones. Teniendo en cuenta el respeto de las libertades de nuestros trabajadores, entre estos el de la libre asociación. No obstante, la empresa no tiene empleados afiliados a sindicatos, tampoco existen acuerdos de negociación colectiva. Durante 2020 se incorporó a la política de Derechos Humanos un capítulo relacionado con la Diversidad e Inclusión.

En el 2021 se abrió convocatoria para participación de los trabajadores en el Programa de Liderazgo Diversidad e Inclusión: “Gestión Arte Mujer, Hombre y Multiculturalismo”.

Clima y Ambiente: Contar con Talento Humano motivado es una prioridad. En 2021 se llevaron a cabo planes y programas que permitieran a los trabajadores generar y fortalecer los vínculos de compromiso y orgullo con la Sociedad. Se generó el numeral [#AsíNosCuidamos](#) para promover el autocuidado y balance entre vida laboral y vida personal mediante la amplia oferta de actividades como:

- (a) Charlas de cuidado personal, actividades extralaborales y familiares.
- (b) Celebración de fechas especiales como día de la familia, promoción de conversaciones mediante “café con el líder”, 15 años de Refinería de Cartagena S.A.S., novenas navideñas, reconocimiento por competencias organizacionales y compartir en familia para fin de año.
- (c) Quiz de fortalecimiento de comportamientos de autocuidado.

Se inició el piloto de “Economía del tiempo”, que propende por el balance entre vida laboral - vida personal, la comunicación cercana entre líderes y colaboradores y la gestión efectiva del tiempo.

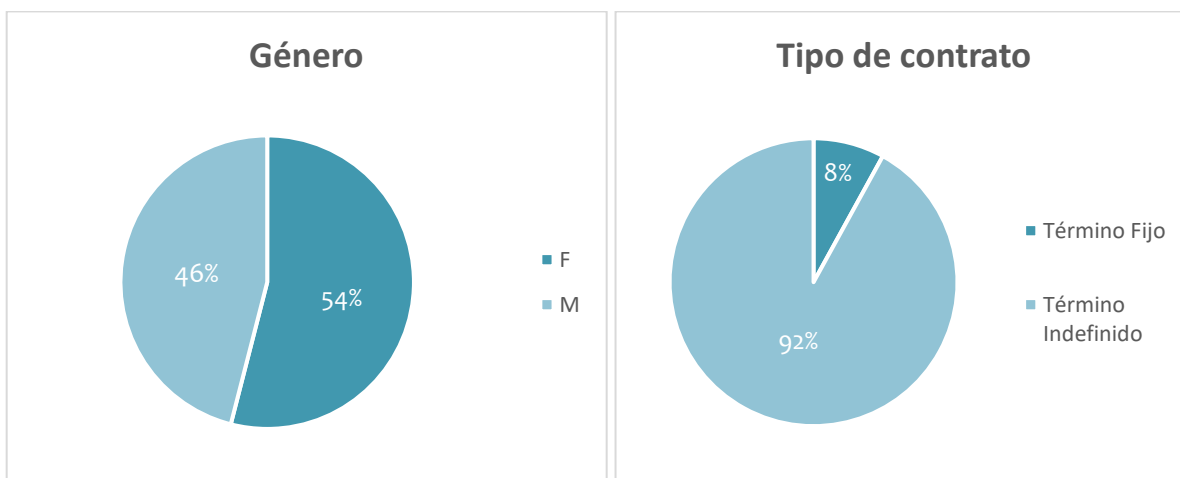
Transformación Cultural: se adelantó el plan de cierre de brechas producto de los resultados de la encuesta Mirarnos al Espejo 2020, en la cual se obtuvo 93/100 en aceptación.

Adicionalmente, se realizó la segunda medición del Índice de Transformación Cultural, con una participación del 98% de la población 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.

Composición del Equipo Humano: para el desarrollo de las labores operativas y administrativas en Refinería de Cartagena se cerró el 2021 con un grupo de directivos y colaboradores conformado por 50 personas, quienes realizaron su trabajo en las sedes de Cartagena y Bogotá.

GRÁFICO 8 – COMPOSICIÓN DEL EQUIPO HUMANO



Fuente: Refinería de Cartagena S.A.S.

8. OTRAS INICIATIVAS

Abastecimiento y logística

El 2021 fue de grandes retos para el Departamento Administrativo, teniendo en cuenta el proceso de transformación de la Sociedad. En cuanto a abastecimiento se refiere, se destaca la sinergia con Ecopetrol, la cual se fortaleció en busca de eficiencias tanto operativas como económicas, logrando de esta manera economías de escala y agregación de demanda, también por el traslado en administración de contratos de servicios, los cuales ascendieron a 26 y la estrategia de contratación para los servicios requeridos por Refinería de Cartagena los cuales son prestados a través de vehículos comerciales suscritos con Ecopetrol.

Dentro del proceso de sinergia se destaca además la alineación del proceso de abastecimiento con Ecopetrol y su grupo empresarial en busca de mejores prácticas en todos los procesos de la cadena de suministro, con la implementación de un modelo unificado como Grupo para la planeación estratégica de las necesidades de la Sociedad, la implementación de un sistema de alertas y variables críticas para mitigar riesgos en la gestión de contratos, la inclusión laboral y la gestión de proveedores.

Parte importante de esa transformación comprendió además la actualización de la normativa del proceso de abastecimiento alineada de acuerdo con el nuevo modelo de Gobierno.

La nueva estructura organizacional del área de abastecimiento logró como reto seguir atendiendo todas las áreas de negocio, conservando en los procesos la transparencia, suministro efectivo, responsable y sostenible a largo plazo de bienes y servicios, en términos de costo, oportunidad y calidad, sin la materialización de riesgos, evidenciadas en las diversas auditorías realizadas al proceso.

En cuanto a la reactivación económica por la situación del país por efectos de la pandemia por COVID-19, el enfoque se llevó a cabo en tres aspectos principalmente: i) contratación de bienes y servicios, en el que, por la especialidad de las nuevas necesidades de Refinería de Cartagena, se concentró en empresas nacionales con un 88% y empresas locales con un 12%; ii) se realizó dentro de los procesos de contratación, una priorización en la Mano de Obra Local tanto calificada como no calificada, con un 95% de participación de mano de obra local en contratos de Refinería de Cartagena; y iii) se inició un programa de vinculación laboral inclusiva, en el cual se evidenció que un 35% del personal es de difícil inserción; se espera para el 2022, fortalecer este tipo de vinculaciones a través de la implementación de una política de vinculación laboral inclusiva.

9. ASUNTOS LEGALES

- (a) Modificación a la Licencia Ambiental:
- (i) El 9 de diciembre de 2019, la Sociedad presentó ante la ANLA solicitud modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 1157 del 10 de noviembre de 2000, modificada por las Resoluciones 2102 del 28 de noviembre de 2008 y 511 del 16 de marzo de 2010, en el sentido de incluir nuevas actividades para incrementar la producción de la refinería, desistir de las actividades relacionadas con el terminal portuario, entre otras.
 - (ii) Mediante el Auto 63 del 10 de enero de 2020, la ANLA inició el trámite administrativo para la modificación de la Licencia Ambiental. No obstante, debido a la situación del país, y al aislamiento preventivo debido a la pandemia generada por el virus COVID-19 se produjo retraso en algunas de las etapas del trámite mencionado.
 - (iii) El 28 de abril de 2021 la ANLA emitió Resolución No. 772 “Por la cual se modifica una Licencia Ambiental Ordinaria y se toman otras determinaciones”, viabilizando y autorizando la modificación solicitada por Refinería de Cartagena. No obstante, la Sociedad tuvo que interponer recurso de reposición frente a varios artículos.
 - (iv) Mediante Resolución No. 01597 del 7 de septiembre de 2021, la ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No. 772 del 28 de abril de 2021, la cual fue notificada a Refinería de Cartagena el 8 de septiembre de 2021.
 - (v) Con la obtención de la modificación de la Licencia se permite el incremento de la capacidad de refinación de Refinería de Cartagena paulatinamente de 165 KBPD a 245 KBPD, para lo cual es viable la interconexión de la planta de crudo perteneciente a la configuración original de la refinería, denominada U-001, a las demás unidades de proceso y servicios auxiliares.
- (b) Estrategia para la salida de materiales sobrantes del Proyecto de la ZFPE Refinería de Cartagena:
- (i) Refinería de Cartagena, posterior a la fase de cierre del Proyecto de Expansión y Modernización, recibió del contratista principal los materiales sobrantes resultado de la procura realizada para este megaproyecto. Sin embargo, no se realizó una entrega formal con la trazabilidad adecuada del inventario desde su compra ni la gestión de ingreso a la Zona Franca.

En consecuencia, se realizó el levantamiento total del inventario de sobrantes, haciendo del mismo un inventario confiable en cantidades y valor.
 - (ii) Refinería de Cartagena ha venido desarrollando la estrategia de logística inversa definida a través del área de Materiales y Logística, orientada a obtener la mayor recuperación económica para la Sociedad, minimizando los costos de operación y mantenimiento del inventario a través de su enajenación.

- (iii) El Departamento Jurídico brindó asesoría para definir la estrategia para la salida de materiales sobrantes de la ZFPE Refinería de Cartagena, lo cual fue consultado y puesto a consideración de las distintas áreas involucradas en la ejecución de dicha estrategia quienes participaron activamente. Tal estrategia fue consultada y aprobada tanto por el Usuario Operador, como por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (“DIAN”).
- (iv) Como resultado de lo anterior, será posible llevar a cabo la salida de materiales sobrantes de proyecto de la ZFPE Refinería de Cartagena, a través de la venta a terceros de aproximadamente 15 mil líneas, las cuales reflejan un valor neto de USD\$4.416.242, así como la liberación significativa de espacio al interior de la refinería que podrá ser aprovechado para la ejecución de nuevas iniciativas de eficiencia energética y energías renovables como es el caso de la Granja Solar.

(c) Reconocimiento de la naturaleza jurídica de Refinería de Cartagena por parte de la DIAN:

En atención a los recientes cambios en la normativa aduanera generados en 2021, desde el Departamento Jurídico se realizaron estudios sobre la misma, así como de las condiciones aplicables o no a la Sociedad.

Como resultado del estudio jurídico realizado, se encontró que no era pertinente la constitución de garantías por parte de la Sociedad a favor de la DIAN, toda vez que Refinería de Cartagena está constituida por aportes estatales y privados, la cual desarrolla actividades de tipo industrial y comercial, por lo que es una sociedad de economía mixta. Lo anterior, tiene como fundamento lo establecido en el artículo 97 de la Ley 489 de 1998 y el artículo 461 del Código de Comercio, el artículo 38, 39 y 49 de la Ley 489 de 1998.

Así las cosas, resultó necesario gestionar los acercamientos pertinentes, así como la radicación formal de un derecho de petición ante la entidad a fin de dar a conocer la situación actual de la Sociedad y lograr el reconocimiento de entidad de derecho público.

Debido al reconocimiento de la naturaleza jurídica y en atención a lo establecido en la normativa aduanera se logró el pronunciamiento favorable de la DIAN anulando la certificación de la garantía No. 32152, Endoso No. 6 del 18 de mayo de 2021 y Endoso 8 del 1 de junio de 2021, generando así la anulación de la póliza ante la empresa de seguros y la devolución de la prima por los meses no causados por valor de COP\$600.000.000 aproximadamente; lo que a su vez conlleva, en el largo plazo, la facilidad de no constituir garantías a favor de la autoridad aduanera representando un ahorro anual aproximado de COP\$410.000.000 Iva incluido.

(d) Asuntos litigiosos relevantes a cargo de la Dirección Jurídica de Refinería de Cartagena:

(i) Intervención Liquidación CBI Colombiana S.A.:

- 1) El 15 de enero de 2021, la Superintendencia de Sociedades dio traslado a las partes del proyecto de calificación y graduación de créditos emitido por el liquidador de CBI Colombiana S.A. Los créditos litigiosos / contingentes solicitados por Refinería de Cartagena fueron reconocidos, y no se presentaron objeciones a los créditos litigiosos / contingentes solicitados por la Sociedad.

- 2) Posteriormente, el día 6 de agosto de 2021, se llevó a cabo la audiencia de resolución de objeciones contra los proyectos de graduación y calificación de créditos y el inventario valorado presentado por el liquidador de CBI Colombiana S.A.
 - 3) Durante el año 2022, se espera que se materialicen las etapas finales del trámite de liquidación,
- (ii) Procesos Laborales: En materia de litigios hubo un total de 52 demandas ordinarias laborales notificadas a Refinería de Cartagena, en 2021, para un valor total de pretensiones que ascienden a COP \$ 3.539.377.762,04.
- (iii) Actuaciones Administrativas:
- 1) **Ministerio del Trabajo:** El 26 de febrero de 2021 se atendió requerimiento de información, relacionado con el trámite administrativo de Unidad de Empresa entre Ecopetrol S.A. y CENIT S.A.S., y otros., presentada por la Organización Sindical “ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES Y TECNOLOGOS EMPLEADOS DE ECOPEPETROL S.A. – APROTECO”. El trámite se encuentra actualmente suspendido por parte del Ministerio de Trabajo.
- (iv) 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”) (el “Arbitraje contra CB&I”), en el año 2021 se surtieron todas las etapas procesales programadas por el Tribunal Arbitral.

Al respecto, entre el 17 de mayo y el 16 de junio de 2021, se llevaron a cabo los primeros dos bloques de la audiencia, en los cuales se practicaron las pruebas en el Arbitraje contra CB&I. El 16 de junio de 2021, el Tribunal ordenó la presentación de memoriales postaudiencia para los días 15 de octubre y 5 de noviembre de 2021. Igualmente, el Tribunal convocó a las partes a audiencia de alegatos de conclusión para los días 18 y 19 de noviembre de 2021.

El 16 de agosto de 2021 las partes solicitaron al Tribunal una modificación al calendario procesal, consistente en alterar ligeramente las fechas de presentación de los memoriales post audiencia. El 26 de agosto de 2021, el Tribunal accedió a la solicitud de las partes, por lo que los memoriales post audiencia se presentaron los días 22 de octubre y 10 de noviembre de 2021. La audiencia de alegatos de conclusión se llevó a cabo en una única sesión el 18 de noviembre de 2021, y se prescindió de la sesión programada para el 19 de noviembre de 2021.

Posteriormente, el 20 de diciembre de 2021, Refinería de Cartagena presentó su memorial de costas en el Arbitraje contra CB&I. Hasta que el Tribunal emita su decisión final, se desconoce el resultado del mismo.

10. GOBIERNO CORPORATIVO

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 (Asamblea General de Accionistas, Junta Directiva y Dirección), en armonía con lo dispuesto por Ecopetrol como sociedad matriz bajo el modelo de gobierno corporativo del Grupo Ecopetrol.

Refinería de Cartagena cuenta 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 mejores prácticas de gobierno corporativo descritas en el referido Código complementan lo establecido en los Estatutos Sociales. Igualmente, Refinería de Cartagena cuenta con otras herramientas o instrumentos, como el Reglamento de la Junta Directiva y los Reglamentos de los Comités de apoyo a la gestión que realiza la Junta, los cuales establecen las reglas básicas de organización y funcionamiento de estos órganos.

De acuerdo con lo anterior y el compromiso permanente de continuar el proceso de fortalecimiento del Gobierno Corporativo, la transparencia y la revelación de información a sus grupos de interés, Refinería de Cartagena llevó a cabo los siguientes ajustes a sus documentos corporativos, en materia de Gobierno Corporativo:

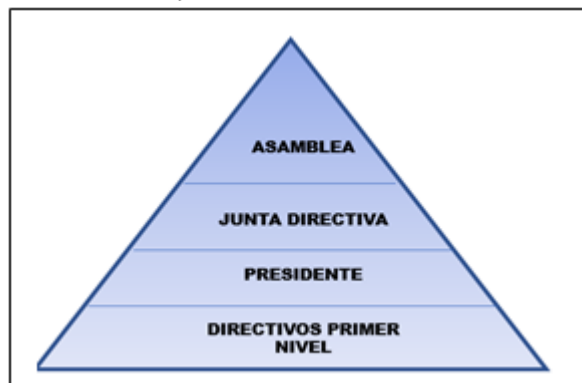
- (a) Reformas a los Estatutos Sociales:
 - 1) Se ajustó la composición de la Junta Directiva, adoptando la buena práctica utilizada por otras filiales del Grupo Ecopetrol de eliminar los miembros suplentes de la Junta Directiva, pasando de tres (3) miembros principales y tres (3) suplentes, a cinco (5) principales sin suplentes.
 - 2) Se ajustaron las competencias respecto a la autorización para celebrar actos o contratos.
- (b) Modificación al Reglamento Interno de la Junta Directiva:
 - 1) Se ajustaron los artículos que se referían a la composición de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena, para alinearlos con la reforma estatutaria aprobada por la Asamblea General de Accionistas, según la cual, la Junta está conformada por cinco (5) miembros principales, sin suplente.
- (c) Modificación al Reglamento Interno del Comité de Gobierno Corporativo de la Junta Directiva:
 - 1) La modificación del Reglamento tuvo como propósito: (i) ajustar la denominación de algunos cargos y dependencias de conformidad con la modificación a la estructura organizacional, y (ii) incluir precisiones respecto de las reuniones no presenciales.
- (d) Modificaciones al Reglamento Interno del Comité de Auditoría de la Junta Directiva:
 - 1) Se ajustó la denominación de algunos cargos y dependencias, de conformidad con la modificación a la estructura organizacional.

Estructura de Gobierno

Refinería de Cartagena cuenta 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:

GRAFICO 9 – ESTRUCTURA DE GOBIERNO



Asamblea General de Accionistas

Es el órgano de dirección de Refinería de Cartagena 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.

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.

Evaluación de los miembros de la Junta Directiva

Con fundamento en lo establecido en la sección 8 Capítulo III del Código de Buen Gobierno de Refinería de Cartagena, la Junta Directiva se autoevalúa según el mecanismo definido por la misma Junta. Esta evaluación tiene por objeto medir los comportamientos deseables para el buen funcionamiento del órgano de gobierno, y se estructura de la siguiente manera: evaluación cualitativa individual, evaluación cualitativa como órgano colegiado y otros aspectos a evaluar. Con la autoevaluación se mide el comportamiento individual de los miembros de la Junta y el funcionamiento de la Junta como órgano colegiado.

Los resultados de la autoevaluación correspondiente al periodo 2021, se informaron a la Junta Directiva en la reunión ordinaria del 24 de febrero de 2022, la cual arrojó un resultado con promedio general de 4,7, manteniendo el mismo puntaje obtenido para el año 2020.

Comités de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena

Comité de Auditoría de la Junta Directiva

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

Así mismo, este Comité vela porque la preparación, presentación y revelación de la información financiera se ajuste a lo dispuesto en la ley y tiene dentro de sus objetivos la asesoría o recomendación en temas de carácter financiero y/o contable a la Junta Directiva.

A 31 de diciembre de 2021, los miembros del Comité de Auditoría de la Junta Directiva de la Sociedad eran los siguientes:

MIEMBROS
María Catalina Escobar Hoyos
Juan Diego Mejía Mejía
Germán González Reyes

Durante el año 2021 se nombró a María Catalina Escobar Hoyos como miembro del Comité de Auditoría, en reemplazo de Jaime Caballero Uribe.

Comité de Gobierno Corporativo de la Junta Directiva

El Comité de Gobierno Corporativo es un órgano de apoyo a la gestión que realiza la Junta Directiva respecto del buen gobierno de Refinería de Cartagena. Tiene como objetivo recomendar a la Junta Directiva sistemas para la adopción, seguimiento y mejora de las prácticas de gobierno corporativo.

A 31 de diciembre de 2021, los miembros del Comité de Gobierno Corporativo de la Junta Directiva de la Sociedad eran los siguientes:

MIEMBROS
Fernán Bejarano Arias
Alejandro Arango López
Germán González Reyes

Durante el año 2020 no hubo cambios en los miembros del Comité de Gobierno Corporativo.

Presidente

La administración y representación legal de Refinería de Cartagena está a cargo del Presidente, en calidad de Representante Legal Principal, y es elegido por la Junta Directiva.

11. ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

Durante 2021, la compañía ejecutó las actividades definidas para el cumplimiento del Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo y el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SAGRILAF) y de su Programa de Ética Empresarial, acorde con los requerimientos establecidos en las circulares externas 100-000016 del 24 de diciembre de 2020 y 100-000004 del 9 de abril de 2021 de la Superintendencia de Sociedades, así como, la circular externa 170 de 2002 de la DIAN, entre otras.

Las principales actividades realizadas a lo largo del año en mención fueron:

- (a) Fortalecimiento de la cultura ética y de cumplimiento dentro de la Sociedad, vinculando a sus empleados, contratistas, proveedores y alta dirección, a través de charlas o entrenamientos y publicación de 29 piezas comunicativas relacionadas con los riesgos de cumplimiento, durante el periodo.
- (b) Campañas trimestrales de declaración de Conflicto de Intereses dirigidas a todos los empleados de la Sociedad, a fin de identificar preventivamente situaciones que puedan comprometer la toma de decisiones de los colaboradores.
- (c) Suscripción del Compromiso con la Transparencia, con un cubrimiento del 100% de la población objetivo, incluyendo a la Alta Dirección de la Sociedad, iniciativa adelantada en conjunto con las empresas del Grupo Ecopetrol, la cual arrojó una percepción de transparencia del 100%.
- (d) Adopción e implementación progresiva de los requisitos de la Norma Técnica ISO37001 Sistema Antisoborno, vinculando como línea de referencia la totalidad de los requerimientos de la norma, alcanzando un cumplimiento promedio superior al 93%.
- (e) Revisión, actualización y elaboración de documentos corporativos relacionados con el programa de Ética y Cumplimiento, tales como: Política SAGRILAF, Manual SAGRILAF, y actualización del Manual de Cumplimiento de la Sociedad, Programa de Ética y Cumplimiento, Procedimiento Gestión de Cargos Mayormente Expuestos Riesgos de Cumplimiento, Guía para Clasificación de Perfil de Riesgo de Contrapartes, Procedimiento Realizar Consultas Listas Restrictivas, Procedimiento de Gestión Asuntos Éticos y Cumplimiento, Reglamento Comité de Ética y Cumplimiento, Manual Sistema de Gestión Antisoborno, de acuerdo con la implementación de los cambios organizacionales.
- (f) Atención y gestión de treinta y un (31) consultas reputacionales y dilemas éticos, así como la gestión de tres (3) denuncias recibidas a través de los canales éticos. Adicionalmente, la Sociedad realizó continuamente campañas comunicativas enfocadas en la divulgación y fortalecimiento de estos canales, así como de la responsabilidad de reportar cualquier situación contraria al Código de Ética y Conducta. Lo anterior, incluyendo dos (2) capacitaciones en relación con el cumplimiento del Código de Ética y Conducta.
- (g) Fortalecimiento de la gestión de contrapartes, a través del mejoramiento en los procesos de debida diligencia de la Sociedad e implementación de nuevos monitoreos tales como: la validación de terceras partes intermediarias, monitoreo de noticias de la Sociedad, pagos por FI y por medios como tarjetas de crédito.

- (h) Fortalecimiento de las competencias del equipo del Departamento de Control Interno y Cumplimiento, a través de la participación en las diferentes capacitaciones adelantadas por la Vicepresidencia Corporativa de Cumplimiento de Ecopetrol S.A.
- (i) Presentación de los reportes de operaciones sospechosas y transacciones en efectivo a la Unidad de Información y Análisis Financiero -UIAF-, de forma mensual. De igual manera, se presentaron los informes de la gestión del Oficial de Cumplimiento al Comité de Auditoría de la Junta Directiva y la Junta Directiva de la Sociedad.
- (j) Aseguramiento de la asignación de los recursos (técnicos, humanos, físicos y tecnológicos), para el funcionamiento del Programa de Ética y Cumplimiento de la Sociedad.

12. CONTROL INTERNO

Para Refinería de Cartagena el Sistema de Control Interno (SCI) hace parte fundamental para la consecución de los objetivos de la Sociedad asegurando razonablemente la eficacia y eficiencia de sus procesos, la suficiencia y confiabilidad de su información financiera y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Este sistema ha sido definido en concordancia con el modelo propuesto por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) actualizado en 2013.

La Sociedad adoptó este marco de control con base en los cinco componentes de Control Interno detallados a continuación: (i) ambiente de control, (ii) evaluación de riesgos, (iii) actividades de control, (iv) información y comunicación y (v) monitoreo, frente a los cuales se desarrollaron las siguientes actividades para su fortalecimiento y sostenimiento en la vigencia 2021:

- (a) Revisión y actualización del mapa de riesgos empresariales, conformado por 15 riesgos aprobados por la Junta Directiva de la Sociedad, y monitoreado por el Comité de Auditoría de la Junta Directiva y la Administración, de forma periódica.
- (b) Ejecución del ciclo de gestión de riesgos en los procesos con impacto en el registro, elaboración, presentación y/o revelación de los estados financieros, y los mayormente expuestos a cumplimiento (fraude, corrupción, soborno, lavado de activos y financiación al terrorismo). Durante el primer semestre de 2021, se suscribió contrato con Ecopetrol para la gestión de los procesos administrativos y financieros, con la entrega de cien (100) riesgos y doscientos sesenta y dos (262) controles. Refinería de Cartagena adelanta el seguimiento a la ejecución de este contrato; así mismo, se actualizaron los procesos que permanecen bajo la gestión directa de la Sociedad. Como resultado de este ejercicio, se analizaron un total de sesenta y seis (66) riesgos de proceso y ciento cuarenta (140) controles asociados a éstos.
- (c) Acompañamiento preventivo a la Sociedad durante la ejecución del Proyecto RE, con la participación en las sesiones de trabajo con Ecopetrol para asegurar la entrega de los procesos con impacto SOX. Así mismo, acompañó al equipo del proyecto en la realización de un ejercicio de análisis de riesgos sobre las actividades restantes de la Fase II y emisión de las alertas o puntos de atención que pudiesen impactar el Sistema de Control Interno de la Sociedad, derivadas del proyecto. Las observaciones generadas, fueron informadas a la Administración, para sus fines pertinentes.
- (d) Fortalecimiento de la cultura de control a través de capacitaciones, cursos virtuales y comunicaciones, dirigida a todos los niveles de la organización, en gestión de riesgos, fundamentos del Sistema de Control Interno (COSO), entre otros.
- (e) Realización de sesiones de inducción a nuevos trabajadores frente al SCI; así mismo, se realizaron capacitaciones relacionadas con el Sistema de Control Interno y Gestión Integrada de riesgos con una cobertura del 94%. Lo anterior fue reforzado a través de comunicaciones internas, dirigidas a los miembros de la organización.
- (f) Realización de ocho (8) monitoreos normativos y cuatro (4) monitoreos preventivos adelantados por el Departamento de Control Interno y Cumplimiento, en los cuales se identificaron un total de veintisiete (27) observaciones, socializadas y discutidas con la administración de la Sociedad, que adelantó la definición y ejecución de los correspondientes planes de acción para subsanar las brechas identificadas.

- (g) Elaboración/actualización de cuatrocientos ochenta y seis (486) documentos corporativos que soportan las actividades de los procesos (directrices, políticas, programas, manuales, procedimientos, guías e instructivos) y de los formatos y anexos que hacen parte de estos documentos.
- (h) Elaboración y entrega de cuarenta (40) informes/reportes dirigidos a casa matriz y siete (7) a los órganos de supervisión de la Sociedad relacionados con el SCI, así como trece (13) reportes a entes externos en cumplimiento de normatividad aplicable a la Sociedad.
- (i) Acompañamiento y seguimiento en la gestión de cincuenta y siete (57) planes de acción derivados de: i) pruebas de la gerencia, ii) Revisoría Fiscal, iii) monitoreos preventivos y iv) auditorías de entes de control, en los cuales se aseguró razonablemente la formulación y cierre de estos planes, así como la suficiencia de la evidencia que soporta las actividades definidas.

13. NOTAS

Tratamiento equitativo de accionistas

La Sociedad ha dado trato equitativo a todos los accionistas, independientemente del número de acciones que represente cada uno.

Honorarios de la Junta Directiva

La Asamblea General de Accionistas, en la reunión ordinaria que se llevó a cabo el 26 de noviembre de 2021, según obra en el Acta No. 56, definió la remuneración de los miembros de la Junta Directiva para el año 2021, como se describe a continuación:

- (a) Reuniones ordinarias, extraordinarias y universales: una suma equivalente a cuatro (4) salarios mínimos mensuales vigentes (“SMMLV”), a los miembros principales que asistan.
- (b) Reuniones no presenciales de las que trata el Art. 19 de la Ley 222 de 1995 (ordinarias o extraordinarias): una suma equivalente a cuatro (4) SMMLV, a los miembros principales que participen.
- (c) 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 reconocen honorarios.

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 de 2000, según la cual se debe indicar en los informes de gestión el “estado de cumplimiento de las normas sobre propiedad intelectual”, Refinería de Cartagena se permite manifestar que durante la vigencia 2021 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 y así mismo se informa que en todos aquellos casos en que la sociedad no es titular originario 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, suscripciones 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.

Hechos relevantes posteriores al cierre del ejercicio

Con corte al 31 de enero de 2022, no han ocurrido ni están pendientes eventos o transacciones subsecuentes al 31 de diciembre de 2021, que tuvieran un efecto material sobre los estados financieros a esa fecha o para el período terminado en esa fecha, o que sean de tal importancia respecto a los asuntos de la Sociedad, que requieran ser mencionados o ajustados a fin de evitar que éstos sean confusos o engañosos en cuanto a la situación financiera, resultados de operaciones o los flujos de caja de Refinería de Cartagena.

Declaración de la libre circulación de las facturas

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

Declaración de cumplimiento y autorización de los estados financieros

Refinería de Cartagena prepara sus estados financieros 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 estados financieros incluyen información comparativa correspondiente al período anterior.

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

Artículo 446 del Código de Comercio

A continuación, se expone la información exigida por el ordinal tercero del artículo 446 del Código de Comercio, la cual además se encuentra en los estados financieros de la Sociedad, que forman parte integrante del presente informe.

- (a) El valor correspondiente a honorarios, viáticos gastos de representación, bonificaciones, prestaciones en dinero y en especie como remuneración de directivos para el año 2021 fue de COP \$ 5.164 millones.
- (b) El valor correspondiente a honorarios, viáticos gastos de representación, bonificaciones, prestaciones en dinero y en especie a asesores y gestores vinculados para el año 2021 fue de \$ 367.316 millones.
- (c) El valor por erogaciones de dinero a título gratuito para el año 2021 fue de COP \$ 3.173 millones.
- (d) El valor por gasto de propaganda fue de COP \$ 324 mil. La sociedad no tiene erogaciones por gastos de relaciones públicas.
- (e) 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 \$ 121.758 millones (USD \$ 30,58 millones); (II) Obligaciones en moneda extranjera: COP \$ 8.878.883 millones (USD \$ 2.230,25 millones).
- (f) Refinería de Cartagena no tiene inversiones en otras sociedades, nacionales o extranjeras.

14. ANEXOS

1. COMPOSICIÓN ACCIONARIA

Composición Accionaria a 31 de diciembre de 2021

De acuerdo con el libro de Accionistas de la Sociedad, al 31 de diciembre de 2021, la composición accionaria de Refinería de Cartagena S.A.S. era la siguiente:

ACCIONISTAS	NÚMERO DE ACCIONES	PARTICIPACIÓN (%)
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%
Total	950.454.711	100%

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

2. JUNTA DIRECTIVA

Composición de la Junta Directiva a 31 de diciembre de 2021

Durante el 2021, se produjeron cambios en la composición de la Junta Directiva de la Sociedad.

La Asamblea General de Accionistas, en reunión del 26 de noviembre de 2021, tal y como consta en el Acta No. 56 de este órgano, modificó parcialmente los Estatutos de la Sociedad, ajustando la composición de la Junta Directiva, pasando de tres (3) miembros principales y tres (3) suplentes, a cinco (5) principales sin suplentes.

A continuación, se presenta la composición de la Junta Directiva de la Sociedad, al 31 de diciembre de 2021:

MIEMBRO PRINCIPAL
Fernán Ignacio Bejarano Arias
Alberto Consuegra Granger
María Catalina Escobar Hoyos
Juan Carlos Fonnegra Caballero
Juan Diego Mejía Mejía

De acuerdo con los Estatutos de la Sociedad, la Junta Directiva debe reunirse mensualmente. Durante el año 2021 se realizaron doce (12) reuniones ordinarias no presenciales de Junta Directiva y tres (3) reuniones extraordinarias no presenciales, para un total de quince (15) reuniones.

3. ESTADOS FINANCIEROS (ADJUNTOS)