Refinería de Cartagena S. A. S.

Informe de Sostenibilidad

2018

Somos el combustible para un mejor mañana

REFINERÍA DE CARTAGENA S. A. S.

Amaury de la Espriella Martínez
PRESIDENTE

Herman Galán Barrera
VICEPRESIDENTE JURÍDICO

Fernando Cordon López
VICEPRESIDENTE FINANCIERO

José Alfonso Marrugo Roa
VICEPRESIDENTE ADMINISTRATIVO

Alfonso Enrique Núñez Nieto
VICEPRESIDENTE DE INICIATIVAS ESPECIALES

EQUIPO COORDINADOR DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Ángela María Riaño Sandino
DIRECTORA COMUNICACIONES Y CAMBIO ORGANIZACIONAL

Luis Fernando Gutiérrez Archila
LÍDER DE COMUNICACIONES EXTERNAS

Harvey Rodríguez Sanders
DIRECCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

EQUIPO DE APOYO DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Álvaro Peña Núñez
GERENTE DE CONTROL INTERNO Y CUMPLIMIENTO

Rafael León Gómez
GERENTE DE GESTIÓN DE OPERACIONES

Christian Martínez Poinsenet
GERENTE HSE

Jorge Rodas Cadavid
DIRECTOR DE ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA

Adolfredo Olmos Hernández
LÍDER DE PLANEACIÓN Y CONTROL

Rocío Cárdenas Jiménez
GERENTE DE CONTABILIDAD

Natalia Rubiano-Groot Carrillo
SECRETARIA GENERAL

Daniela Camargo Benavides
LÍDER LEGAL DE GOBIERNO CORPORATIVO Y FINANCIERO (E)

Laydis E. Franco Blanquicetts
GERENTE TALENTO HUMANO

Jorge Torres Matiz
PROFESIONAL DE TALENTO HUMANO

Constanza Padilla Ramos
COORDINACIÓN EDITORIAL

Germán González Correa
INVESTIGACIÓN Y TEXTOS

Rey Naranjo
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Fotos
ARCHIVO REFINERÍA DE CARTAGENA
FUNDACIÓN MAMONAL

Editorial Delfín
IMPRESIÓN

BOGOTÁ, D. C., COLOMBIA, 2019

Refinería de Cartagena S. A. S.

Informe de Sostenibilidad

2018

Somos el combustible para un mejor mañana

Esta es una publicación corporativa de la Refinería de Cartagena S. A. S.

Contenido

PALABRAS DEL PRESIDENTE 7

01

ACERCA DEL INFORME

Alcance y cobertura 9

Verificación 9

Materialidad 9

Aspectos materiales 10

Grupos de interés 11

02

PERFIL DE LA EMPRESA

Instalaciones y productos 13

Somos la refinería más moderna de América Latina 16

Estructura de la organización 17

Una empresa de puertas abiertas 19

Así nos ven 21

03

CONTEXTO CORPORATIVO

Enfoque de la gestión corporativa 23

Control Interno 23

Ética y cumplimiento 24

Respuestas oportunas 26

Atención al ciudadano 26

Junta Directiva 27

04

CONTEXTO ECONÓMICO

Enfoque de la gestión económica 31
Producción a plena marcha 32
Preparación para el crecimiento 36
Operaciones rentables 37
Eficiencia en el abastecimiento 37
Economías en movimiento 38

05

CONTEXTO SOCIAL

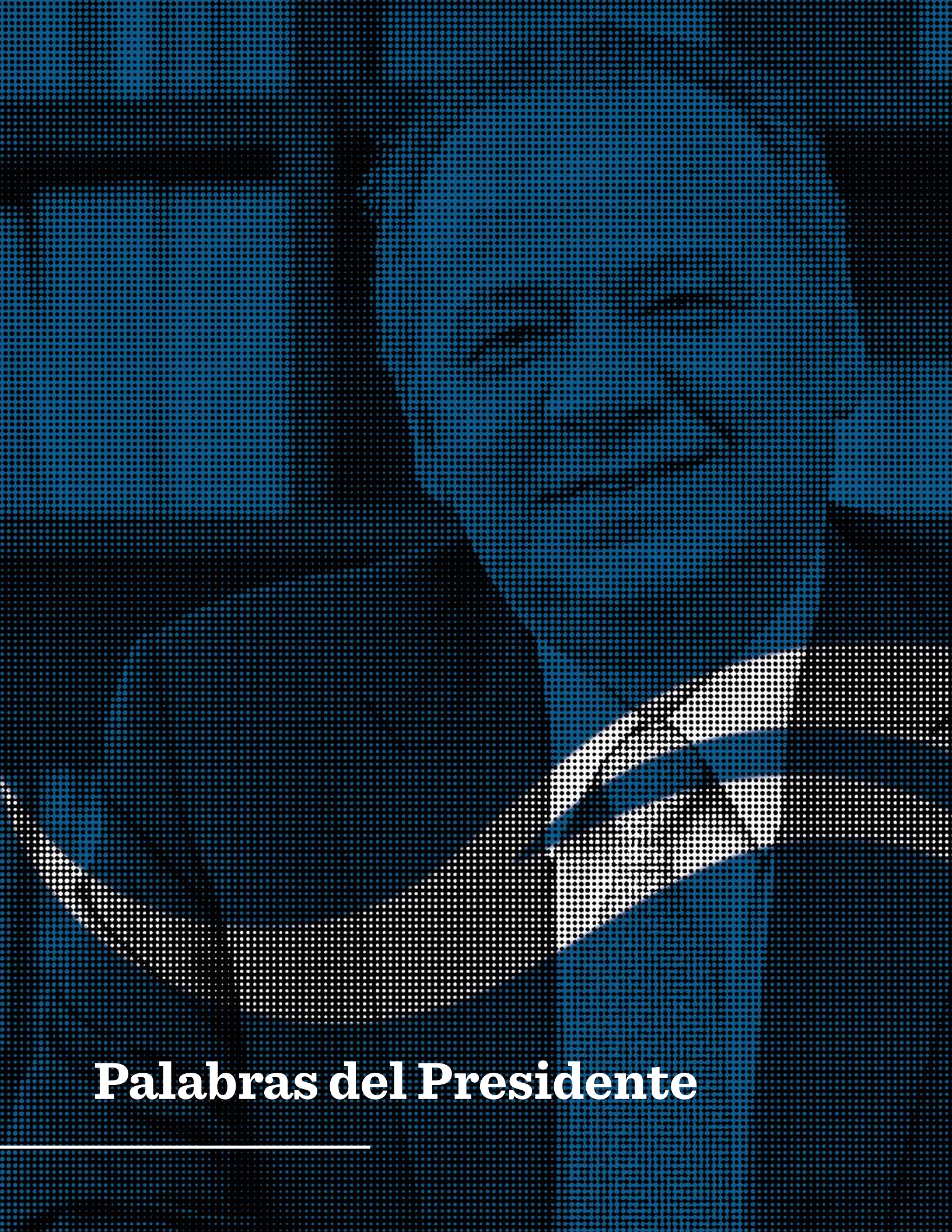
Enfoque de la gestión social 41
Talento humano: pilar del crecimiento 41
Empleo generado 41
Un equipo equilibrado 42
Capacitación y salud 44
Trabajo seguro 45
Comunidades 46
Derechos Humanos 51

06

CONTEXTO AMBIENTAL

Enfoque de la gestión ambiental 53
Sostenibles desde el origen 53
Cumplimiento legal ambiental 54
Licenciamiento 55
Manejo responsable del agua 55
Captación, consumo y vertimiento 55
Uso eficiente 56
Disposición responsable 57
Aprovechamiento y disposición de residuos 57
Emisiones 60
Energía optimizada 60
Contingencias y sanciones 61
Gestión ambiental con las comunidades 61

ÍNDICE DE CONTENIDO DE ESTÁNDARES GRI 62



Palabras del Presidente

RESULTA MUY SATISFACTORIO PARA MÍ PRESENTAR esta nueva versión del Informe de Sostenibilidad de Refinería de Cartagena, y poder mostrar en él indicadores que señalan una operación consistente durante 2018, con resultados que impactan positivamente el desarrollo de la empresa, la economía nacional y el bienestar de los colombianos.

Luego de una etapa de estabilización y puesta a punto de nuestra infraestructura productiva, concluida a finales de 2017, emprendimos en 2018 la tarea de comprobar aspectos como la capacidad de carga y el funcionamiento óptimo de cada una de las unidades de la Refinería, buscando la optimización y la operación de las instalaciones, para de esta forma poder trabajar con altos estándares de excelencia. Con un énfasis especial en la eficiencia y aprovechando la experiencia que hemos venido construyendo, logramos tener procesos estables durante el año y avanzar en la curva de aprendizaje y consolidación de la operación.

Podemos afirmar que el balance al concluir el año fue altamente positivo: alcanzamos índices diarios de carga superiores a los proyectados, ventas cercanas a los sesenta millones de barriles en el año, la atención de la tercera parte de la demanda nacional de diésel y de casi una cuarta parte de las gasolinas, y, más importante aún, avanzamos en el cumplimiento de los retos que como parte del Grupo Ecopetrol establecimos para propiciar una mejor calidad del aire en Colombia, produciendo los combustibles más limpios que el país haya conocido.

Nuestro aporte a la economía nacional es también muy destacable y se traduce en ahorros aproximados para el país por más de dos mil millones de dólares en importación de combustibles y en resultados financieros que reflejan una operación que ha encontrado su rumbo. El país y Cartagena recibieron como producto del trabajo de la Refinería importantes recursos, que aportamos por efectos tributarios, y contribuimos decisivamente a la dinamización de la industria nacional y del Caribe.

Pero una planta que funciona con eficiencia, es apenas una parte de la ecuación. Su administración y operación fue labor de un equipo de trabajo orientado por una estrategia corporativa que definimos en 2018, con la que buscamos hacer de la Refinería de Cartagena un referente continental en eficiencia, responsabilidad y sostenibilidad. Durante el año realizamos la totalidad de las operaciones sin que se registraran incidentes ambientales y de seguridad de procesos y con un ligero aumento en accidentes ocupacionales registrables y en el Índice de Frecuencia de Casos Registrables.

Los resultados alcanzados y la manera de llegar a ellos nos indican que avanzamos por una ruta de crecimiento acertada. Nuestros esfuerzos han sido reconocidos por los grupos de interés, especialmente en los aspectos corporativo, operacional y de gestión.

En las páginas de este Informe de Sostenibilidad, construido bajo las directrices de la metodología de la Global Reporting Initiative (GRI) y acordes con el compromiso que hemos establecido con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, se resume la satisfactoria labor que esta sumatoria de esfuerzos ha consolidado en 2018, reflejado en los positivos indicadores que presentamos para las dimensiones corporativa, económica, social y ambiental. Es con nuestros colaboradores y con el concurso de los demás grupos de interés que podremos alcanzar la Misión de sostenibilidad que nos impulsa como empresa: «Somos el combustible para un mejor mañana».

Amaury de la Espriella Martínez
PRESIDENTE

01

Acerca del informe

Alcance y cobertura

La adopción de los estándares GRI como ejes de la preparación de nuestro Informe de Sostenibilidad responde al interés de garantizar que la información y los indicadores contenidos en él ofrezcan con precisión y consistencia una visión de nuestro desempeño y que se expresen con medidas y valores de uso corriente en el sector de refinación de hidrocarburos. Refinería de Cartagena S. A. S. acoge, además, el acuerdo de los Principios Globales de Naciones Unidas y los reporta en algunos indicadores relacionados con aspectos laborales, ambientales, de derechos humanos y anticorrupción.

A diferencia de los dos años anteriores, en esta oportunidad hemos centrado la estructura en el reporte de los indicadores bajo las dimensiones corporativa, económica, social y ambiental, cubriendo el desempeño alcanzado entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 2018, y cumpliendo la conformidad «esencial» de los Estándares GRI. Con respecto al Informe 2017, en esta nueva versión de 2018 no se incluyen correcciones o aclaraciones, ni se reportan cambios de liderazgo en la organización.

Verificación

La preparación de este Informe de Sostenibilidad 2018 contó con la participación de los responsables de las distintas áreas de la refinería. La información suministrada fue avalada por mecanismos internos de control como el modelo COSO, una herramienta para asegurar la eficacia y eficiencia de sus procesos, la suficiencia y confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Materialidad

En 2018, con un enfoque centrado en la sostenibilidad, creamos una matriz de materialidad que reúne y prioriza aquellos aspectos que tienen mayor relevancia para nuestros grupos de interés. De ese ejercicio surgieron catorce temas materiales, sobre los cuales presentamos en el informe los indicadores principales de nuestra gestión durante el año.

En el proceso de definición de los temas materiales se cumplieron cuatro etapas. Inicialmente se revisaron el Informe de Gestión Sostenible de la Refinería para 2016, el Tablero Balanceado de Gestión (TBG), la matriz de riesgos empresariales, las políticas, manuales y los procedimientos para evaluar su adhesión a los principios del contexto de sostenibilidad y participación de los grupos de interés. Se miraron, además, temas esenciales de sostenibilidad del sector contemplados en el documento The Sustainability Yearbook 2017 de Robeco SAM, el informe de Benchmark en el Sector Oil & Gas y los reportes de sostenibilidad de algunas empresas internacionales pertenecientes al sector.

Por medio de entrevistas con los distintos grupos de interés identificamos en una segunda etapa sus expectativas y percepciones en relación con nuestra gestión. Una tercera etapa comprendió el análisis de la madurez recomendado por la firma global de consultoría y estándares AccountAbility, previo a la priorización de los temas más relevantes, considerando las expectativas de nuestros grupos de interés y la revisión de las políticas, procedimientos, encuestas y actividades de responsabilidad social adelantadas en 2017.

Por último, a través del área de Responsabilidad Social Empresarial de Refinería de Cartagena validamos los catorce aspectos y temas materiales, que se mantienen vigentes hasta el momento y constituyen el eje de los indicadores que presentamos en este informe.

Aspectos materiales

Grupos de interés

En el desarrollo de nuestras actividades corporativas y operacionales nos relacionamos con distintas personas y organizaciones —nuestros grupos de interés— con las que interactuamos basados en lineamientos que buscan la promoción del desarrollo de la organización y del entorno. Esta intención se fundamenta en nuestra política de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial, que tiene como ejes la generación de valor a largo plazo, el desarrollo de negocios económicamente rentables, que beneficien a nuestros grupos de interés y la sociedad colombiana, y la protección del medioambiente.

En la relación con cada uno de los grupos de interés, abordamos temas y expectativas de beneficio común, que pueden resumirse de la siguiente manera:

Para ver información completa sobre grupos de interés y los objetivos propuestos de nuestra interacción con ellos, visite el sitio: *https://www.reficar.com.co/grupos-de-interes*

COMUNIDADES

- Prevención y atención de emergencias
- Transparencia en la gestión
- Cuidado medioambiental por emisiones o vertimientos
- Prevención y atención de emergencias
- Inversión social y sus beneficiarios
- Empleabilidad de mano de obra de las comunidades vecinas

ACCIONISTAS

- Márgenes de refinación
- Estabilidad operacional
- Generación de utilidades
- Generación de valor al grupo empresarial
- Impacto a la economía del país
- Transparencia en la gestión

COLABORADORES

- Permanencia en la organización con contratos acordes con la labor
- Beneficios y compensaciones
- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

CONTRATISTAS

- Cumplimiento de las condiciones contractuales
- Apoyo y orientación en el relacionamiento laboral
- Pago oportuno de las acreencias por suministro de bienes y servicios

ESTADO

- Gestión eficiente y transparente de los recursos públicos
- Cumplimiento de la normatividad aplicable a la organización
- Entrega oportuna de información solicitada en el marco del control a la gestión
- Apoyo al cumplimiento de las metas de desarrollo

CLIENTES

- Calidad garantizada en los productos adquiridos
- Precios competitivos en el mercado internacional
- Oportunidad en la entrega de productos

COMPARTA SUS OPINIONES

Nos interesan sus comentarios, sugerencias y recomendaciones, que se pueden remitir a través del correo electrónico *atencionalciudadano@reficar.com.co*. Este informe de sostenibilidad, al igual que en años anteriores, se encuentra disponible en el sitio web: *https://www.reficar.com.co/sostenibilidad-empresarial*

02

Perfil de la empresa

Instalaciones y productos

La Refinería de Cartagena es actualmente la más moderna de América Latina. Está ubicada estratégicamente en la costa Norte de Colombia, desde donde cuenta con fácil acceso a los principales mercados del mundo. Sus avanzadas tecnologías y equipos, instalados en un complejo industrial que ocupa 140 hectáreas en la zona industrial de Mamonal, en Cartagena, la han convertido en una productora de combustibles limpios de primer orden en el continente, para atender la demanda nacional e impulsar la industria y la economía de la región Caribe y del país.

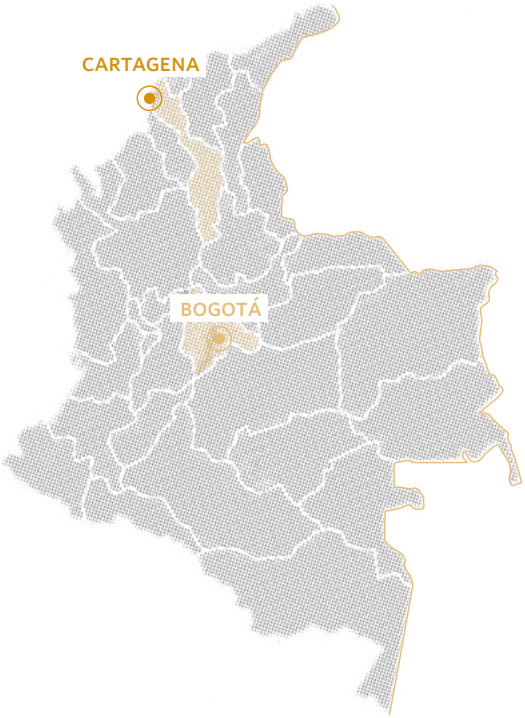
Su construcción, que se remonta a 1957, y su ampliación, a finales de los años noventa del siglo pasado, permitió en ese momento suplir parte de la demanda nacional de combustibles. Por la capacidad de Colombia de producir hidrocarburos y ante su condición de importador de gasolinas y diésel, se tomó a comienzos del siglo XXI la decisión de modernizar sus instalaciones y contribuir a la autosuficiencia del país en el abastecimiento de combustibles.

CREENCIAS

HACEMOS POSIBLE
LO IMPOSIBLE

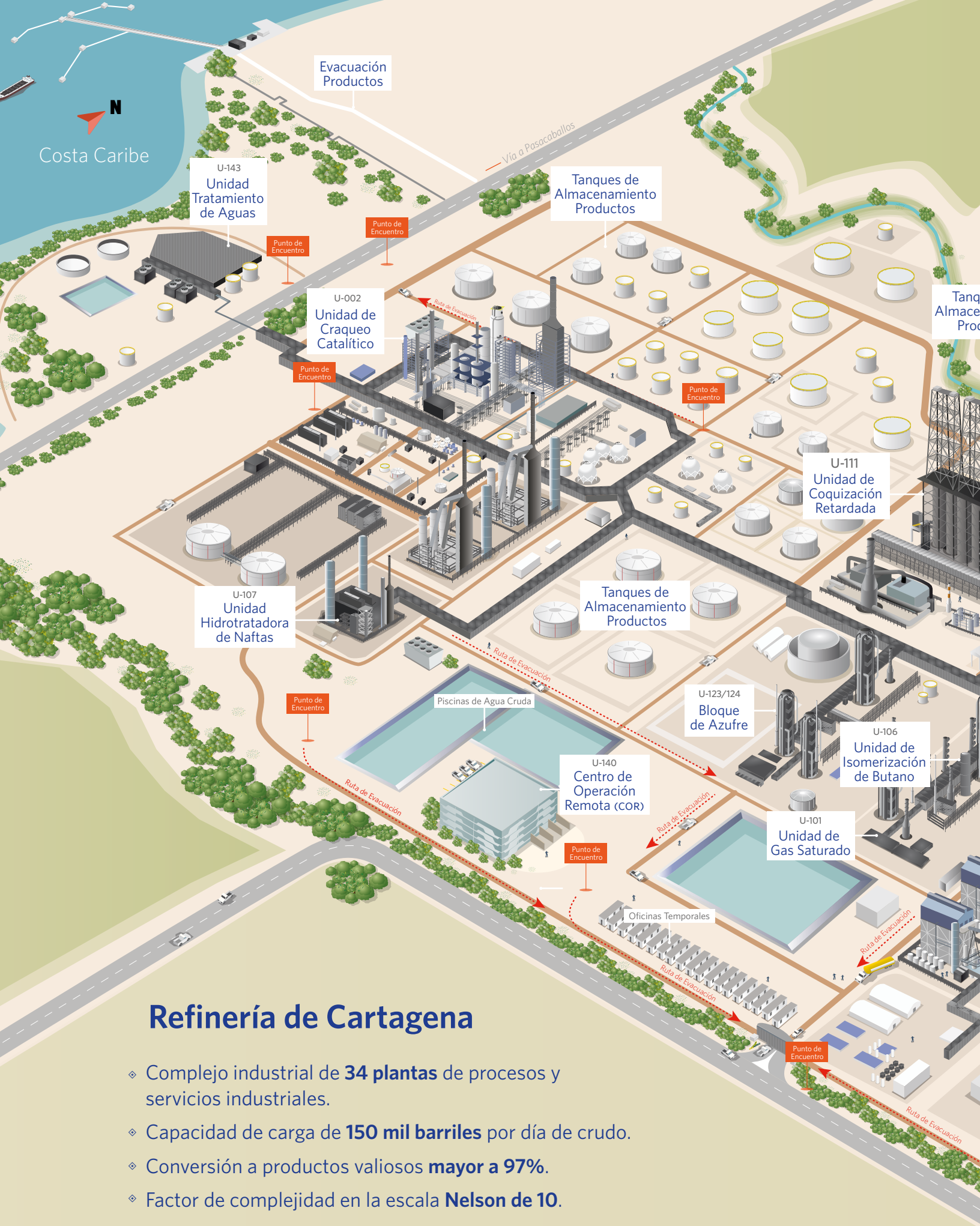
Planta de refinación

Instalaciones administrativas



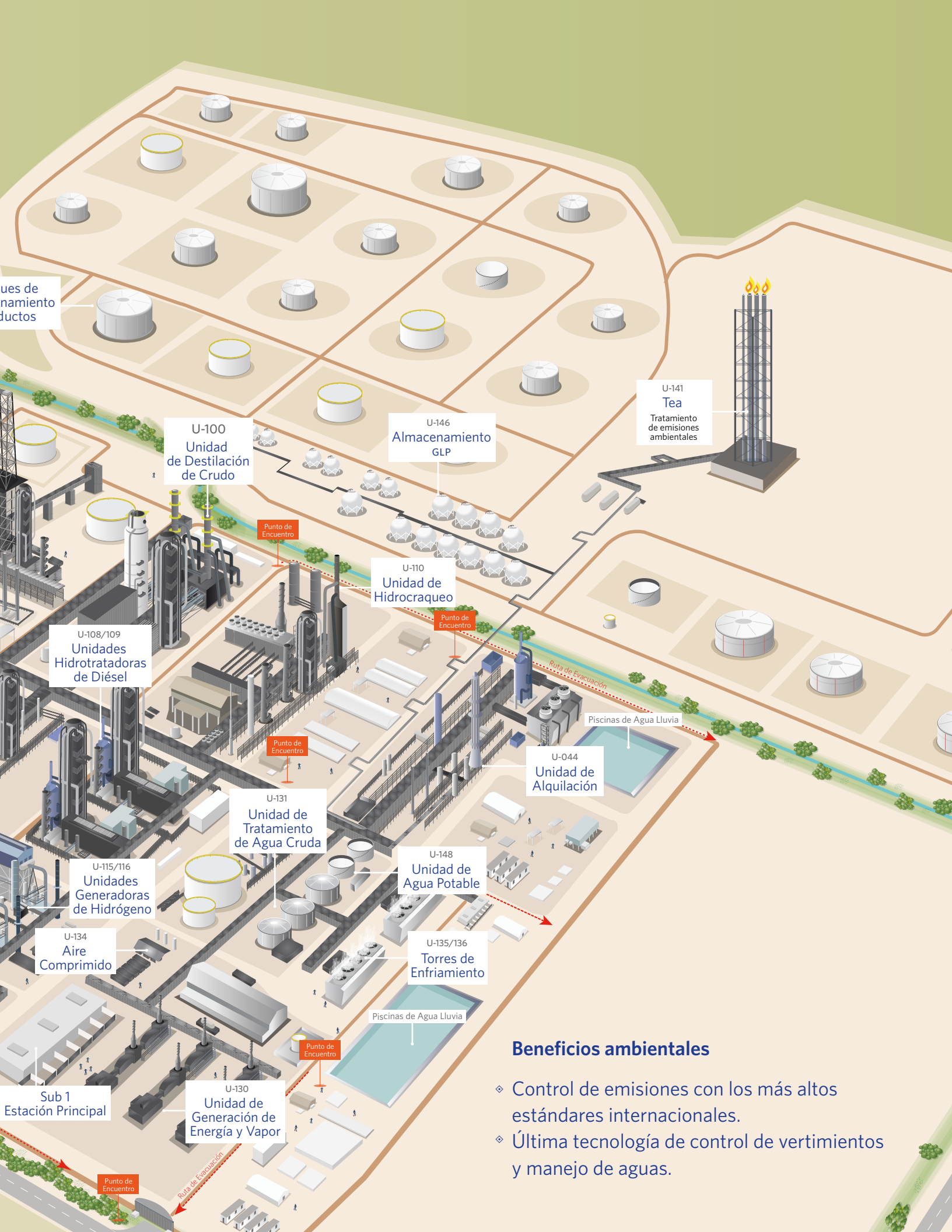
Refinería de Cartagena S. A. S. tiene su sede principal en la zona industrial de Mamonal, en Cartagena de Indias. También cuenta con una sede administrativa ubicada en la Calle 26 # 57-83 Torre 7, piso 11, en la ciudad de Bogotá.

La Refinería tiene capacidad de diseño para procesar 150.000 barriles de crudo al día, obtenidos principalmente de las empresas petroleras que tienen operaciones en los Llanos Orientales y el Magdalena Medio, e importados en menor medida desde otros países. El crudo nacional que se procesa en la Refinería de Cartagena es transportado a través de las principales redes de oleoductos del país, en tanto que el proveniente de los mercados internacionales llega a las instalaciones desde el terminal marítimo Néstor Pineda, localizado en las inmediaciones de Cartagena.



Refinería de Cartagena

- Complejo industrial de **34 plantas** de procesos y servicios industriales.
- Capacidad de carga de **150 mil barriles** por día de crudo.
- Conversión a productos valiosos **mayor a 97%**.
- Factor de complejidad en la escala **Nelson de 10**.



Beneficios ambientales

- Control de emisiones con los más altos estándares internacionales.
- Última tecnología de control de vertimientos y manejo de aguas.

Somos la refinería más moderna de América Latina

Refinería de Cartagena se destaca tecnológicamente en Colombia y América Latina por sus unidades de alquilación HG y Butamer, con las cuales se optimiza el margen de utilidad por cada barril de crudo procesado, para generar componentes de gasolina de alto octano. Lo mismo puede decirse de las unidades hidratadoras de diésel y de nafta que permiten producir, la primera, diésel con menos de diez partes por millón de azufre, y la segunda, nafta a la cual se le ha retirado el azufre, para brindarle al país y al mundo combustibles limpios y amigables con el medioambiente.

La refinería cuenta con una unidad de coquización retardada, operada de manera totalmente automatizada y precisa, que convierte en productos de mayor valor la parte más pesada de los crudos procesados. Los residuos de estos procesos los transforma en coque, subproducto de alto poder calórico utilizado en las industrias cementara y siderúrgica. La unidad de coque produce principalmente gas combustible, gas licuado de petróleo (GLP), nafta y gasóleos que, una vez en las unidades de hidrocraqueo e hidrotratamiento, producen gasolinas y diésel de ultra bajo azufre.

Un grupo de plantas generadoras de servicios básicos de agua, gas y energía le otorgan a la Refinería la autonomía necesaria para garantizar una operación segura y estable, que es controlada y monitoreada permanentemente desde un centro de operaciones remotas, altamente tecnificado. La eficiencia de la Refinería de Cartagena la sitúa como una de las instalaciones con mayor capacidad de conversión en el mundo, determinada por la transformación que realiza de 97,5% del volumen de crudo que convierte en un conjunto diverso de valiosos productos combustibles destinados a diferentes usos e industrias, y del 2,5% restante en coque y azufre, entre otros, utilizados por las industrias cementera, siderúrgica y agroquímica.

La eficiencia de la Refinería de Cartagena la sitúa como una de las instalaciones con mayor capacidad de conversión en el mundo, determinada por la transformación que realiza de 97,5% del volumen de crudo.

Productos con usos esenciales

DIÉSEL DE ULTRA-BAJO AZUFRE

Utilizado en sistemas de transporte masivo y carga pesada.

GASOLINAS

Para el abastecimiento del mercado nacional en sistemas de transporte público y privado.

JET A1
COMBUSTIBLE PARA AVIACIÓN

Destinado al suministro en aeropuertos del país, principalmente en la región Caribe.

NAFTAS DE EXPORTACIÓN

Llevadas a mercados internacionales como insumo para mezclas con gasolinas utilizadas por la industria petroquímica y para la producción de gasolinas locales.

GAS LICUADO DE PETRÓLEO

Para uso doméstico.

PROPILENO

Utilizado en la fabricación nacional de polipropilenos y plásticos.

AZUFRE

Usado en la producción nacional de fertilizantes, fungicidas, jabones, vulcanización del caucho y para la preparación de ácido sulfúrico, entre otros usos.

COQUE

Subproducto de alto valor calórico que se exporta para uso como combustible en industrias cementeras y siderúrgicas.

AROTAR

Producto residual utilizado en la industria de llantas y como parte de la preparación de combustóleo.

Estructura de la organización

En 2018, previa aprobación de la Asamblea General de Accionistas, la compañía se transformó de sociedad anónima a sociedad por acciones simplificada, cambiando así la denominación social de Refinería de Cartagena S. A. a Refinería de Cartagena S. A. S. Atendiendo también la aprobación de la Asamblea General de Accionistas, en 2018 se realizó la emisión de acciones para capitalizar a favor exclusivo de Ecopetrol S. A. la prima en colocación de acciones de la Sociedad. Esta capitalización llevó a Ecopetrol S. A. a contar con una participación accionaria en la sociedad del 99,34%.

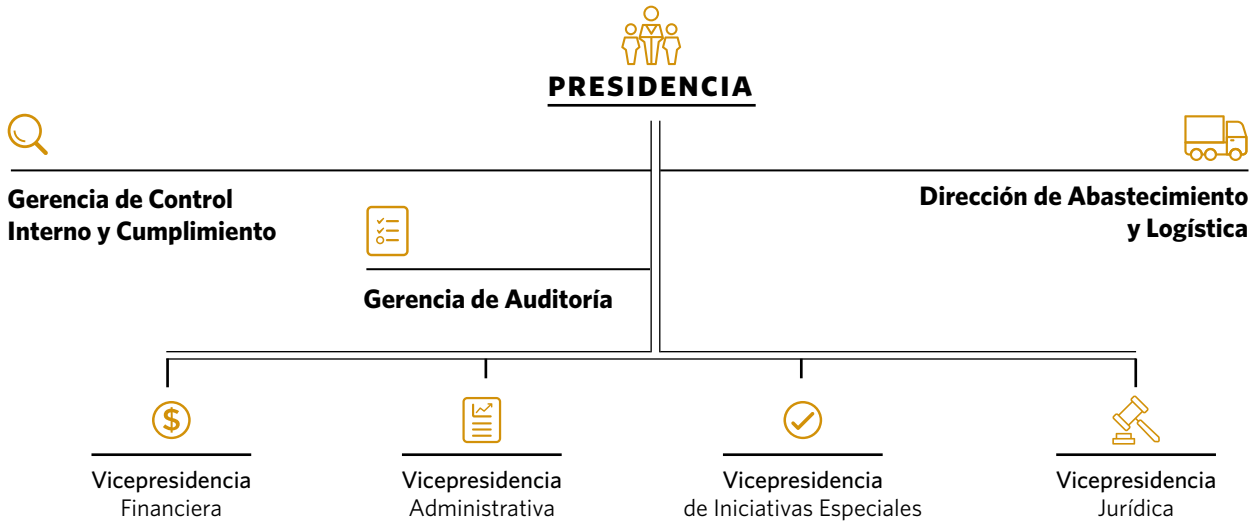
Cuadro de composición accionaria

ACCIONISTAS	NÚMERO DE ACCIONES	PARTICIPACIÓN (%)
Ecopetrol S. A.	944.182.540	99,3400873%
Andean Chemicals Ltd.	6.272.168	0,6599123%
Polipropileno del Caribe S. A.	1	0,0000001%
Compounding and Masterbatching Industry Limitada	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.

La administración y la representación legal de la Sociedad están a cargo del presidente, en calidad de representante legal principal. Actualmente, los representantes legales alternos de la Refinería de Cartagena S. A. S. son Herman Galán Barrera, vicepresidente jurídico, Fernando Cordon López, vicepresidente financiero, José Alfonso Marrugo Roa, vicepresidente administrativo y Alfonso Núñez Nieto, vicepresidente de Iniciativas Especiales.

Las actividades de gestión y planeación se encuentran a cargo de un grupo de profesionales experimentados, responsables de las diferentes áreas de trabajo. Bajo el liderazgo de su presidente y la orientación de los vicepresidentes, directores y gerentes adelantan diariamente las actividades administrativas y productivas en las sedes de Cartagena y Bogotá.



Una empresa de puertas abiertas

El interés permanente de Refinería de Cartagena por participar en iniciativas relacionadas con sus actividades nos ha llevado a establecer relaciones cercanas con distintas entidades y organizaciones públicas y privadas.

Desarrollamos igualmente iniciativas y programas que promueven desde sus áreas específicas de trabajo proyectos de mejoramiento de las condiciones sociales, económicas, ambientales y educativas de Cartagena y del departamento de Bolívar, con entidades y organizaciones regionales como:

- Fundación Mamonal
- Fundación Cívico Social Pro Cartagena – Funcicar
- Cámara de Comercio de Cartagena
- ANDI – Seccional Bolívar
- Escuela Taller Cartagena de Indias
- Secretaría de Educación Distrital
- Consejo Distrital de Gestión del Riesgo
- Alcaldía de la Localidad III Industrial y de la Bahía
- Personería Distrital
- Establecimiento Público Ambiental – EPA Cartagena
- Juntas de Acción Comunal de barrios vecinos
- Consejo Comunidades Negras de Pasacaballos
- Universidad Tecnológica de Bolívar
- Tecnológico Comfenalco

En 2018, en un ejercicio de apertura y de divulgación de los avances de la refinería denominado Programa Puertas Abiertas, recibimos la visita de 2.862 personas de los medios locales, regionales y nacionales, entidades gubernamentales, universidades, las comunidades, los beneficiarios de proyectos de inversión social y líderes comunales, empresarios y gremios, entre otros sectores, visitaron la refinería y conocieron de primera mano tanto su operación como el impacto económico y social para la ciudad, la región y el país.

El crudo nacional que se procesa en la Refinería es transportado a través de las principales redes de oleoductos del país.

100-CDU-T-001
TORRE ATMOSFERICA

Así nos ven

La medición de la percepción que tienen de nosotros los distintos grupos de interés fue un ejercicio que realizamos en los dos últimos meses de 2018 y enero de 2019 para evaluar, entre otros aspectos, la coherencia de nuestro relacionamiento con ellos y los impactos que tienen los valores y las decisiones internas que se derivan de nuestra cultura organizacional.

Entre un grupo amplio, representativo e informado de miembros de nuestros grupos de interés, la firma consultora en gestión reputacional, Grupo Holística, realizó en 2018 un estudio que permitió evaluar los niveles de confianza y credibilidad, e identificar expectativas, fortalezas y debilidades. Los resultados del análisis sugieren medidas que permitan consolidar una positiva percepción general sobre la Refinería de Cartagena y responder a las oportunidades de mejora con iniciativas en áreas como las de desarrollo sostenible y ética y cumplimiento.

Audiencias consultadas

TOTAL OPINIÓN PÚBLICA GENERAL
150

TOTAL GRUPOS DE INTERÉS DE REFINERÍA DE CARTAGENA
830

- Entorno - Comunidad (359 - 43,4%)
- Colaboradores Ecopetrol (154 - 18,6%)
- Colaboradores directos (127 - 15,3%)
- Colaboradores contratistas (121 - 14,6%)
- Medios de comunicación y líderes de opinión (22 - 2,7%)
- Proveedores (14 - 1,7%)
- Gobierno local - Nacional (10 - 1,0%)
- Líderes empresariales (7 - 0,6%)
- Junta directiva (4 - 0,4%)
- Entidades financieras (3 - 0,4%)

Los resultados obtenidos del estudio de percepción realizado nos han llevado a proponer un plan de trabajo para el fortalecimiento del relacionamiento y la comunicación de la compañía con cada uno de nuestros grupos de interés, que desarrollaremos a lo largo de los años 2019 y 2020.

03

Contexto corporativo

Enfoque de la gestión corporativa

En la Refinería de Cartagena buscamos el mejoramiento continuo para adaptar las operaciones a las cambiantes condiciones de la industria de refinación de crudo. El trabajo de todos los colaboradores y directivos se sustenta en una estrategia corporativa con la que buscamos convertirnos, por un lado, en un referente continental en el sector de la refinación, y, de otra parte, ofrecer al país productos limpios que mejoren la calidad del aire en las ciudades e impulsen la industria y la economía nacionales.

Nos orientan en nuestro desempeño diario los valores esenciales de la seguridad, entendida como el cuidado de la vida y el medioambiente; la integridad, reflejada en acciones coherentes, honestas y confiables; la responsabilidad con la que asumimos nuestros compromisos, el respeto por los demás, el coraje y la convicción que orientan nuestras actuaciones.

Nuestra Visión al año 2022, que resume estos propósitos, la hemos definido, en consecuencia, bajo la noción de que «Seremos la Refinería referente de América, con talento humano competente y excelencia operacional, para el bienestar y orgullo de los colombianos».

CREENCIAS

TENEMOS UNA ACTITUD POSITIVA, **CONSTRUCTIVA Y PROACTIVA**

COMPARTIMOS ÉXITOS Y FRACASOS, **Y APRENDEMOS DE ELLOS**

Control Interno

En Refinería de Cartagena contamos con un Sistema de Control Interno (SCI), que contribuye razonablemente al cumplimiento de los objetivos que nos hemos trazado, bajo un marco de eficiencia y eficacia en nuestras operaciones, información precisa y confiable y el cumplimiento a las normas y regulaciones, basado en los lineamientos del modelo propuesto por el *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Comission* (COSO), iniciativa adoptada en el mundo por numerosas empresas y corporaciones.

En la consolidación de nuestro Sistema de Control Interno, en 2018 avanzamos con actividades que comprenden la actualización de los lineamientos corporativos, entrenamiento a nuestros colaboradores, monitoreos preventivos y la actualización del mapa de riesgos empresariales. Durante el año continuamos fortaleciendo las actividades de control de los procesos con impacto en la elaboración, presentación y revelación de la información financiera y mayormente expuestos a eventos de cumplimiento; igualmente avanzamos en la formulación y ejecución de los planes de acción sobre las situaciones identificadas en los procesos de auditoría interna y externa.

Por otro lado, en abril de 2018 recibimos el resultado del diagnóstico independiente de nuestro sistema de control interno frente a los parámetros

Para ver información completa sobre Gobierno Corporativo de la Refinería de Cartagena y su Programa de Ética y Cumplimiento, sus estatutos, códigos de ética y de buen gobierno, Manual de cumplimiento y Plan anticorrupción visite el sitio *www.reficar.com.co/biblioteca-gobierno*

establecidos en el Modelo COSO, cuyo resultado nos ubica en un cumplimiento «alto» de acuerdo con la firma Deloitte.

Ética y cumplimiento

En Refinería de Cartagena, la ética y la transparencia son los pilares que sustentan nuestras actuaciones, bajo una filosofía de *Cero Tolerancia* con aquellos actos que sean contrarios al Código de Ética y Conducta del Grupo Empresarial Ecopetrol, o al Manual de Cumplimiento de la Sociedad. Para este efecto implementamos un Programa de Ética y Cumplimiento Empresarial con el que buscamos fortalecer permanentemente nuestra cultura ética y hacerla extensiva a las empresas contratistas con las que trabajamos y a nuestros demás grupos de interés.

En 2018 contratamos la realización de un diagnóstico independiente del Programa de Ética y Cumplimiento Empresarial, cotejando su aplicación frente al marco de la ley *Foreign Corrupt Practice Act* – FCPA. Los resultados del análisis sitúan a la Refinería de Cartagena en un nivel dentro del promedio de la industria, con una denominación de *«administrada y medible en su nivel de madurez»*, de acuerdo con la metodología utilizada por la firma KPMG. Así mismo, para garantizar el óptimo funcionamiento de este programa, se asignaron los recursos técnicos, humanos, físicos y tecnológicos necesarios, y se revisaron y actualizaron sus principales lineamientos.

Durante el año realizamos las actividades diseñadas acorde con el Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARGLAFT), en concordancia con los requerimientos establecidos en el capítulo X de la Circular Básica Jurídica 100-00006 de 2016 y la Circular 100-000003 de 2016 de la Superintendencia de Sociedades. Avanzamos, igualmente, en la implementación de los requisitos de la Norma Técnica ISO 37001 - Sistema de Gestión Antisoborno, con resultados en los que alcanzamos índices de cumplimiento iguales o superiores a 88% frente a los requisitos aplicables para la Sociedad.

Con un énfasis especial en la capacitación sobre temas de ética y cumplimiento, adelantamos con todos nuestros colaboradores campañas trimestrales para el diligenciamiento de las *declaraciones de conflicto de interés* y de *compromiso ético*, a fin de identificar preventivamente

En 2018 realizamos charlas de entrenamiento y publicamos 25 materiales sobre dilemas éticos y riesgos de cumplimiento.

situaciones que puedan comprometer los procesos de toma de decisiones. Realizamos también con empleados, contratistas, proveedores, directivos y miembros del Comité de Auditoría de la Junta Directiva charlas y jornadas de entrenamiento sobre dilemas éticos y riesgos de cumplimiento, y publicamos 25 materiales de comunicación sobre estos temas.

Por otra parte, contamos con canales establecidos para la atención y gestión de denuncias y dilemas éticos, cuyo uso promovemos constantemente.

CREENCIAS

CON DISCIPLINA ALCANZAMOS **NUESTROS OBJETIVOS**

RESOLVEMOS LAS DIFERENCIAS ABIERTA **Y RESPETUOSAMENTE**

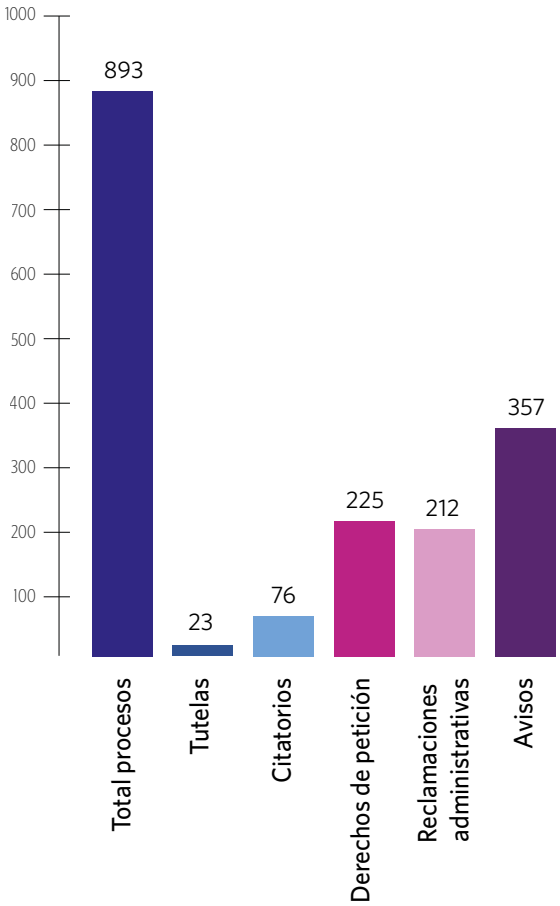
Respuestas oportunas

De la interacción de Refinería de Cartagena con sus distintos grupos de interés surgen acciones que algunos de sus miembros interponen para hacer reclamaciones de distintos órdenes. La organización atiende debidamente estos procesos, dentro de los términos y condiciones que determina la ley.

Durante el año se gestionaron de manera diligente cerca de 900 procesos, con respuestas oportunas y dentro de los términos legales a la totalidad de los avisos directos y solidarios; al cien por ciento de los citatorios directos y al 93 por ciento de los solidarios; lo mismo que a diez de las 23 tutelas presentadas. Igualmente, se atendieron de manera oportuna los requerimientos y solicitudes de información de los entes de control.

En la atención de los trámites del litigio que tiene lugar entre la Refinería de Cartagena y las sociedades Chicago Bridge & Iron Company N.V., CB&I (UK) Limited y CBI Colombiana S. A. (colectivamente, CB&I), en 2018 se surtieron etapas procesales como la presentación de los segundos memoriales, que contienen las posiciones detalladas de las partes. Con el respaldo de un equipo de expertos nacionales y extranjeros en el campo legal se atendieron con oportunidad y diligencia los diferentes requerimientos que se hicieron durante el año.

Procesos
2018



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 Preguntas, Quejas, Reclamos o Sugerencias (PQRS) son registrados y respondidos conforme a los términos de ley. Durante 2018 se recibieron un total de 724 casos. De estos 585 (81%) se conocieron a través de la Oficina de Participación Ciudadana de Ecopetrol y 139 (19%) a través de la línea de atención al ciudadano de Refinería de Cartagena S. A. S.

El grupo de interés que más casos presentó fue el de comunidad y sociedad con un total de 550 casos (75,97%).

GRUPO DE INTERÉS	TOTAL	%
Comunidad y sociedad	550	75,97%
Colaboradores	83	11,46%
Clientes	51	7,04%
Contratistas	24	3,31%
Estado	15	2,07%
Accionistas	1	0,14%
TOTAL	724	100%

Junta Directiva

Refinería de Cartagena cuenta con entes de dirección y administración como la Junta Directiva, el Comité de Auditoría y el Comité de Gobierno Corporativo de la misma.

La Junta Directiva es nombrada por la Asamblea General de Accionistas, que define igualmente la remuneración de sus tres miembros principales y tres suplentes. Los integrantes de la Junta son elegidos en razón de su idoneidad, experiencia y conocimientos sobre la industria y son evaluados mediante un mecanismo que determina los mejores comportamientos y actuaciones requeridos para su adecuada contribución al buen ejercicio de sus tareas de Gobierno.

Al 31 de diciembre de 2018 la Junta Directiva de Refinería de Cartagena, luego de algunos cambios que tuvieron lugar durante el año, estaba conformada por los siguientes miembros principales y suplentes:

Todos los casos de Preguntas, Quejas, Reclamos o Sugerencias son registrados y respondidos conforme a los términos de ley.

PRINCIPALES	SUPLENTES
Felipe Bayón Pardo	Fernán Ignacio Bejarano Arias
Jaime Caballero Uribe	Pedro Fernando Manrique Gutiérrez
Adolfo Tomás Hernández Núñez	Orlando Díaz Montoya

En reuniones mensuales, realizadas en sesiones ordinarias, y extraordinarias, cuando las circunstancias lo demandan, la Junta Directiva trata temas relacionados con asuntos financieros, legales, ambientales y de gestión, principalmente, que les presenta la administración de la empresa. En 2018 se llevaron a conocimiento de la Junta 228 aspectos relevantes para los grupos de interés, que fueron considerados en las distintas reuniones realizadas durante el periodo.

NATURALEZA DEL ASUNTO RELEVANTE	NÚMERO DE ASUNTOS RELEVANTES
Financieros	33
Legales	42
Gestión	140
Ambientales	13

La Junta Directiva fue informada del estado de las solicitudes recibidas por parte de entes de control y otras entidades gubernamentales y conoció en las reuniones mensuales los resultados operacionales y financieros. Adicionalmente, se le presentaron los temas asociados a capitalizaciones y reformas estatutarias antes de ponerlos a consideración de la Asamblea General de Accionistas.

Los integrantes de la Junta son elegidos en razón de su idoneidad, experiencia y conocimientos sobre la industria.

04

Contexto económico

Enfoque de la gestión económica

Uno de los imperativos estratégicos en los que venimos trabajando en Refinería de Cartagena se relaciona de manera directa con la necesidad de ser altamente eficientes y maximizar el aprovechamiento de los activos de la compañía. De esta manera queremos lograr una gestión efectiva de nuestro negocio, que genere valor para nuestros accionistas y para el Grupo Ecopetrol, impacte positivamente la economía del país y contribuya al bienestar de los demás grupos de interés. En el logro de los objetivos que nos hemos propuesto contamos con talento humano con la experiencia y las competencias necesarias para llevar a cabo las actividades técnicas, financieras, operacionales y de relacionamiento con nuestros diferentes grupos de interés, a fin de alcanzar las metas corporativas y propiciar el desarrollo sostenible de nuestro entorno.

Gestión económica en cifras (2016-2018)

INDICADORES	2016	2017	2018*
Ingresos (millones dólares)	2.150	3.098	4.373
Ventas netas (millones dólares)	2.142	3.085	4.357
Producción neta (millones barriles)	44	53,5	59, 4
EBITDA (millones dólares)	-212	4	148
Utilidad neta (millones dólares)	-825	13	-262**
Activos totales (millones dólares)	8.396	8.974	8.580
Pasivos totales (millones dólares)	5.692	2.886	2.807
Patrimonio total (millones dólares)	2.704	6.088	5.773
Margen Bruto de Refinación (USD/barril)	5,3	9,5	11,0

INDICADORES	2016	2017	2018*
Pago de impuestos (millones dólares)	34	37	52
Total importaciones de crudo (millones barriles)	21,8	24,8	12,6
Total exportaciones (millones barriles)	29,6	23,1	27,2

*La tasa representativa del mercado para el dólar fue, en promedio para 2018, de $2.956,55 COP (Fuente: Banco de la República).

** Para una mejor comprensión de los estados financieros de Refinería de Cartagena S. A. S. en 2018, es importante tener en cuenta dos aspectos:

1. La compañía presentó una pérdida neta de USD$262 millones asociada principalmente a la depreciación y al reconocimiento del cálculo anual del *impairment*, que es el resultado de comparar el valor razonable de la compañía versus el valor neto de la propiedad, la planta y el equipo al cierre del periodo contable. Este reconocimiento está regido por la normatividad financiera nacional e internacional y no afecta la caja o la liquidez de la empresa.

2. En 2018 la pérdida neta antes del cálculo del *impairment* fue de USD$47 millones, que comparada con una pérdida neta en 2017 por USD$416 millones (antes de la recuperación por *impairment*), representa una mejora de los resultados de 2018 por USD$369 millones, debido principalmente al mayor EBITDA, al ajuste del impuesto diferido y a menores gastos financieros.

Producción a plena marcha

Con las instalaciones a punto y el trabajo dedicado de todos los colaboradores, directivos, contratistas y proveedores logramos en 2018 funcionar a plena capacidad y avanzar en el logro de la excelencia operacional y del suministro de los combustibles más limpios que se hayan refinado en el país. En el año aumentamos en seis puntos porcentuales la disponibilidad operativa de las instalaciones y superamos en dos puntos la meta que nos habíamos trazado para 2018.

La eficiencia operacional consolidada durante el año, luego de la estabilización de las instalaciones, se tradujo en una carga promedio de 151.313 barriles de crudo al día.

Durante el periodo revisamos la estrategia de generación de valor para alinearla con la del Grupo Ecopetrol e integrar bajo una misma perspectiva las proyecciones de crecimiento de la compañía. Hoy podemos decir que alcanzamos el punto esperado de capacidad máxima de la refinería, lo que nos ha permitido obtener los mejores resultados financieros de los últimos tres años.

De manera sostenida registramos en Refinería de Cartagena índices de crecimiento de la producción. La eficiencia operacional consolidada durante el año, luego de la estabilización de las instalaciones, que completamos en 2017, se tradujo en una carga promedio de 151.313 barriles de crudo al día, superiores a las proyectadas, y en la producción total de 59,4 millones de barriles en el período.

Ventas 2016- 2018 (barriles)

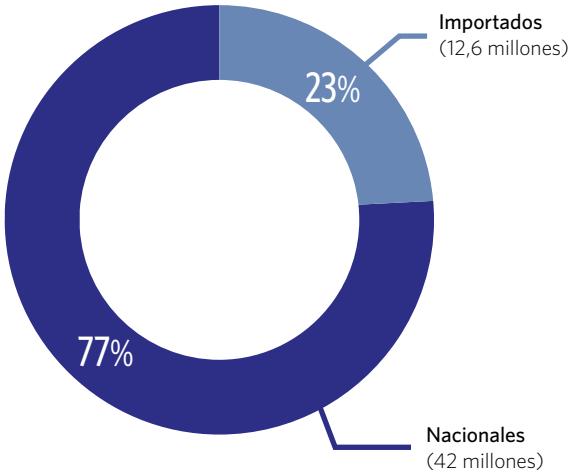
PRODUCTO	2016	2017	VAR %	2018	VAR %
Diésel	17.179.185	22.005.650	28%	28.472.648	29%
Gasolinas	6.715.683	8.663.438	29%	10.934.255	26%
Jet	2.737.223	2.733.484	0%	2.949.858	8%
Naftas	7.387.920	7.415.233	0%	8.091.668	9%
Otros	9.532.508	7.247.041	-24%	3.070.025	-58%
GLP	1.425.880	1.645.186	15%	686.360	-58%
Coque (barriles equivalentes)	3.207.601	3.746.640	17%	5.239.234	40%
TOTAL VENTAS	**48.186.000**	**53.456.671**	**11%**	**59.444.048**	**11%**

Los productos elaborados en las unidades de la Refinería tuvieron como insumo más de 42 millones de barriles de crudos nacionales (77%) y más de 12 millones de barriles importados (23%), lo cual incluye una importante optimización del 22% del crudo importado con respecto a la proyección inicial del año.

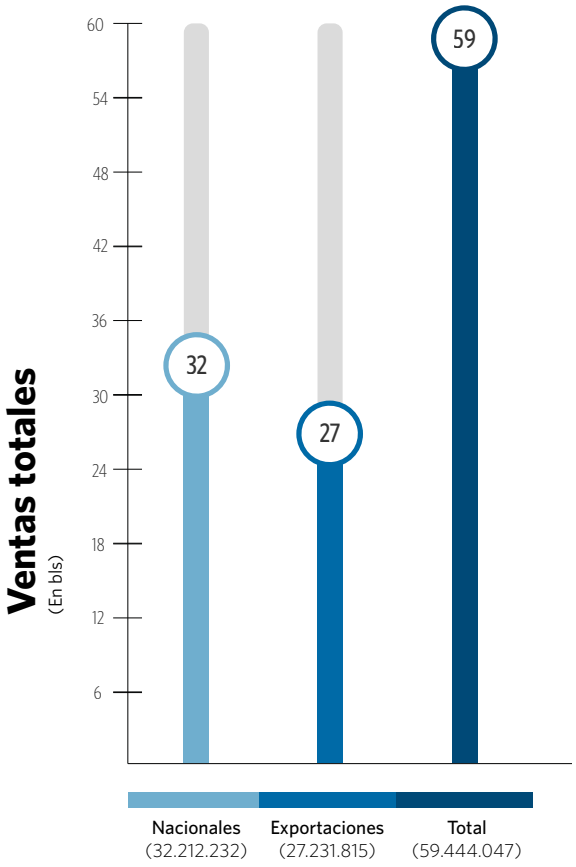
Este aumento en la refinación de crudos nacionales representó, además, una mayor utilización del oleoducto Coveñas-Cartagena, con volúmenes de transporte diario que alcanzaron un valor máximo de 160.000 barriles al día. En cuanto a los crudos importados, estos tuvieron como origen principal a Estados Unidos, Rusia y Canadá.

En Colombia abastecimos el mercado de combustibles con 32 millones de barriles de los productos refinados en Cartagena, que representan el 54 por ciento de las ventas del año de la Refinería. El 46 por ciento restante (27,2 millones de barriles) se destinó a los mercados externos. La distribución de las ventas en 2018 señala un aumento de 6 por ciento para el mercado nacional y de 18 por ciento en las exportaciones.

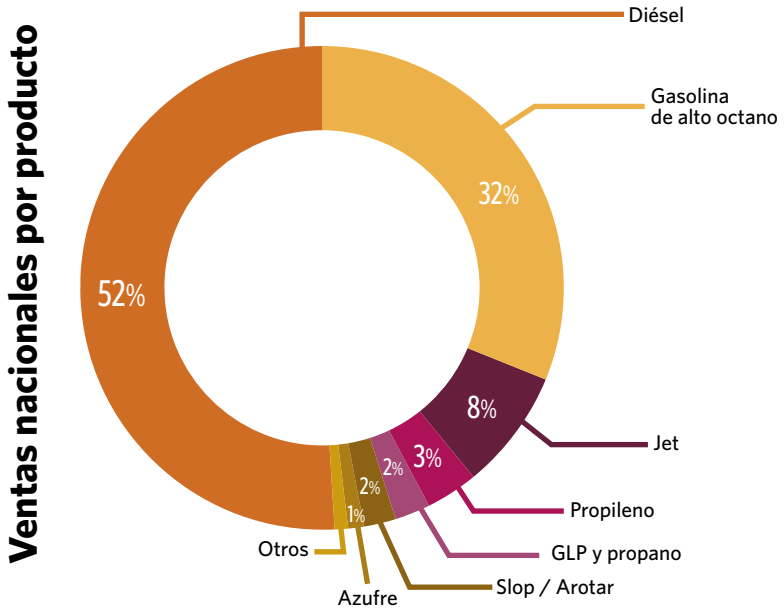
Cantidad de insumos utilizados en los productos elaborados

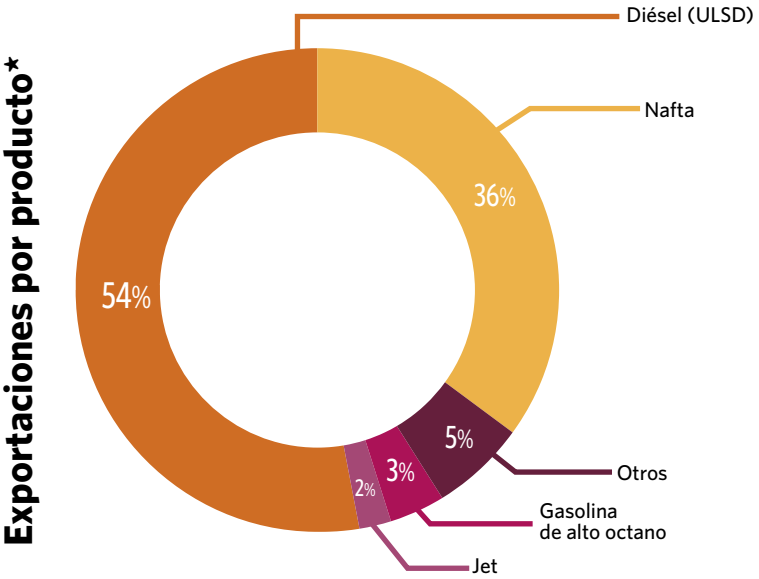


Los productos elaborados en las unidades de Cartagena tuvieron como insumo más de 42 millones de barriles de crudos nacionales (77%).

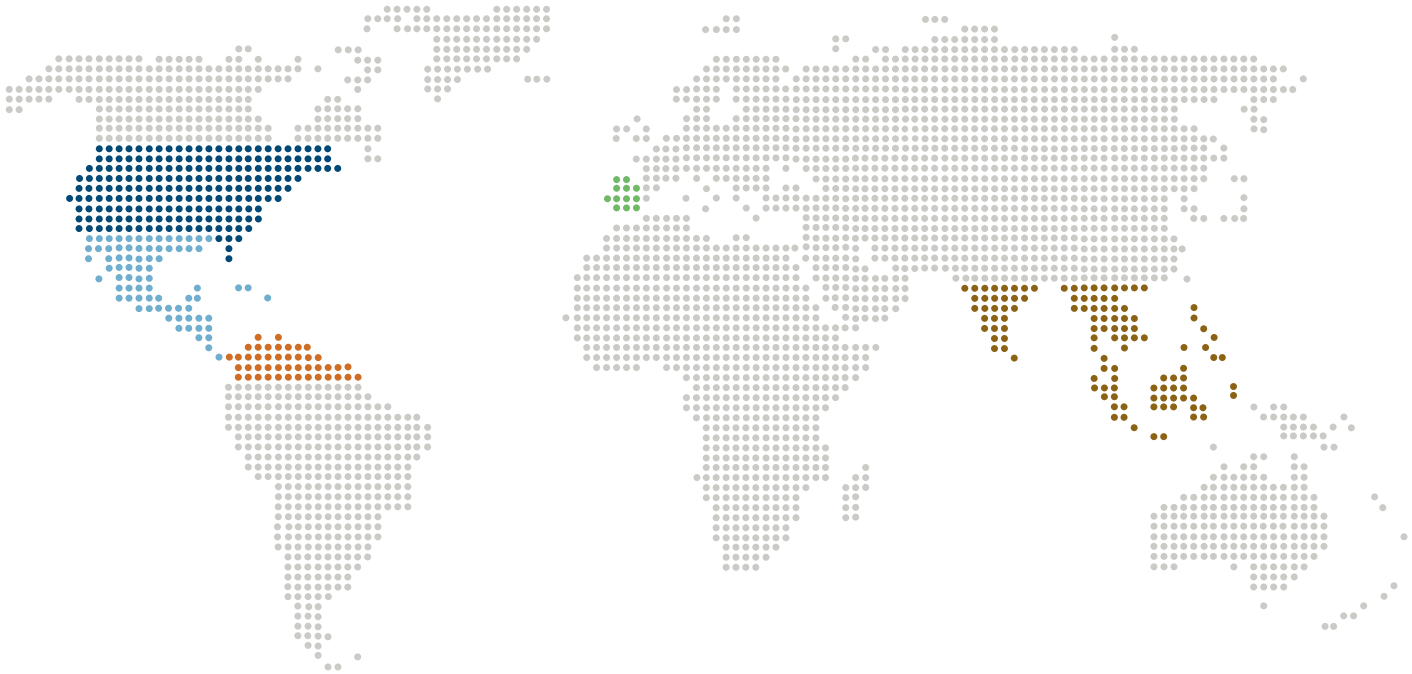


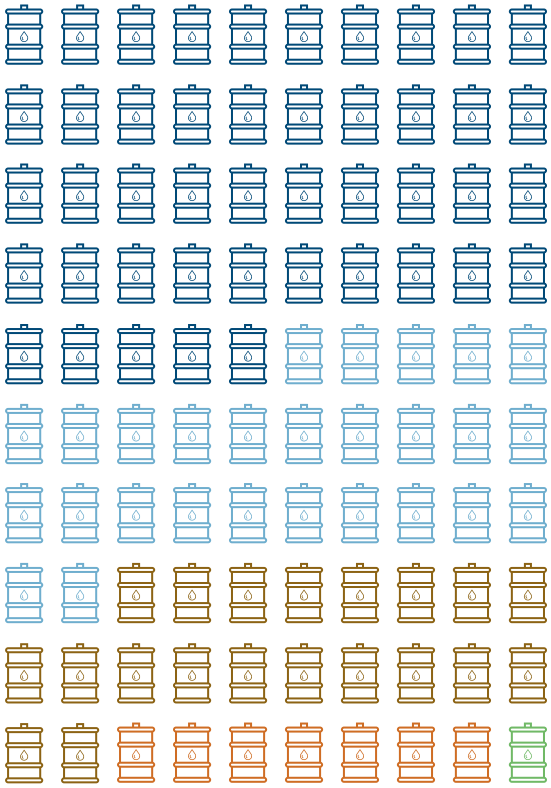
*No se incluye el volumen de coque vendido.





Exportaciones por destino
2018





Estados Unidos
12.142.194 bls (44,6%)

Centroamérica - Caribe
6.937.086 bls (25,5%)

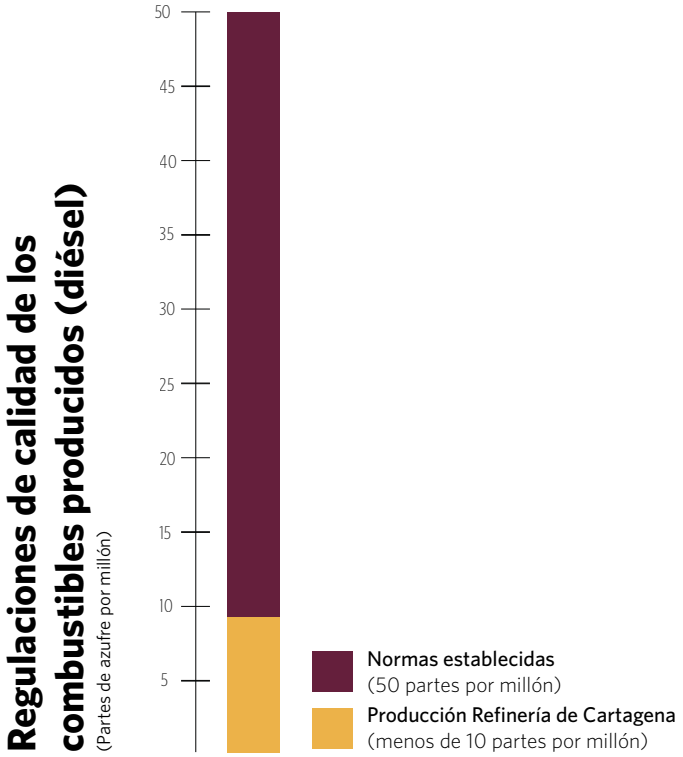
Asia
5.553.628 bls (20,4%)

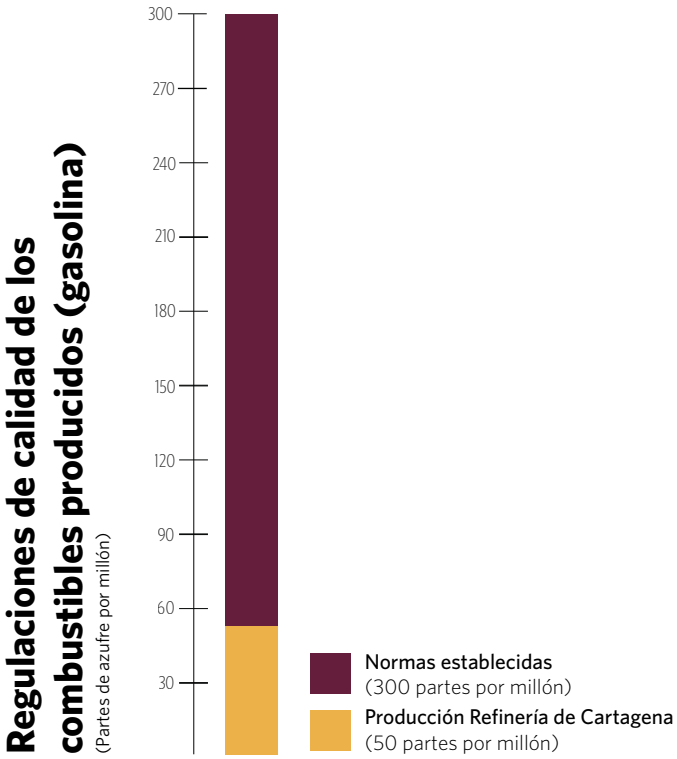
Suramérica
2.189.188 bls (8,0%)

Europa
409.720 bls (1,5%)

Total
27.231.816 bls (100%)

Un hito importante que cabe destacar fue la superación durante el año de las regulaciones de calidad de los combustibles producidos. El diésel, para el cual las normas establecen un límite de 50 partes de azufre por millón, se produjo con menos de diez partes por millón; la gasolina, con una regulación de 300 partes por millón, tuvo en nuestra oferta un componente de tan solo 50 partes por millón. Unidos al compromiso de Ecopetrol con la calidad del aire en las ciudades del país, los combustibles de Cartagena y Barranca marcaron en 2018 un impacto altamente positivo en la calidad del aire de los centros urbanos del país.





Preparación para el crecimiento

El suministro de combustibles limpios que ayuden a mejorar los preocupantes índices de contaminación que viven algunas ciudades del país es un propósito prioritario en Refinería de Cartagena, para el cual empezamos a definir en 2018 estrategias e iniciativas que esperamos poner en marcha en este y en los próximos años.

La interconexión de la unidad de crudo de la refinería original con las de las instalaciones actuales será un proyecto que nos permitirá cubrir una parte importante de la demanda futura de diésel y gasolina del país, con los atributos de calidad y limpieza que caracterizan hoy nuestros productos. Esta ampliación de la capacidad de producción se acompañará de mejoramientos en equipos y operaciones de mantenimiento, de la optimización en la generación de vapor y de mayores niveles de seguridad en el manejo de los productos. Igualmente, para garantizar la continuidad de las operaciones y reducir la posibilidad de una interrupción de la producción por tareas de mantenimiento en las unidades de generación de energía, avanzamos en la conexión de nuestras instalaciones al sistema de energía nacional.

Operaciones rentables

Durante 2018, la Refinería aumentó su capacidad de producción, pasando de una carga promedio de 143.300 barriles diarios en 2017 a una carga promedio de 151.313 barriles diarios en 2018, gracias a la eficiencia operativa de todas las unidades de producción y a la implementación de iniciativas de mejora de carga y margen, lo que permitió un importante aumento en el nivel de ingresos frente al año anterior, con ventas por valor de 4.373 millones de dólares, que superaron en 41 por ciento los ingresos obtenidos en 2017 (3.098 millones de dólares).

Este desempeño se refleja en el cumplimiento de varias metas financieras, en especial en la consecución de un EBIDTA positivo de 148 millones de dólares. Entre los factores que condujeron a estos resultados pueden destacarse el aumento en el margen bruto de refinación (MBR), que mide el valor generado en el procesamiento de cada barril de crudo. Para 2018, este índice aumentó 1,5 dólares frente al del año anterior, para llegar a 11 dólares, resultado de factores como la mayor carga durante el año, el aumento en los precios de los productos y las medidas de optimización implementadas.

Las utilidades de Refinería de Cartagena fueron, sin embargo, negativas en 2018, en razón de la pérdida de 262 millones de dólares ocasionada, principalmente, por el registro del deterioro de la propiedad, la planta y el equipo. Esta pérdida se compensó en parte por factores como el aumento del EBIDTA, la disminución de los gastos financieros y el ajuste en el impuesto diferido.

Eficiencia en el abastecimiento

La atención de las necesidades de las distintas áreas de Refinería de Cartagena se gestiona a través de una Dirección de Abastecimiento y Logística (DAL), que adelanta con sentido de oportunidad y eficiencia los trámites y procedimientos para la contratación y adquisición de bienes y servicios que respaldan las operaciones. Esta misma Dirección gestiona los inventarios de la compañía y coordina los procesos para su almacenamiento y manejo.

En 2018 adoptamos un nuevo modelo de abastecimiento acorde con los lineamientos del Grupo Ecopetrol, en el que se reúnen todos los procesos requeridos para obtener los bienes y servicios que demandan las operaciones. Durante el año, la Dirección de Abastecimiento y Logística contribuyó al cumplimiento de la promesa de valor de Refinería de Cartagena, haciendo énfasis en aspectos cruciales de protección de la caja y la eficiencia en costos, y mediante una estricta disciplina de capital.

En el primero de estos aspectos cumplimos las metas del plan de abastecimiento y logramos ahorros por 1,7 millones de dólares. Adicionalmente, de acuerdo con los planes establecidos, completamos en 60 por ciento el plan de cierre de garantía, con una recuperación de materiales por valor de 2,3 millones de dólares.

En lo referente a la disciplina de capital, alcanzamos 5 por ciento en la reducción de inventarios, utilizando los materiales sobrantes del proceso de modernización de las instalaciones en tareas de mantenimiento, proyectos de planta y resolución de paradas técnicas. En la gestión de este inventario de materiales sobrantes realizamos 15 subastas, que recibieron una respuesta positiva del mercado, y se tuvieron ingresos por 270.000 dólares por ventas directas dentro del Grupo Ecopetrol.

Así mismo, parte de los materiales sobrantes se utilizó en la construcción de obras que no hacen parte de la infraestructura de producción, pero que tienen un alto impacto en el bienestar de los colaboradores. Se destacan entre estas la construcción de estructuras de ingreso, senderos peatonales, paraderos, cunetas, cerramientos y la energización del nuevo campamento de contratistas, para mejorar las condiciones de tránsito y permanencia de trabajadores y visitantes en las instalaciones de Cartagena.

Dos hechos destacados en esta gestión de los materiales fueron la racionalización y optimización de las áreas de inventarios, que pasaron de 18 a 13 en 2018, y la publicación de una nueva política de donaciones para normativizar y acelerar el proceso de entrega de materiales, insumos o bienes no utilizados por la operación.

Economías en movimiento

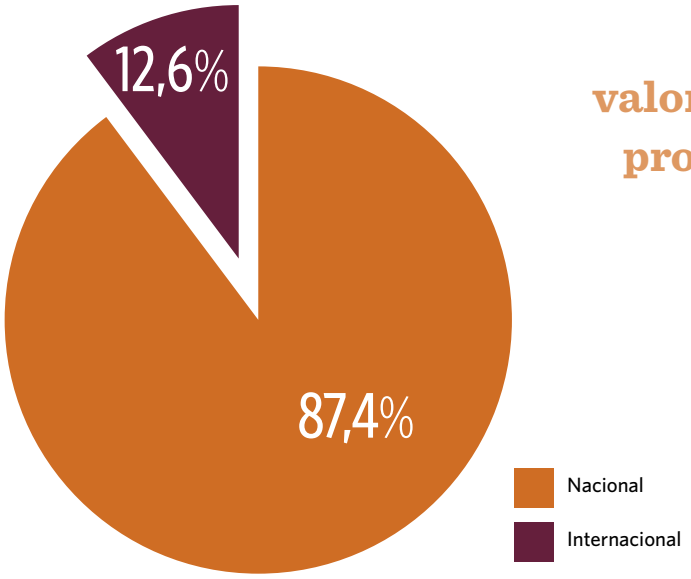
Para ver información completa sobre los principios de contratación de la Refinería de Cartagena, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/contrataciones*

Por la dimensión y el alcance de sus operaciones, la Refinería de Cartagena representa un factor dinamizador de las economías del país y de la región Caribe. Ecopetrol, en su calidad de operador de la Refinería, gestiona la tarea de administración de las actividades de las empresas contratistas, regidas por las políticas de salud, seguridad y medioambiente del Grupo Ecopetrol, y por las normas laborales, normas de cumplimiento y principios éticos que orientan nuestro trabajo.

La contratación se realiza en Refinería de Cartagena conforme al Manual de Contratación, que reúne los principios generales, las competencias y conflictos de interés, los procedimientos de selección, el perfeccionamiento de los contratos y diversas disposiciones relacionadas con el rol de contratantes para el desarrollo de nuestro objeto social.

Con el trabajo de las empresas contratistas y proveedores respaldamos nuestras operaciones en 2018, e hicimos contratos por valor de 6,9 millones de dólares con proveedores de bienes y servicios (sin incluir los suscritos por O&M), definidos luego de cumplir con claros principios de calidad y competitividad. Del total de los contratos 87,4% se ejecutaron en Colombia y el restante 12,6% con empresas extranjeras. La mayor parte de las contrataciones en Colombia se realizaron en Bogotá (62,4%) y Cartagena (34,5%), y el 3,1% en distintas ciudades y municipios del país.

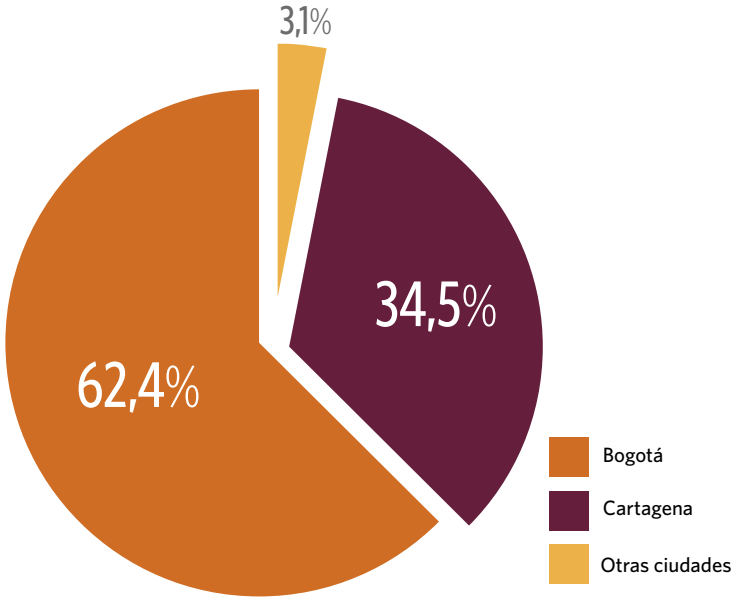
Distribución de los contratos
(Nacional e internacional)



En 2018 hicimos contratos por valor de 6,9 millones de dólares con proveedores de bienes y servicios.

Un factor dinamizador de los planes de desarrollo locales y nacionales en 2018 fue el pago de 52 millones de dólares por concepto de impuestos, que se distribuyeron así: 30 millones de dólares a la nación y 22 millones de dólares para la ciudad de Cartagena.

Distribución de los contratos
(Regional)



05

Contexto social

Enfoque de la gestión social

En la relación con nuestros grupos de interés buscamos avanzar por un camino construido sobre valores como el cuidado de la vida y el medioambiente y actuando sobre principios de coherencia, honestidad y confiabilidad. Nuestras actuaciones responsables las adelantamos con la certidumbre de saber asumir los compromisos y sus consecuencias, escuchar con respeto y aceptar las diferencias. De igual manera, la noción de responsabilidad que nos orienta la entendemos con el convencimiento y la decisión de que nuestro trabajo contribuya a la sostenibilidad y el bienestar para nuestros colaboradores, miembros de las comunidades, contratistas y proveedores, accionistas, y, en general, el conjunto de personas y entidades con las que interactuamos.

CREENCIAS

SOMOS
UN GRAN EQUIPO

CONFIAMOS
EN EL TRABAJO Y
COMPROMISO
DEL EQUIPO

Talento humano: pilar del crecimiento

La conformación de un equipo humano de trabajo comprometido y competente es un propósito al que hemos dedicado nuestros mejores esfuerzos, con programas e iniciativas que impulsen el desarrollo de las capacidades humanas y profesionales de nuestros colaboradores. En 2018 continuamos fortaleciendo la cultura organizacional, haciendo un énfasis especial en la formación de competencias técnicas, el afianzamiento de la visión estratégica de los líderes y la creación de condiciones y espacios de trabajo armónicos y estimulantes.

El trabajo de los colaboradores de la empresa estuvo respaldado por la definición de una política de gestión del talento humano, el empleo de herramientas tecnológicas y la aplicación de programas que agilizaron los procesos y mejoraron su gestión. Durante el año cumplimos a cabalidad los propósitos trazados para consolidar un clima laboral que propicie el logro de las metas que nos hemos fijado para Refinería de Cartagena.

Empleo generado

En atención al compromiso con el Desarrollo Sostenible del entorno y en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado para Refinería de Cartagena, se definió como política dar prioridad a la contratación de mano de obra originaria o residente en la ciudad de Cartagena.

TALENTO HUMANO	2016	2017	2018
Empleados Refinería de Cartagena	170	190	154
Contratistas de Ecopetrol para Refinería	3.413	1.982	2.650
Empleados de Ecopetrol para Refinería	1.155	1.047	1.076
TOTAL	**4.738**	**3.219**	**3.880**

Un equipo equilibrado

En Refinería de Cartagena contamos con un grupo de directivos y colaboradores conformado por 153 personas que realizan su trabajo en las sedes de Mamonal y Bogotá.

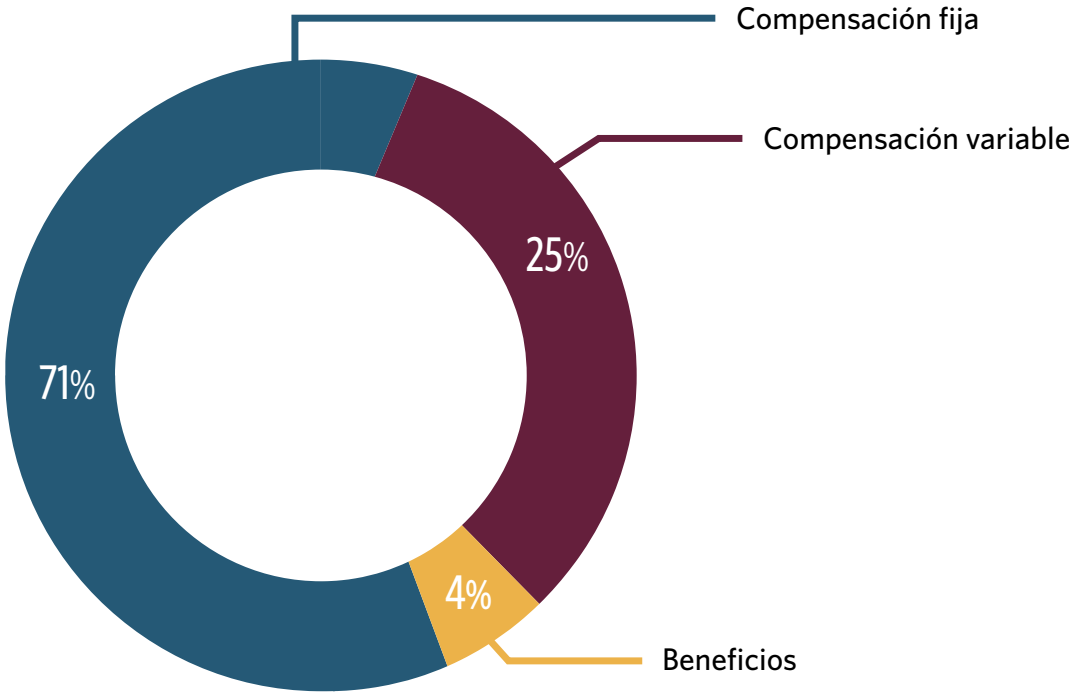
El grupo lo componen porcentajes equilibrados de hombres y mujeres, provenientes principalmente de la costa Caribe y con participación de otras regiones y departamentos del país.

DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO			
	MASCULINO 73 (48%)	FEMENINO 80 (52%)	
ORIGEN DE LOS COLABORADORES POR REGIÓN	2016	2017	2018
Cartagena	4.153	2.772	3.464
Bolívar	324	133	86
Región Caribe	71	84	106
Resto del país	163	202	201
Extranjero	27	28	23
TOTAL	**4.738**	**3.219**	**3.880**

La compensación de nuestros colaboradores responde a estándares competitivos de ingresos frente a la referencia del mercado nacional. El modelo lo componen elementos de remuneración fija y variable y beneficios en salud, pólizas de vida y laborales.

Remuneración total en Refinería de Cartagena

(2016 - 2017 - 2018)



CREENCIAS

VALORAMOS
Y COMPARTIMOS
EL CONOCIMIENTO

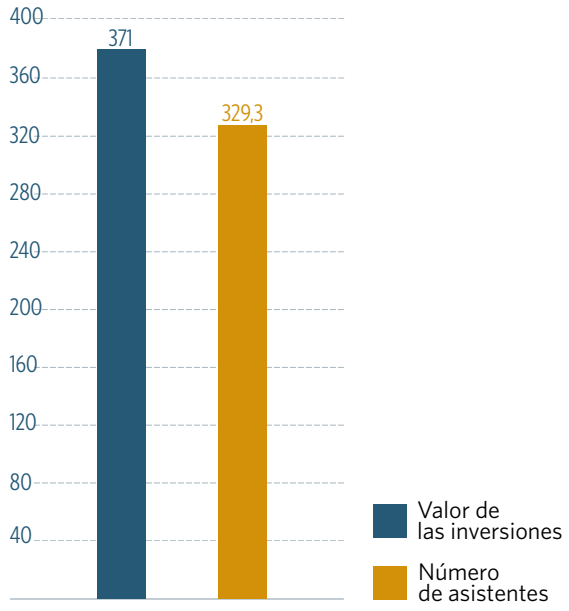
En Refinería de Cartagena promovemos un trato igualitario en el trabajo, garantizando las mismas oportunidades de desarrollo para todos y adoptando una política de cero tolerancia a la discriminación, en cualquiera de sus formas. Propendemos, además, por el respeto de las libertades de nuestros colaboradores, entre estos el de la libre asociación. No obstante, la empresa no cuenta con empleados afiliados a sindicatos, ni con acuerdos de negociación colectiva. En 2018 se atendieron 370 demandas laborales.

NUESTRO BALANCE
DEPENDE DEL
EQUILIBRIO ENTRE LA
VIDA LABORAL
Y LA VIDA PERSONAL

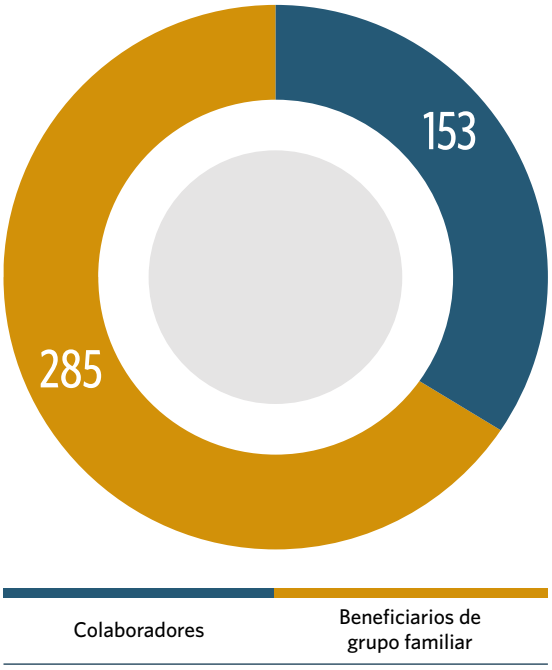
Capacitación y salud

El énfasis permanente en la formación y el desarrollo de las competencias técnicas y organizacionales de nuestros colaboradores se acompaña con el desarrollo de programas de salud, para crear un entorno de trabajo sano y eficiente. En 2018 adelantamos 78 acciones de capacitación, a las que asistieron 371 participantes y recibieron beneficios en salud 153 colaboradores y 285 beneficiarios de sus grupos familiares. Las inversiones para los programas en estas dos áreas ascendieron a 1.637,3 millones de pesos.

Programas de capacitación
(Asistentes - Inversión en millones de pesos)

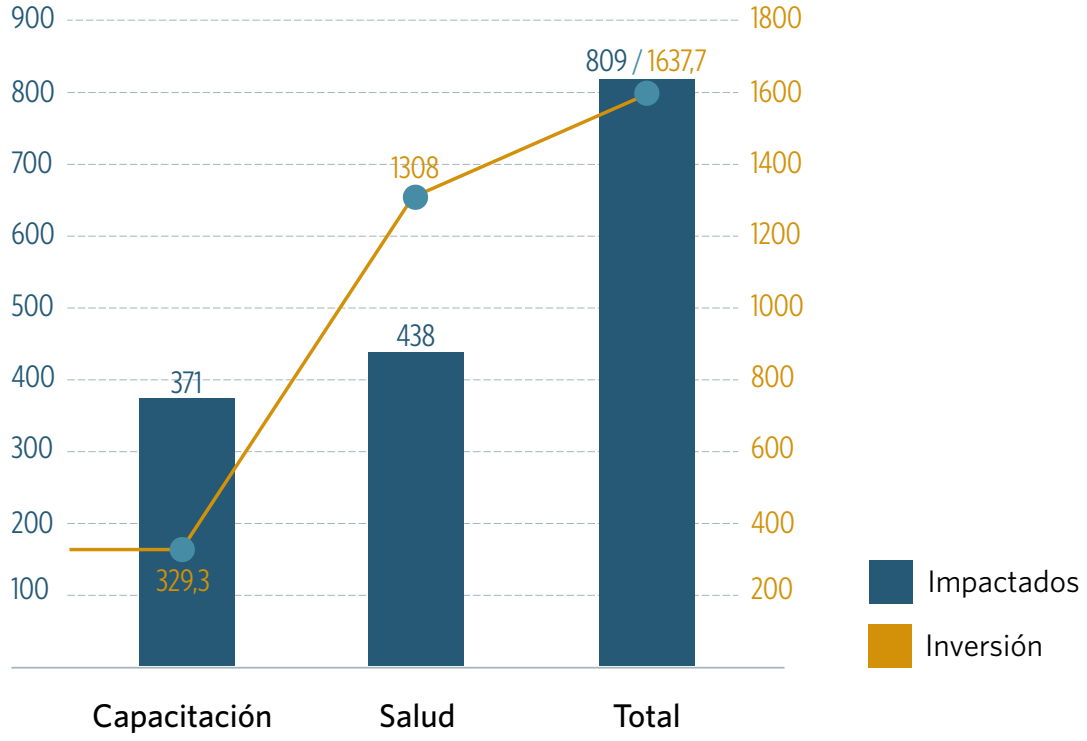


Programas de salud
(Número de beneficiarios)



En 2018 adelantamos 78 acciones de capacitación, a las que asistieron 371 participantes.

Inversión e impacto
(Capacitación - Salud, millones de pesos)



Trabajo seguro

La creación de ambientes sanos y seguros para el trabajo fue una meta que cumplimos a satisfacción durante 2018, tal como lo revela la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) realizada a la Refinería de Cartagena S. A. S. por Icontec, que mostró un índice de cumplimiento del 94% en nuestro SG-SST.

Durante el periodo que reportamos, tuvimos una exposición de 6.779.729 horas/hombre trabajadas y logramos reducir de manera significativa (59% frente a 2017 y 75% frente a 2016) el número de eventos ocupacionales. No obstante, registramos un leve aumento en el número de accidentes ocupacionales registrables, lo mismo que en el índice de frecuencia de casos registrables (TRIF).

Para ver información completa sobre las políticas de salud y seguridad en el trabajo, prevención y control de uso de sustancias psicoactivas y de seguridad vial, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/biblioteca-hse*

Indicadores de seguridad (2016-2018)

INDICADOR	2016	2017	2018
Horas/Hombre	10.351.896	7.495.315	6.779.729
Eventos ocupacionales	96	59	24
Accidentes ocupacionales registrables	29	9	12
Índice de Frecuencia de Casos Registrables (TRIF)	2,80	1,20	1,77
Índice de Frecuencia de Seguridad de Procesos	0,19	0,13	0

A pesar de que el desempeño en seguridad fue positivo en 2018 para seguridad de procesos y ambiente, seguimos avanzando en la búsqueda de indicadores óptimos en este campo, que se ha centrado para 2019 en el fortalecimiento de una cultura que permita la identificación e interiorización de los riesgos operativos. En este proceso estamos trabajando con el acompañamiento de la firma Dupont, de amplia experiencia en esta área, y mediante iniciativas como la visita entre las refinerías del Grupo Ecopetrol para observar comportamientos y confrontar y mejorar las percepciones y los programas de seguridad. En 2018 el índice de ausentismo fue de 4,35%.

Comunidades

Para ver información completa sobre el alcance de los programas de inversión social voluntaria de la Refinería de Cartagena y su impacto en las comunidades vecinas a la operación, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/inversion-social*

Nuestra relación con las comunidades vecinas a la Refinería comprende, además del cumplimiento de las obligaciones de ley a cargo de Ecopetrol, en su calidad de operador, una interlocución permanente y participativa para identificar temas de interés y diseñar acciones que permitan la creación de oportunidades de crecimiento. Durante 2018 realizamos 128 reuniones, en las que participaron un total de 1.250 personas de las comunidades, y en las cuales informamos sobre el estado de la operación. En las conversaciones sostenidas se atendieron inquietudes acerca de la contratación de mano de obra local y de temas ambientales, se identificaron necesidades, se priorizaron temas con los líderes comunales y se presentaron, además, los avances en los programas de inversión social voluntaria de la Refinería.

Todos los años realizamos encuentros con líderes de las comunidades, en los que se identifican necesidades y se priorizan temas para orientar la inversión social voluntaria. De estos encuentros, denominados Mesas Ciudadanas,

Nuestra relación con las comunidades vecinas a la Refinería comprende una interlocución permanente y participativa para identificar temas de interés.

surgieron distintas iniciativas en las áreas de educación, medioambiente, ingreso y trabajo, salud y fortalecimiento institucional, que fueron respaldadas a lo largo del año.

Con las inversiones ejecutadas, y en alianza con entidades públicas, buscamos desarrollar iniciativas y proyectos alineados con los planes de desarrollo locales, municipales y nacionales que contribuyan a lograr el cumplimiento de los objetivos previstos en cada uno de estos ejes y en temas de interés para la ciudad de Cartagena.

Durante el año destinamos 3.304,6 millones de pesos (1.117.721 dólares) para el desarrollo de proyectos de inversión social, de los que se beneficiaron de manera directa 3.739 miembros de las comunidades vecinas. Con la participación de líderes comunitarios, microempresarios, recicladores, docentes, padres de familia, estudiantes de primaria y secundaria y mujeres jóvenes adelantamos iniciativas de capacitación de jóvenes y microempresarios en competencias técnicas, prevención de embarazo en menores de edad, mejoramiento del rendimiento escolar, mediación comunitaria e intervención sicosocial, entre otros proyectos enfocados a la transformación positiva de las comunidades.

Inversión voluntaria en programas sociales 2018
(Cifras en millones de pesos)

EJE DE INVERSIÓN	VALOR TOTAL EJECUTADO	PORCENTAJE
Educación	1.561,4	53%
Medioambiente	518,9	14%
Generación de ingresos	356	12%
Alianzas institucionales	342	12%
Fortalecimiento institucional	436,6	6%
Salud	90	3%
TOTAL	**3.304,6**	**100%**

Acciones destacadas

HOMBRO A HOMBRO CON LAS **COMUNIDADES**

Con una participación activa de las comunidades vecinas a la Refinería adelantamos en 2018 distintos proyectos en los cinco ejes de los programas de inversión social, que generaron beneficios directos para niños, jóvenes y adultos en temas de salud, educación, gestión ambiental, generación de ingresos y fortalecimiento institucional.

EDUCACIÓN PARA EL CAMBIO

Foto cortesía Fundación Mamonal

La música y el deporte fueron los elementos centrales de un programa de desarrollo de habilidades cognitivas para 500 estudiantes de las escuelas y colegios de las comunidades vecinas a la Refinería, que recibieron acompañamiento pedagógico y seguimientos individuales para sus actividades académicas. Los proyectos en esta área cubrieron además a los padres de familia de la escuela Pasacaballos, capacitados en competencias psicoafectivas y en el desarrollo de habilidades para una mejor crianza de sus hijos.

Más de 100 estudiantes y 60 maestros de cuatro instituciones educativas del nodo petroquímico de Cartagena se capacitaron durante 2018 en procesos de gestión de calidad bajo el concepto del Centro Nacional de Investigación y Enseñanza de la Construcción (NCCER), que los maestros multiplican entre sus alumnos para ampliar sus oportunidades laborales en actividades de la industria. El programa comprendió la formación en el currículo básico del NCCER para más de 650 personas, incluidos docentes, y la certificación de siete instructores del SENA.

ACOMPAÑAMIENTO A MADRES ADOLESCENTES

La atención psicosocial a niñas y adolescentes que fueron madres por primera vez se acompañó en este programa de cursos de formación para el trabajo en áreas como gastronomía básica, hotelería y belleza. La capacitación de noventa jóvenes contribuye a la formación de hábitos de vida saludables y al desarrollo de competencias personales que respalden la creación de proyectos de vida productivos para ellas y sus hijos.

FORMACIÓN **AMBIENTAL** PARA UN FUTURO LIMPIO

Con actividades que fortalecen el reciclaje comunitario, la capacitación de vigías ambientales y el fortalecimiento de los comités y proyectos ambientales de las escuelas, se respaldó durante 2018 la consolidación de un modelo de gestión ambiental que impacte positivamente el entorno de las comunidades y de Cartagena. En el año se realizó también la quinta versión de los Premios Revivo, la iniciativa que promueve desde los colegios públicos de la ciudad el cuidado del medioambiente y el uso responsable de los recursos, y que orienta a las instituciones educativas y los líderes comunitarios en la formulación de proyectos ambientales.

FORMACIÓN PARA EL **TRABAJO**

En línea con el objetivo de impulsar la educación a todo nivel, se desarrolló durante el año 2018 el proyecto "Formación y certificación internacional NCCER para personal local preparatoria para oficios de la industria", la cual tenía como objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación, especialmente en los procesos de formación técnica y profesional. Como resultado de esta gestión 650 ciudadanos cartageneros fueron seleccionados y de ellos 433 obtuvieron la certificación internacional NCCER en el módulo básico. La ciudad cuenta ahora con un grupo humano con las competencias necesarias para acceder a más y mejores oportunidades de empleo decente y mejor remunerado. Este proyecto fue reconocido como mejor práctica empresarial 2018 en el Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 4 «Educación para todos» por la red Pacto Global Colombia.

FORTALECIMIENTO **MICROEMPRESARIAL**

Las unidades productivas creadas por pequeños empresarios de la localidad industrial y de la bahía de Cartagena recibieron el acompañamiento de los proyectos del eje de generación de ingresos, representado en actividades de formación en áreas de servicio al cliente, organización empresarial, manejo financiero, contable y tributario. Ciento ocho microempresarios formalizaron sus actividades y contaron con asistencia técnica y acompañamiento psicosocial para el fortalecimiento de sus negocios.

CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES DE **GESTIÓN COMUNITARIA**

La participación de las comunidades en la definición de los planes de desarrollo es un aspecto prioritario en el que se hizo énfasis en 2018 con la realización de talleres para la generación de capacidades de los miembros de entidades como los Consejos Locales de Planeación y los Consejos Comuneros de la Cartagena. En 2018 se hicieron cuatro talleres para el fortalecimiento del sistema Ciudadano de Planeación de la ciudad y se realizaron encuestas que permitieron identificar un aumento en el grado de conocimiento que la comunidad tiene sobre su papel de mediación en temas de interés para su desarrollo.

Foto cortesía Fundación Mamonal

COMUNIDADES	2016	2017	2018
Número de beneficiarios de los programas voluntarios de responsabilidad social		1.732	3.739
Valor de las inversiones voluntarias en programas de responsabilidad social	1.956,9 Millones de pesos (640.902 dólares)*	1.239,8 millones de pesos (420.098 dólares)**	3.304,6 millones de pesos (1.117.721 dólares)***

*TRM para 2016 $3.053,42
** TRM para 2017 $2.951,15
*** TRM para 2018 $ 2.956,55.
Fuente: *http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm*

Derechos Humanos

Uno de los ejercicios que realizamos en 2018 en Refinería de Cartagena fue la revisión integral de la debida diligencia en materia de Derechos Humanos (DDHH). Un primer paso consistió en la evaluación del cumplimiento en esta área, seguida por la estructuración de una matriz que permitió descartar la presencia de riesgos Altos en relación con estos derechos e identificar once con valoración de riesgo Medio, frente a los cuales se formularon las acciones de tratamiento correspondientes para su mitigación a partir de 2019.

Otra parte del ejercicio consistió en la redacción y firma de la Política de Derechos Humanos de la Refinería. En esta se describen los compromisos y la aplicación de sus lineamientos frente a las prácticas laborales, la comunidad y la cadena de abastecimiento, su implementación y la aplicación de medidas de remedio. Esta política se socializó, después de su firma a finales del primer trimestre del año, con los líderes de las comunidades vecinas que se encuentran dentro de nuestra área de influencia.

Para ver información completa sobre el compromiso que asumimos en la Refinería de Cartagena con el respeto de los derechos humanos y su aplicación como elemento fundamental en nuestro relacionamiento con los diferentes grupos de interés, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/derechos-humanos*

06

Contexto ambiental

Enfoque de la gestión ambiental

En Refinería de Cartagena preservar los recursos y el respeto por las condiciones ambientales de las áreas de influencia de las operaciones son temas prioritarios, para los que contamos con instrumentos y medidas adecuadas de control. La noción de sostenibilidad ambiental se comparte con las empresas contratistas, que se suman a nuestro compromiso con el cumplimiento de las normas aplicables y con la noción de adelantar actuaciones responsables que garanticen el disfrute de los recursos naturales por parte de las generaciones venideras.

Gestión ambiental en cifras (2016-2018)

INDICADORES	2016	2017	2018
Índice de cumplimiento legal ambiental (ICLA)	100%	100%	100%
Captación de agua (m^3)	7.191.786,8	7.433.171,84	8.023.360,11
Disposición de agua (m^3)	2.658.388,07	2.648.834,90	2.050.618,90
Disposición de residuos (kg)	1.682.334	2.260.655,01	2.105.240,00
Emisiones de GEI (CO_2e)	763.596,37	1.856.259	1.798.677
Consumo de energía GWh-año*		5.550	874.770

*En 2016 no se reportó el dato de consumo de energía.

Sostenibles desde el origen

El proyecto de ampliación y modernización de la Refinería de Cartagena, planteado desde finales del siglo pasado, tuvo como una de las razones principales la regulación de la calidad de los combustibles en Colombia, a fin de dar respuesta a los apremiantes problemas de contaminación del aire en las ciudades. Para la financiación de este proyecto las entidades prestamistas establecieron estrictas guías de control internacionales, que se siguieron debidamente y que han contribuido a dar a las instalaciones y las operaciones la capacidad de responder a los más altos estándares de cumplimiento ambiental.

La noción de sostenibilidad ambiental se comparte con las empresas contratistas.

Desde el inicio de las operaciones, después de la puesta en marcha, en septiembre de 2016, hemos avanzado en la consolidación de un esquema de gestión ambiental que hoy muestra resultados muy positivos. En 2018, la auditoría realizada al Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Refinería mostró un nivel de cumplimiento del 94%, con un 6% restante en proceso de ejecución sobre hallazgos menores que no generan afectación al entorno ni a las personas. Durante el período Ecopetrol, como operador de la Refinería, obtuvo la recertificación en el Sistema Integrado de Gestión, conforme al cumplimiento de las normas de calidad ISO 9000, ambiental ISO 14000 y de prevención de riesgos laborales OSHAS 18000.

Cumplimiento legal ambiental

Con la atención oportuna a los requerimientos de los actos administrativos de las autoridades ambientales alcanzamos en 2018 el 100 por ciento de las metas del índice de cumplimiento legal ambiental (ICLA), continuando así con el mismo desempeño registrado en los dos años anteriores. Este índice evidencia, en términos cuantitativos, la gestión de las obligaciones de la autoridad ambiental para cada uno de los proyectos que cuentan con instrumentos de seguimiento y control, como es el caso de la licencia ambiental, los permisos ambientales y el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Índice de cumplimiento legal ambiental

(ICLA 2016- 2018)

Licenciamiento

En 2018 contamos con 31 licencias y permisos solicitadas a distintas entidades y autoridades ambientales para la realización de actividades relacionadas con aprovechamiento forestal, vertimientos, emisiones, transporte y uso de muelles, entre otros aspectos necesarios para nuestra operación. Ocho de estas licencias fueron requeridas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, siete al Establecimiento Público Ambiental (EPA Cartagena), seis a la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (Cardique), cinco a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), tres al Servicio Geológico Colombiano y una a la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).

Para ver información completa sobre la licencia ambiental de la Refinería de Cartagena y sus modificaciones, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/biblioteca-hse*

Manejo responsable del agua

Durante 2018 la operación de la Refinería de Cartagena, con sus 34 unidades en marcha y una carga promedio de más de 151.000 barriles diarios de crudo, demandó mayores volúmenes de consumo de agua que en 2017, y, en consecuencia, emprendió otras acciones relacionadas con su gestión como el suministro, la recirculación, la reutilización y la disposición.

Para optimizar su uso y generar iniciativas de ahorro, realizamos en el año actividades puntuales como la identificación de fugas, la reutilización de aguas condensadas en las calderas y la recirculación del agua de retrolavado de filtros al sistema de tratamiento de agua cruda. De igual forma, aumentamos los ciclos de concentración en las torres de enfriamiento de las calderas generadoras de vapor para disminuir las purgas de agua filtrada y desmineralizada, respectivamente.

Para el tratamiento y la disposición de aguas residuales industriales y domésticas, la Refinería cuenta con modernas unidades especiales y con iniciativas de mejoramiento del reuso del agua utilizada en los procesos, que contribuyeron en 2018 a mejorar el desempeño en su gestión.

Captación, consumo y vertimiento

Durante 2018 obtuvimos agua cruda (sin tratamiento) del Acueducto de Cartagena, a través de una línea independiente a la que abastece a la ciudad. Ante el incremento en la producción registrado en el año, captamos 7,94% más agua que el año anterior, que destinamos principalmente a usos industriales (99%) y domésticos (1%).

Del total del agua recibida del acueducto consumimos el 74,44% y el 25,56% restante la dispusimos, luego de su uso y de ser previamente tratada, en el punto de la Bahía de Cartagena autorizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 2102 de noviembre de 2008.

Gestión del agua en m^3 (2017-2018)

	2016	2017	VARIACIÓN %	2018	VARIACIÓN %
Captación Acueducto Aguas de Cartagena	7.191.829,00	7.433.171,84	3,3	8.023.360,11	7,94
Vertimiento	2.658.388,07	2.648.834,90	-0,4	2.050.618,90	-22%
Consumo	7.191.786,86	4.784.336,94	-33,5	5.972.741,21	10,4%

Uso eficiente

El agua que ha sido usada previamente en algún proceso productivo se aprovecha en la Refinería reincorporándola a alguna etapa del mismo proceso (*recirculación*) o utilizándola en otro proceso distinto (*reutilización*), antes de ser tratada y dispuesta. Con estas acciones buscamos usar de la mejor manera posible el agua que captamos, y reducir, a la vez, los vertimientos.

En 2018 reutilizamos y recirculamos 4.708.130,57 m^3 de agua, lo que representó una variación de 16,36% con respecto al valor reportado para el año anterior. Este correspondió al 78,82 % del volumen total de agua consumida.

Aguas reutilizadas-recirculadas en m^3 (2017-2018)

VOLÚMENES	2016	2017	VARIACIÓN %	2018	VARIACIÓN %
Reutilización	1.281.222,56	1.745.043,43	26,6	1.939.691,51	11,15
Recirculación	603.599,79	2.300.990,18	281,2	2.768.439,06	20,32
TOTAL	**1.884.822,35**	**4.046.033,61**	**114,7**	**4.708.130,57**	**16,36**

Disposición responsable

En las instalaciones de la Refinería de Cartagena se encuentra instalada una planta de tratamiento de aguas residuales en la que se realizan procesos de separación física de los afluentes residuales por gravedad, tratamientos secundarios de descontaminación a los afluentes y filtración de sólidos. Igualmente, opera una planta especial para el tratamiento de aguas sanitarias que desinfecta y descontamina las aguas domésticas. En 2018, los 2.050.618,90 metros cúbicos dispuestos fueron sometidos a los tratamientos señalados, antes de su vertimiento superficial.

CREENCIAS

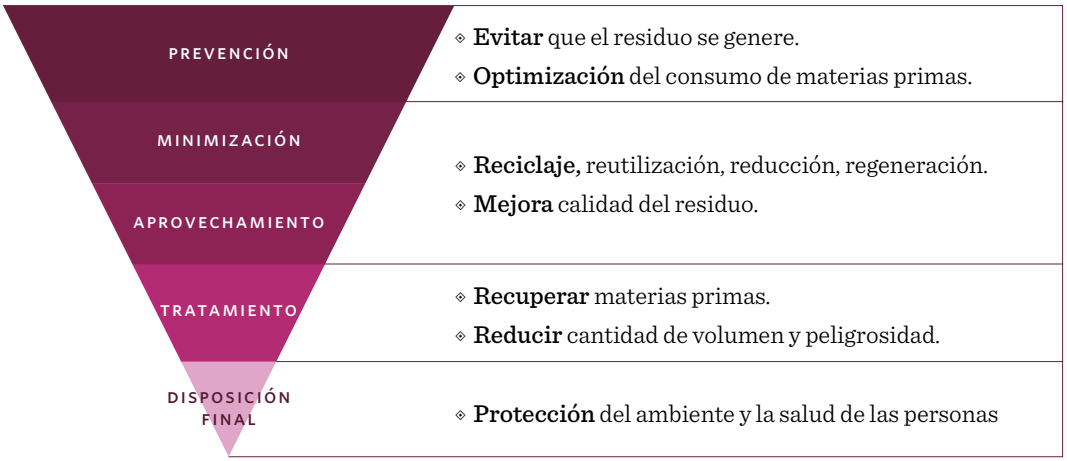
ASUMIMOS RIESGOS CONTROLADOS PARA LOGRAR **GRANDES RESULTADOS**

Aprovechamiento y disposición de residuos

La Refinería de Cartagena genera residuos industriales que se gestionan de manera responsable y técnica para garantizar su disposición segura y el mayor aprovechamiento posible de su valor. Con este objetivo realizamos una separación en la fuente, evitando así su mezcla y la contaminación entre materiales.

En la gestión de los residuos seguimos los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cumpliendo una secuencia de manejo que busca, en primer lugar, evitar que se generen, su minimización, aprovechamiento y tratamiento, y, por último, su adecuada disposición final. Las primeras etapas de este proceso las realizamos internamente y la disposición la cumplimos con el concurso de gestores externos especializados y autorizados por las autoridades ambientales competentes.

Modelo de gestión de los residuos



Fuente: adaptado de la política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Como resultado de las operaciones, en 2018 se generaron 2105,24 toneladas de residuos industriales, lo que constituye una disminución en 155,41 toneladas (-6,87%) respecto al año anterior.

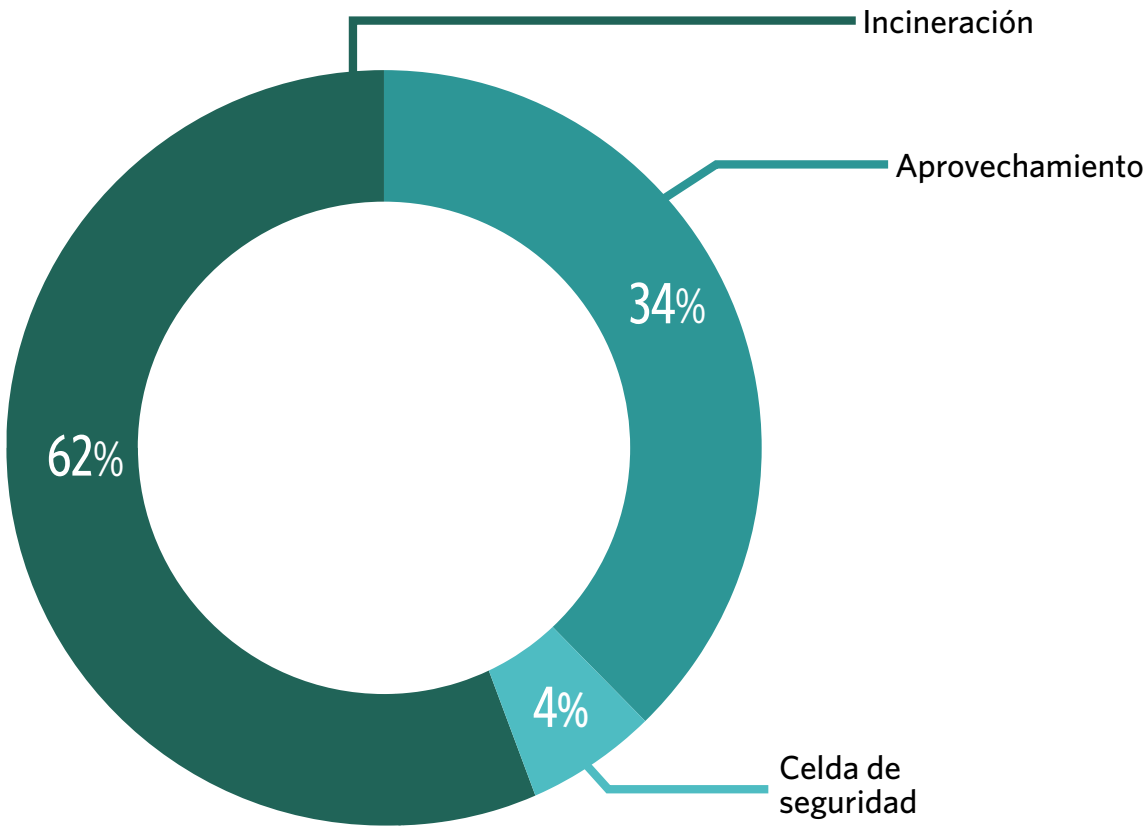
Residuos industriales generados (2017-2018)

TIPO DE RESIDUO	2017	2018	VARIACIÓN
	KG	KG	%
Residuos industriales peligrosos	906.232,01	596.270	-34,20
Aceites usados	58.545	63.513	8,49
Hospitalarios	188	137	-27,13
Catalizador gastado de FCC	775.370	751.760	-3,04
Chatarra	520.320	693.560	33,29
TOTAL	2.260.655,01	2.105.240	-6,87

Una parte de los residuos generados se clasifican como peligrosos, y son aquellos que resultan del mantenimiento de los equipos y de las operaciones normales de la Refinería, constituidos principalmente por lodos aceitosos, elementos y filtros de proceso sin partes metálicas impregnados con hidrocarburos. Durante 2018 aprovechamos y/o tratamos el 34% de los residuos industriales peligrosos; un 62% fue dispuesto mediante incineración y al 4% restante se le dio disposición final en una celda de seguridad.

La Refinería de Cartagena genera residuos industriales que se gestionan de manera responsable y técnica para garantizar su disposición segura y el mayor aprovechamiento posible de su valor.

Manejo de residuos industriales peligrosos dispuestos



Dentro de esta categoría, otro elemento son las tierras con residuos de hidrocarburos y metales, de las cuales dispusimos 26.724,40 kilogramos en una celda de seguridad con el gestor externo Ingeambiente del Caribe, debidamente licenciado por la autoridad ambiental. Los residuos hospitalarios peligrosos fueron dispuestos por las empresas contratistas que los generan, y alcanzaron durante el año un volumen de 137 kilogramos.

Los residuos no peligrosos, por su parte, son en su mayoría catalizadores gastados del proceso de craqueo catalítico, utilizados por terceros en procesos industriales. Durante 2018 se produjeron 751.760 kilogramos de este tipo de residuos, aprovechados por la empresa Holcim Colombia S. A. en su calidad de gestor externo autorizado por la autoridad ambiental competente. La chatarra hace parte también de esta categoría de residuos no peligrosos, y de esta se produjeron en el año 693.560 kilogramos, que valorizamos mediante un mecanismo de logística inversa y entregamos para su aprovechamiento a la empresa Sidenqal. Otros residuos ordinarios, escombros, vegetales y madera se dispusieron igualmente a través de gestores externos autorizados.

Emisiones

Desde 2013 Ecopetrol utiliza la herramienta SAP EC-SIGEA del Sistema de Información de Emisiones Atmosféricas para consolidar el seguimiento y el reporte de la información ambiental asociada a las emisiones a la atmósfera, con la cual obtenemos la información del desempeño de la Refinería de Cartagena en esta área.

Emisiones de gases de efecto invernadero (2016-2018)

TIPO DE EMISIÓN	EMISIONES CO_2 EQUIVALENTE (T)			
	2016	2017	2018	VARIACIÓN %
Combustión	595.141,38	1.376.688	1.484.714	7,85
Fugitivas	15.128,83	36.083	34.068	-5,58
Móviles	240,47	237	260	9,7
Teas	21.829,52	61.849	40.236	-34,94
Venteos	131.256,17	381.304	407.156	6,78
Indirectas	0	98	60	-38,78
TOTAL	**763.596,37***	**1.856.259***	**1.966.494***	**5,94**

* Los valores se incrementaron por el aumento en la carga de crudo.

Energía optimizada

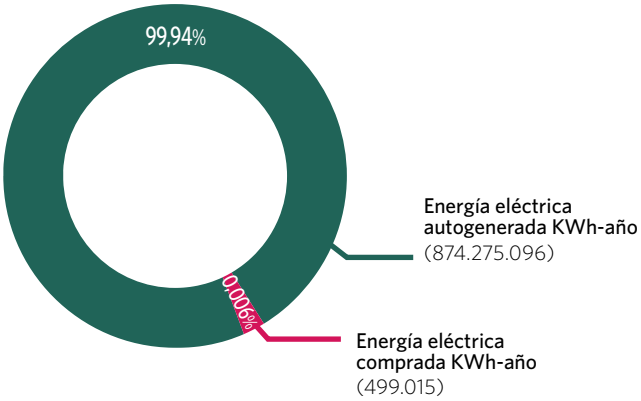
En Refinería de Cartagena un equipo de Gestión Energética se dedica a encontrar mecanismos eficientes que contribuyan al uso óptimo de los equipos de generación y al aseguramiento de la continuidad de las operaciones. En 2018 la atención de este equipo se concentró en acciones como la puesta en servicio del Turboexpander en la unidad de craqueo catalítico (FCC), la limpieza y mantenimiento de equipos y unidades y el aseguramiento de buenas prácticas de combustión en hornos y calderas.

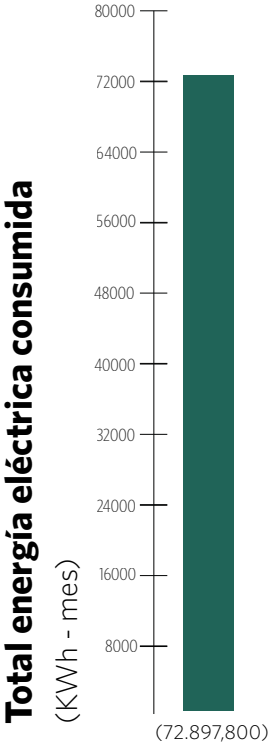
Como parte de la implementación de una iniciativa para el mejoramiento de la eficiencia energética y de reducción del consumo de gas natural, se

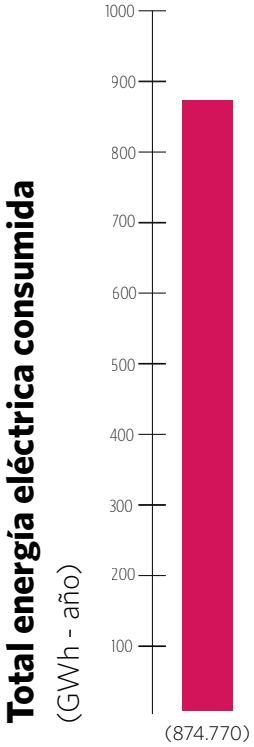
trabajó en el desarrollo de una herramienta de programación semanal del suministro de electricidad y gas a la Refinería que, junto con la optimización operativa y la eficiencia en el mantenimiento de hornos, intercambiadores y re-hervidores, permitió ahorros por 623.000 dólares. La Refinería generó durante 2018 casi la totalidad de la energía utilizada (99,3%), con un consumo promedio mensual de 72.897 KWh y un total anual de 874.770 GWh.

Consumo de energía en 2018

(% de participación)







Contingencias y sanciones

En 2018 no se presentaron derrames que impactaran el ambiente durante las operaciones en las instalaciones de la Refinería en Cartagena ni tampoco hubo incidentes ambientales. En 2018 no se recibió ningún tipo de multas o sanciones por incumplimiento de la normatividad ambiental.

Para ver información completa sobre el manejo ambiental de Refinería de Cartagena y sus modificaciones, visite el sitio *https://www.reficar.com.co/biblioteca-hse*

Gestión ambiental con las comunidades

Como parte del Programa de Compensación Forestal de Refinería de Cartagena y con el apoyo de las comunidades locales, realizamos la siembra de 460 árboles alrededor de las canchas de fútbol, softbol y zonas verdes de recreación en los barrios Country, Socorro y Boston, de Cartagena.

Índice de contenido de estándares GRI con referenciación a los principios del pacto global de Naciones unidas

Refinería de Cartagena S. A. S. adhirió al Pacto Mundial de las Naciones Unidas y reiteró el compromiso de velar y promover el cumplimiento de sus diez principios fundamentales. En este índice se presentan los indicadores que se relacionan con dichos principios, y se resumen de la siguiente manera:

- **Principio 1.** Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- **Principio 2.** Las empresas deben asegurarse de que no son cómplices en la vulneración de los derechos humanos.
- **Principio 3.** Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
- **Principio 4.** Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- **Principio 5.** Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.
- **Principio 6.** Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación.
- **Principio 7.** Las empresas deben mantener un enfoque preventivo que favorezca el medioambiente.
- **Principio 8.** Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
- **Principio 9.** Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas con el medioambiente.
- **Principio 10.** Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidos la extorsión y el soborno.

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
EMPRESA			
102-2 Actividades, marcas, productos y servicios		16, 17	
102-3 Localización de sedes		13	
102-4 Localización de operaciones		13	
102-5 Propiedad y representación legal		7, 18	
102-6 Mercados servidos		16, 17	
102-7 Escala de la organización		18	
102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores		41, 42	6
102-9 Cadena de suministro		38, 39	
102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de valor		17, 28, 29	
102-11 Principio de precaución		23, 24	

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
102-13 Afiliación a asociaciones		19	
ESTRATEGIA			
102-14 Declaración del máximo responsable sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización y su estrategia para abordar la sostenibilidad		7 Palabras del Presidente	
102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades		23, 24	
102-16 Valores, principios, estándares y normas de comportamiento		23, 24, 25	
102-17 Mecanismos de asesoramiento sobre ética		24, 25	
GOBIERNO CORPORATIVO			
102-18 Estructura de gobierno		23	
102-19 Delegación de autoridad		18	

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
102-20 Responsabilidad a nivel ejecutivo para asuntos económicos, ambientales y sociales		18	
102-21 Consulta a los interesados en temas económicos, ambientales y sociales		18	
102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités		18	
102-23 Presidente del máximo órgano de gobierno		18	
102-24 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno		27	
102-25 Conflictos de interés		23, 24, 38	
102-28 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	El Código de Buen Gobierno contempla la autoevaluación de la Junta Directiva de Refinería de Cartagena S. A. S., y mide los comportamientos deseables para el buen funcionamiento del órgano de gobierno en áreas como: conocimiento, calidad de la información, participación, comportamiento, participación en la toma de decisiones, ambiente de trabajo, funciones, relacionamiento, gestión de comités de apoyo y función del presidente de la Junta Directiva.		
102-29 Identificación y gestión de impactos económicos, sociales y ambientales		10	
102-30 Eficacia de los procesos de gestión de riesgos		10	

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
102-32 Rol del máximo órgano de gobierno en el reporte de sostenibilidad		9, 10	
102-33 Comunicación de asuntos críticos		29	
102-34 Naturaleza y número total de asuntos críticos		29	
102-36 Proceso para definir la remuneración		27	
102-37 Participación de los grupos de interés en la determinación de la remuneración		27	
102-38 Remuneración anual promedio		43	
102-39 Proporción del incremento porcentual de la compensación total anual	El porcentaje de incremento salarial se aplica para todo el personal de la compañía, una vez aprobado por la Junta Directiva.		
PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS			
102-40 Lista de grupos de interés		11	

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
102-41 Acuerdos de negociación colectiva		44	
102-42 Identificación y selección de grupos de interés		11	
102-43 Vinculación y compromiso con grupos de interés		11	
102-44 Temas y preocupaciones clave mencionadas		10	
102-47 Lista de los temas materiales		10	
102-48 Reexpresión de la información		9	
102-49 Cambios en la elaboración del Informe		9	
102-50 Período de informe		9	
102-51 Fecha del informe anterior	El informe anterior cubre el periodo comprendido entre el 1.º de enero y el 31 de diciembre de 2017.	9	
102-52 Ciclo de elaboración del informe	El informe de Refinería de Cartagena se elabora anualmente.		

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
102-53 Punto de contacto para preguntas relacionadas con el reporte		11	
102-54 Declaración de preparación del reporte de acuerdo con los Estándares GRI		9	
102-55 Índice de contenido GRI		62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	
CONTEXTO ECONÓMICO			
201-1 Desempeño Económico		31, 32, 33, 37	
201-3 Obligaciones del plan de beneficios definido y otros planes de retiro	Al cierre del año 2018 Refinería de Cartagena S. A. S. no tenía ningún pago pendiente por este concepto para el grupo de sus empleados directos.		
201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno		17	
CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DIRECTAS			
203-2 Impactos económicos indirectos significativos		46, 47, 48	

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
204: Prácticas de Compras/ Adquisiciones		38, 39	
204-1 Proporción de compras/contratos a proveedores locales		38,39	
LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN			
205-1 Operaciones evaluadas para los riesgos relacionados con la corrupción		21, 23, 24, 25	10
205-2 Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción		21, 23, 24, 25	
MATERIALES			
301-1 Materiales utilizados por peso o volumen		32, 33, 34	
ENERGÍA			
302-1 Consumo energético dentro de la organización		53	7, 8

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
AGUA			
303-1 Extracción de agua por fuente		53, 55, 56	
303-3 Agua reciclada y reutilizada		55, 56, 57	7, 8
EMISIONES			
305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero		60	7,8
EFLUENTES Y RESIDUOS			
306-1 vertimiento de agua por calidad y destino		55, 56, 57	7, 8
306-2 Residuos por tipo y método de eliminación		58, 59	7,8
306-3 Derrames significativos		61	7
CUMPLIMIENTO REGULATORIO			
307-1 Incumplimiento de legislación y normatividad ambiental		53, 54	7, 8

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
CONTEXTO SOCIAL			
EMPLEO			
401-1 Nuevos empleados contratados y rotación de empleados		42	6
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
403-2 Tipos de lesiones y tasas de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos y ausentismo, y número de muertes relacionadas con el trabajo		7, 45, 46	6
NO DISCRIMINACIÓN			
406-1 Casos de discriminación y acciones emprendidas		9, 51	1, 2, 6
LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y NEGOCIACIÓN COLECTIVA			
407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación podrían estar en riesgo		44	3

INDICADOR GRI	OBSERVACIONES	PÁGINA DEL INFORME	PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL
TRABAJO INFANTIL			
408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Las políticas de Refinería de Cartagena prohíben expresamente el trabajo infantil.		5
TRABAJO FORZOSO U OBLIGATORIO			
409-1 1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	En 2018 no se tuvo conocimiento de operaciones o contratistas en los que el derecho a la libertad de asociación o negociación colectiva estuviera en riesgo, ni en los que pudiera haber riesgos de incidentes con mano de obra menor de edad o de trabajo forzado.		5
COMUNIDADES LOCALES			
413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo		46, 47, 48, 49, 51, 61	1
CUMPLIMIENTO SOCIOECONÓMICO			
419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico		44, 61	1