



**INFORME DE GESTIÓN
SOSTENIBLE**

2016

JUNTOS TRANSFORMANDO EL FUTURO

EQUIPO DE TRABAJO

QUIENES HICIERON POSIBLE ESTE INFORME

EQUIPO DIRECTIVO

Presidente

Amaury De La Espriella Martínez

Vicepresidente de Operaciones

Alfonso Enrique Núñez Nieto

Vicepresidente Financiero

Jaime Caballero Uribe

Vicepresidente Jurídico y de Asuntos Corporativos

Felipe Laverde Concha

Vicepresidente Administrativo

José Alfonso Marrugo Roa

EQUIPO COORDINADOR REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

Director de Responsabilidad Social Empresarial

Harvey L. Rodríguez Sanders

Profesional de Gestión Sostenible

Ana Judith Barrios Romero

EQUIPO APOYO REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

Operaciones

Gerente de Planeación

Rafael León Gómez

Profesional de Gestión

Daniel Castaño Bustos

Profesional Zona Franca

Cindy Argote Pombo

Financiera

Directora Financiamiento

Ana Isabel Choucair Cárdenas

Profesional Financiamiento

Natalia Mora Gómez

Gerente Contabilidad

Rocio Cárdenas Jiménez

Profesional Planeación Financiera

Magda M. González M

Construcción

Director Construcción

Julio César Suárez

Profesional

María Mercedes Jiménez

Medio Ambiente

Director HSE (e),

Coordinador Gestión Ambiental

Christian Martínez Poinset

Profesional HSE

Liseth Herrera Castro

Talento Humano

Gerente Talento Humano

Laydis E. Franco Blanquicetts

Profesional de Gestión

Marta L. Jiménez Angulo

Secretaría General

Secretaria General

Natalia Rubiano-Groot

Profesional Legal

Ernesto Castilla Bautista

Profesional Gestión Documental

María Valencia Rincón

Gerencia de Control Interno y Cumplimiento

Gerente de Cumplimiento

Ligia Botero Mejía

Profesional Gestión de Riesgos

Carlos A. Mora Sánchez

Compras y Contratos

Director Administración Contratos

Carlos Vergara González

Profesional Administración Contratos

David Cepeda P.



Refinería de Cartagena S.A., en adelante REFICAR ⁽¹⁰²⁻¹⁾
Dirección: Zona Industrial Mamonal, Km. 12
Variante Mamonal - Gambote Portería 3B
Cartagena, Colombia.

Toda comunicación referente al presente Reporte de Sostenibilidad, debe ser enviada por escrito dirigida a la Dirección de Responsabilidad Social Empresarial: ⁽¹⁰²⁻⁵³⁾

Harvey L. Rodríguez S.
Director RSE
Email: atencionalciudadano@reficar.com.co



Asesoría y Diseño: Gestión y Desarrollo Sostenible S.A.S.

CONTENIDO

1 DECLARACIÓN DE SOSTENIBILIDAD 12 - 13 págs

2 PRINCIPALES CIFRAS DE REFICAR 2016 14 - 15 págs

3 RESPECTO A ESTE INFORME 16 - 21 págs

3.1. Proceso de Materialidad ^{(102-46) (102-47)(102-21)}

4 PERFIL DE LA REFINERÍA DE CARTAGENA S.A. REFICAR ⁽¹⁰²⁻¹⁾ 22 - 26 págs

4.1. Localización ⁽¹⁰²⁻³⁾
4.2. Estructura Accionaria
4.3. Principales Productos y Mercados Servidos ⁽¹⁰²⁻²⁾
4.3.1. Importaciones
4.3.2. Importaciones de Crudo
4.3.3. Importaciones de Otros Productos
4.3.4. Exportaciones
4.4. Escala de la Organización ⁽¹⁰²⁻⁷⁾
4.4.1. Indicadores Financieros ⁽²⁰¹⁻¹⁾
4.4.2. Capitalización
4.4.3. Ventas
4.5. Iniciativas en que Participa ^(102-12, 102-13)
4.6. Propiedad Intelectual y Derechos de Autor

5 GOBIERNO CORPORATIVO 27 - 33 págs

5.1. Representación Legal
5.2. Estructura de gobierno en Reficar ^{(102-18) (405-1) (102-22)}
5.3. Delegación de autoridad ⁽¹⁰²⁻¹⁹⁾
5.4. Junta Directiva ⁽¹⁰²⁻²³⁾
5.5. Comités de Gobierno y Disposiciones Varias ^{(102-22) (405-1)}
5.6. Evaluación del desempeño de los miembros de la Junta Directiva

6 CONTROL INTERNO Y CUMPLIMIENTO 34 - 37 págs

6.1. Resultados Indicador de prevención de la corrupción en el sector empresarial colombiano ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
6.2. Antecedentes ⁽¹⁰²⁻¹¹⁾
6.3. Principales Logros Alcanzados a corte 2016
6.4. Principales Actividades Realizadas por la Gerencia
6.4.1. Revisión y Actualización de procesos: ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
6.4.2. Autoevaluación de Procesos
6.5. Gestión de Riesgos Empresariales ⁽¹⁰²⁻¹⁵⁾
6.6. Información y Comunicación
6.7. Monitoreo ⁽¹⁰²⁻¹⁷⁾

7 GESTIÓN ÉTICA Y TRANSPARENTE ⁽¹⁰²⁻¹⁷⁾

38 - 41 págs

- 7.1. Nombramiento nuevo Oficial de Cumplimiento
- 7.2. Código de Ética
- 7.3. Conflicto de Interés ⁽¹⁰²⁻²⁵⁾
- 7.4. Mecanismos de denuncia
- 7.5. Estrategia de Comunicaciones ⁽²⁰⁵⁻²⁾
- 7.6. Capacitación ⁽²⁰⁵⁻²⁾
- 7.7. Prevención de Fraude, Corrupción, y LAFT ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
- 7.7.1. Gestión de Riesgos de Cumplimiento (Fraude, Corrupción, y LAFT)
- 7.7.2. Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
- 7.7.3. Resultados de la evaluación de los controles asociados a los Riesgos de Cumplimiento (LAFT, Fraude, Corrupción) ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
- 7.7.4. Incidentes de corrupción identificados y acciones tomadas por la organización ⁽²⁰⁵⁻³⁾
- 7.7.5. Iniciativas anticorrupción adicionales ⁽²⁰⁵⁻²⁾

8 AUDITORÍA INTERNA

42 - 43 págs

- 8.1. N°. De auditorías realizadas ⁽²⁰⁵⁻¹⁾
- 8.2. Temática de cada auditoría:
- 8.3. Auditoría Operacional
- 8.4. Nivel de cumplimiento respecto al plan de auditoría definido
- 8.5. Cantidad de hallazgos, oportunidades de mejora u observaciones
- 8.6. Comité de auditoría:
- 8.7. No. de casos recibidos a través de la línea ética
- 8.8. Estatus de los casos
- 8.9. Reclamaciones recibidas por mecanismos formales
- 8.9.1. Demandas Judiciales contra Reficar
- 8.9.2. Demandas Laborales
- 8.9.3. Derechos de Petición
- 8.9.4. Tutelas Interpuestas en contra de Reficar

9 MODELO DE SOSTENIBILIDAD Y RSE

44 - 47 págs

- 9.1. Ejes Transversales
- 9.2 Respeto a los Derechos Humanos ⁽⁴¹²⁻¹⁾ ⁽⁴¹²⁻²⁾
- 9.2.1. Contratos y DDHH ⁽⁴¹²⁻³⁾

10 GRUPOS DE INTERÉS ⁽¹⁰²⁻⁴⁰⁾ ⁽¹⁰²⁻⁴²⁾

48 - 50 págs

- 10.1. Relacionamiento con los Grupos de Interés ⁽¹⁰²⁻²⁹⁾
- 10.2. Frecuencia de relacionamiento con los grupos de interés
- 10.3. Comunicaciones con los Grupos de Interés

11 GESTIÓN CON LA COMUNIDAD

51 - 57 págs

- 11.1. Inversión Social en Comunidades ⁽⁴¹³⁻¹⁾
- 11.2. Convenios de Inversión Social Ejecutados ⁽²⁰³⁻²⁾
- 11.3. Jornadas Informativas a las Comunidades ⁽¹⁰²⁻⁴⁴⁾ ⁽¹⁰²⁻²⁹⁾
- 11.4. Programa de Atención a Sugerecias, Expectativas y Reclamos (SER) ⁽¹⁰²⁻⁴⁴⁾
- 11.5. Reficar – Proyecto de ampliación
- 11.6. Ecopetrol Operador
- 11.7. Comunidades y el adecuado manejo en la producción de Coque ^(OG10)

12 GESTIÓN DEL TALENTO EN REFICAR

58 - 62 págs

- 12.1. Planta de Personal en 2016 ⁽¹⁰²⁻⁸⁾
- 12.1.1. Por Tipo de Contrato
- 12.1.2. Por Origen del Trabajador
- 12.1.3 Movimiento Planta de Personal Reficar ⁽⁴⁰¹⁻¹⁾
- 12.2. Diversidad e Igualdad de Oportunidades
- 12.3. Derecho a la Libre Asociación ⁽¹⁰²⁻⁴¹⁾ ⁽⁴⁰⁷⁻¹⁾
- 12.4. Ingresos de los Colaboradores ⁽¹⁰²⁻³⁹⁾ ⁽¹⁰²⁻³⁸⁾
- 12.5. Crecimiento y Evaluación del Desempeño ⁽⁴⁰⁴⁻³⁾
- 12.6. Actividades de Bienestar
- 12.7. Obligaciones del plan de beneficios y pensión de retiro ⁽²⁰¹⁻³⁾ ⁽⁴⁰¹⁻²⁾

13 GESTIÓN RESPONSABLE CON EL ESTADO

63 - 64 págs

- 13.1. Contraloría General de la República
- 13.2. Plan de Mejoramiento de Reficar
- 13.3. Multas por incumplimientos ⁽⁴¹⁹⁻¹⁾⁽³⁰⁷⁻¹⁾
- 13.4. Fiscalía General de la Nación
- 13.5. Procuraduría General de la Nación

14 GESTIÓN CADENA DE VALOR ^{(102-9) (102-10)}

65 - 67 págs

- 14.1. Nuevos Contratos ⁽²⁰⁴⁻¹⁾
- 14.2. Evaluación de los Contratistas

15 GESTIÓN ÉTICA Y TRANSPARENTE CON LOS ACCIONISTAS

68 - 69 págs

- 15.1. Evolución de la Composición Accionaria de Reficar Durante el 2016

16 GESTIÓN RESPONSABLE CON ACREEDORES FINANCIEROS

69 pág

17 GESTIÓN CON CLIENTES

70 - 71 págs

- 17.1. Sectores Económicos a los que pertenecen los Clientes

18 OPERACIÓN ^{(G4-OG6) (G4-OG8)}

72 - 81 págs

- 18.1. Carga Acumulada de las Principales Unidades Durante el año 2016
- 18.2. Detalle de Carga a la Unidad de Crudo 2016
- 18.2.1. Carga procesada en el 2016:
- 18.2.2. API Promedio utilizado en 2016:
- 18.3. Principales Logros
- 18.4. Producción Total
- 18.5. Eventos de disponibilidad
- 18.6. Zona Franca
- 18.6.1. Tipo de operación realizada:
- 18.6.2. Ahorro generado por la operación de la Zona Franca:
- 18.6.3. Entrada nuevo operador de la Zona Franca
- 18.6.4. Perspectivas para 2017
- 18.6.5. Sanciones y Multas
- 18.7. Cierre del Proyecto de Ampliación
- 18.8. Gestión de Materiales
- 18.8.1. Antecedentes
- 18.8.2. Gestión 2016
- 18.9. Contratos Ejecutados Asociados a la Culminación del Proyecto

19 DESEMPEÑO EN HSE ⁽⁴⁰³⁻²⁾

82 - 86 págs

- 19.1. Logros HSE 2016 ⁽⁴⁰³⁻²⁾

20 **GESTIÓN AMBIENTAL** 87 - 104 págs

- 20.1. Marco Legal Ambiental
 - 20.1.1. Licencias Para Operar (LPO)
 - 20.1.2. Índice de Cumplimiento Legal Ambiental (ICLA)
- 20.2. Inversiones Ambientales
- 20.3. Logros en Materia Ambiental:
- 20.4. Indicadores de Sostenibilidad Ambiental
- 20.5. Eficiencia Energética y Cambio Climático ⁽³⁰²⁻⁵⁾
- 20.5.1. Programas de energía
- 20.6. Gestión Responsable del Recurso Hídrico ⁽³⁰³⁻¹⁾
 - 20.6.1. Metodología
 - 20.6.2. Suministro de Agua ⁽³⁰³⁻²⁾
 - 20.6.3. Tratamiento de Aguas Residuales Industriales ⁽³⁰⁶⁻¹⁾
 - 20.6.4. Reutilizaciones de Agua ⁽³⁰³⁻³⁾
 - 20.6.5. Iniciativas para el reciclaje de agua utilizada en los procesos ⁽³⁰³⁻³⁾
 - 20.6.6. Balance de Aguas
 - 20.6.7. Derrames significativos ⁽³⁰⁶⁻³⁾
 - 20.6.8. Iniciativas de ahorro y uso eficiente del agua
 - 20.6.9. Iniciativas de mejoramiento en el manejo y tratamiento de aguas residuales
- 20.7. Gestión de Residuos Sólidos ⁽³⁰⁶⁻²⁾
 - 20.7.1. Metodología
 - 20.7.2. Generación de Residuos Industriales
 - 20.7.4. Disposición de Residuos Industriales Generados ⁽³⁰⁶⁻²⁾
 - 20.7.5. Cantidad de Residuos No Peligrosos Reciclables Dispuestos ⁽³⁰⁶⁻²⁾
 - 20.7.6. Distribución por alternativa de disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en la Refinería de Cartagena ⁽³⁰⁶⁻²⁾
 - 20.7.7. Otros residuos generados, tratados y/o aprovechados dentro de la Refinería de Cartagena ⁽³⁰⁶⁻²⁾
 - 20.7.8. Iniciativas frente al aprovechamiento de residuos
- 20.8. Emisiones Gases de Efecto Invernadero ⁽³⁰⁵⁻¹⁾
 - 20.8.1. Metodología
- 20.9. Biodiversidad ^{(304-1) (OG4)}

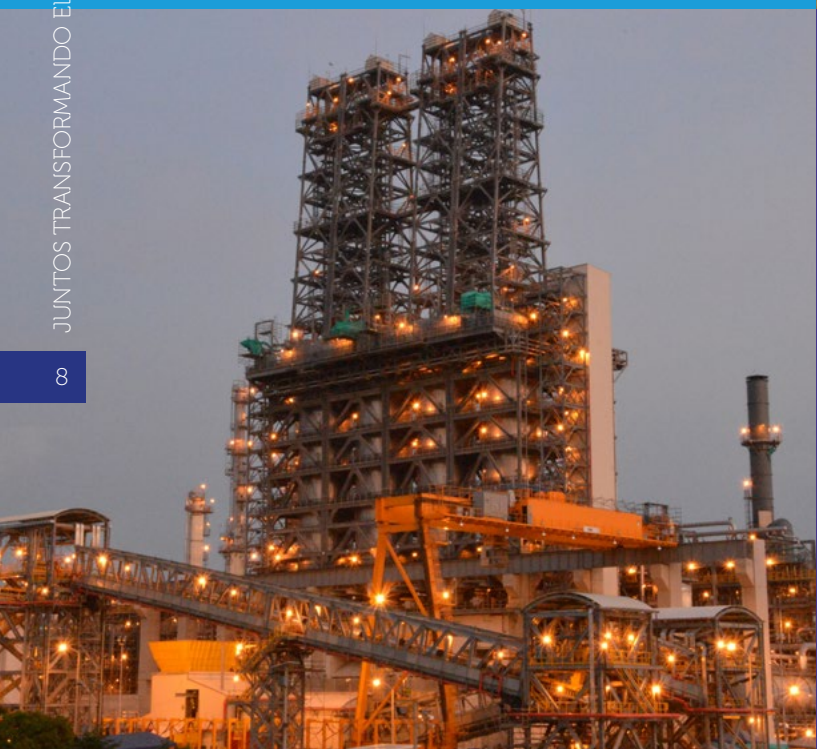
21 **ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI** ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾ 105 - 114 págs

22 **ESTADOS FINANCIEROS** 115 pág

Cuarto de ►
**OPERACIONES
REMOTAS (COR)**



◀ Unidad de
COQUE



Unidad de ►
CRUDO





En total, fueron **48,2 millones de barriles de productos refinados vendidos**, por un valor total de **USD\$2.142 millones**, aportando al **crecimiento** del PIB industrial un total de 3.8 puntos porcentuales y **0.4 puntos porcentuales al PIB nacional**.

Nuestro **compromiso con la sostenibilidad** (financiera, ambiental y social), nos obliga a mantener una **operación impecable y eficiente**, así como una gobernanza de la **organización transparente**.



1 DECLARACIÓN DE SOSTENIBILIDAD ⁽¹⁰²⁻¹⁴⁾

Es un motivo de orgullo poder anunciar a nuestros grupos de interés que la nueva Refinería de Cartagena es una realidad para la ciudad y el país. A partir del 30 de Septiembre de 2016, fecha en que se entregó la nueva infraestructura oficialmente a Ecopetrol Operador, se inició un nuevo capítulo en la historia de la organización haciendo la transición de una organización enfocada en la entrega de un proyecto estratégico para el país a una empresa a largo plazo enfocada en la generación de valor con su operación.

Sin duda alguna, el más grande logro del 2016 fue la culminación de la etapa de Preparación y Puesta en Marcha (PPM) de la nueva refinería. Con la finalización del arranque y la estabilización de las unidades de proceso se hizo entrega de las unidades a Ecopetrol para su operación, lo que a su vez permitió los siguientes logros:

1. La carga promedio de la refinería aumentó de 109.080 barriles por día durante el periodo Enero a Julio, a 128.000 barriles por día entre Agosto a Diciembre (+ 18%).
2. A su vez, el margen bruto de refinación aumentó de 2,8 dólares por

barril a 8,4 dólares por barril en esos mismos periodos, un aumento de 203%.

3. Un incremento en ventas totales de más de 85% respecto a 2015, pasando de US\$1.155 millones en 2015 a US\$2.142 millones.

4. Ventas locales por US\$984 millones para suplir la demanda nacional de combustibles.

5. Exportaciones de productos por valor de US\$1.158 millones.

6. Se demostró la capacidad operativa, al alcanzar niveles de procesamiento superiores a 150.000 barriles por día de crudo y de 600.000 toneladas de coque en el año.

En total, fueron 48,2 millones de barriles de productos refinados vendidos, por un valor total de USD\$2.142 millones, aportando al crecimiento del PIB industrial un total de 3,8 puntos porcentuales y 0,4 puntos porcentuales al PIB nacional. Todo lo anterior sin la ocurrencia de accidentes fatales, ni incidentes ambientales.

De igual forma es preciso mencionar otros hechos de connotación ocurridos durante el año. El reporte publicado por la Contraloría General de la República – CGR, en el mes

de febrero de 2016, dio paso a una auditoría especial que examinó la totalidad de la ejecución del proyecto, alrededor de la cual se generaron cuestionamientos que fueron enfrentados con humildad y transparencia por los diferentes funcionarios de Reficar, quienes estuvieron prestos a atender los 1.005 requerimientos formales con solicitudes de información, nueve oficios con 57 observaciones (una administrativa, una con traslado a la DIAN y 55 con presunta incidencia fiscal) de la CGR. Fueron 10 meses de auditoría permanente a las oficinas en Cartagena y Bogotá, dentro de la cual se entregaron respuestas oportunas, permitiendo que la CGR comprendiera la dimensión real de lo que este proyecto significó para el país y que el equipo humano de Reficar actuó en estricto apego a la ley y bajo los más altos estándares éticos de comportamiento.

Reficar enfrentó también la tutela interpuesta por un grupo de ciudadanos de la comunidad de Pasacaballos, quienes argumentaban sentirse vulnerados en sus derechos e identidad cultural por cuenta de la utilización de camiones para el transporte del coque, proceso que fue

fallado en primera instancia a favor de la empresa y que en segunda instancia, de conformidad con lo fallado por la Corte Suprema de Justicia, permitió una revisión de los procesos por parte de la máxima autoridad ambiental, la Agencia Nacional de Licencias Ambientales- ANLA y el Ministerio del Interior, acompañados por los organismos de control, quienes hicieron un detallado análisis técnico sobre las posibles afectaciones que se podrían generar a las comunidades vecinas encontrando que las medidas aplicadas por Reficar minimizan cualquier riesgo de impacto negativo al ambiente y el entorno. Hecho que confirma el compromiso que Reficar ha tenido frente al medio ambiente y la sostenibilidad del entorno desde el momento mismo del diseño del proyecto.

En el año 2017 se abre un nuevo capítulo para la refinería. La nueva refinería estará en plena operación con una dieta óptima de crudos y aumentará la producción de combustibles de mayor calidad y valor en los mercados internacionales, como gasolina y diésel de bajo azufre. Logrará mayores ingresos y exportaciones para continuar impulsando al Grupo Ecopetrol, a

el sector industrial y la economía regional y nacional.

Serán nuestras prioridades:

1. La seguridad y estabilización definitiva de la operación, a fin de alcanzar los márgenes de refinación fijados como meta, sin incidentes.
2. La redefinición de su estructura organizacional y de gobierno, a fin de consolidar su identidad ya como empresa productiva para garantizar su posicionamiento en el ámbito local, nacional e internacional.
3. La definición de una estrategia empresarial competitiva que contribuya al suministro de combustibles limpios al país con retornos sostenibles a largo plazo para los accionistas.
4. La consolidación de un positivo relacionamiento con los diferentes grupos de interés, en especial con los clientes, quienes con su confianza en nuestros productos permitirán generar los ingresos requeridos para lograr la estabilidad financiera de la empresa.
5. La continua alianza con las comunidades vecinas, que reconocen a reficar como un gran generador de oportunidades en el ámbito local, y
6. El alinamiento sostenido con el gobierno nacional, que tiene puesta

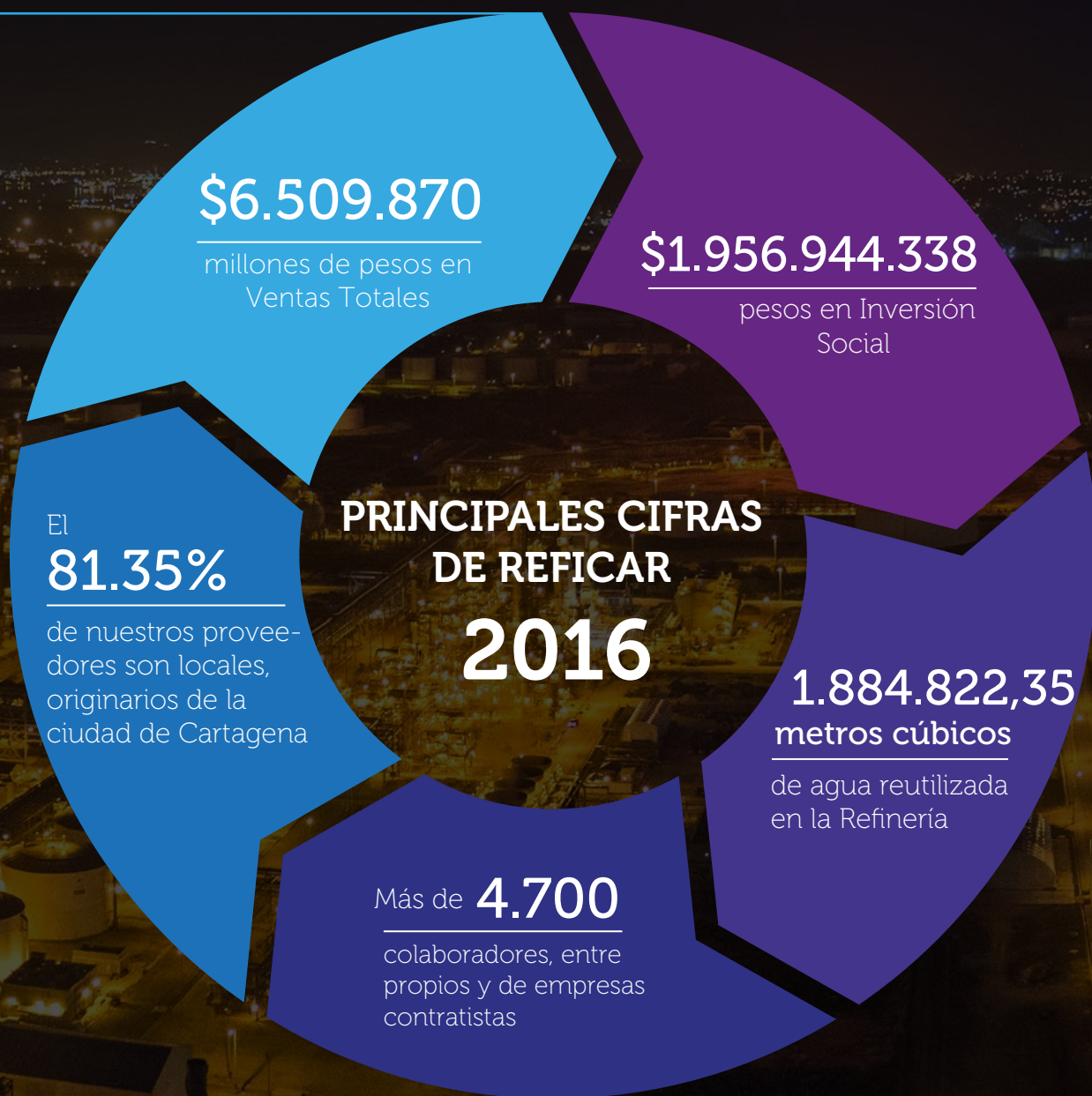
su estrategia de reactivación industrial a partir del liderazgo de la refinería.

Con el presente informe integrado de gestión sostenible, Reficar ratifica su compromiso frente a sus grupos de interés. En esta oportunidad ha acogido los estándares del Global Reporting Initiative-GRI, lanzados en octubre del 2016, esperando con ello estar a la vanguardia de las mejores prácticas de reporte, confirmando la visión de ser una empresa clase mundo, ejercicio que es ratificado con la permanencia en el Pacto Global de Naciones Unidas por segundo año consecutivo y el inquebrantable compromiso con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que enmarcan nuestros objetivos como organización de cara al inmediato futuro.

Nuestro compromiso con la sostenibilidad (financiera, ambiental y social), nos obliga a mantener una operación impecable y eficiente, así como una gobernanza de la organización transparente. Solo así entre todos, llevaremos a Reficar a puerto seguro y lograremos que Reficar sea el orgullo de todo un país.


 AMAURY DE LA ESPRIELLA MARTÍNEZ
 Presidente

2 PRINCIPALES CIFRAS DE REFICAR 2016



3 RESPECTO A ESTE INFORME



Este informe corresponde al periodo comprendido entre el 1° de Enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2016 ⁽¹⁰²⁻⁵⁰⁾. Este informe anual ha sido elaborado de acuerdo con los estándares GRI: Opción esencial ⁽¹⁰²⁻⁵⁴⁾. Este informe no presenta verificación externa ⁽¹⁰²⁻⁵⁶⁾.

El Reporte de Sostenible de Reficar tiene una periodicidad anual. ⁽¹⁰²⁻⁵²⁾ El anterior reporte fue publicado en Abril de 2016. ⁽¹⁰²⁻⁵¹⁾ Para el presente

reporte no se tienen aclaraciones de información o correcciones respecto a informes anteriores; sin embargo, sí se hace manifiesto un cambio en el enfoque del reporte, pues la culminación del proyecto de ampliación y la entrada en operación de la totalidad de las unidades durante el año de reporte, genera un nuevo escenario de proyección institucional completamente diferente al escenario de construcción. Así mismo, ocurren también cambios en el liderazgo de

la organización, frente al reto exigido por la nueva refinería. ⁽¹⁰²⁻⁴⁸⁾⁽¹⁰²⁻⁴⁹⁾

En el Anexo 1 de este Informe se presentan los estados financieros consolidados de nuestra gestión en el 2016, en la cual se detalla toda la información de nuestra gestión económica. ⁽¹⁰²⁻⁴⁵⁾

3.1 PROCESO DE MATERIALIDAD⁽¹⁰²⁻⁴⁶⁾⁽¹⁰²⁻⁴⁷⁾⁽¹⁰²⁻²¹⁾

Reficar, a partir de su Código de Gobierno Corporativo y su Política de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Empresarial, ha venido gestionando buenas prácticas en sus diferentes áreas con el objetivo de promover la toma de conciencia de la organización respecto de la sostenibilidad y sus implicaciones en el negocio, en su relación con la sociedad y con sus diferentes grupos de interés.

Esta mayor comprensión ha permitido identificar temas que son parte de la agenda del relacionamiento con los diferentes grupos de interés y que

tienen el potencial de generar afectaciones para ellos o para la organización. Para la determinación de los temas importantes para los grupos de interés, Reficar lleva a cabo de forma sistemática reuniones con cada uno de ellos en donde se tratan las principales preocupaciones y se plantean agendas conjuntas con miras a mejorar las condiciones del entorno.

En el 2016 se llevaron a cabo diferentes espacios para hacer el levantamiento de las expectativas de los grupos de interés con los cuales se relaciona la empresa. Como resulta-

do de estos espacios de relacionamiento y con el fin de definir los contenidos del Reporte de Sostenibilidad, se realizó un análisis de materialidad, teniendo en cuenta los impactos de Reficar y las expectativas de los grupos de interés. Este análisis consistió en un proceso que se llevó a cabo en cuatro etapas, que se describen a continuación:



3. RESPECTO A ESTE INFORME

ETAPA 1

I. IDENTIFICACIÓN: (102-29)



Con el objetivo de identificar los impactos económicos, sociales y ambientales, se realizaron reuniones revisando y analizando diferentes documentos sobre la gestión interna de Reficar. Entre los documentos revisados, se encontraban procedimientos, políticas, encuestas de satisfacción, análisis de percepción, reportes y los objetivos estratégicos correspondientes al año 2016.

Para el procedimiento de identificación de las expectativas de los grupos de interés, se procedió a realizar diferentes entrevistas y encuestas presenciales, con las cuales se levantaron comentarios y sugerencias de los grupos de interés consultados. Asimismo, para identificar los asuntos de sostenibilidad relevantes para el sector Oil & Gas, se tuvieron en cuenta temas contenidos en The Sustainabi-

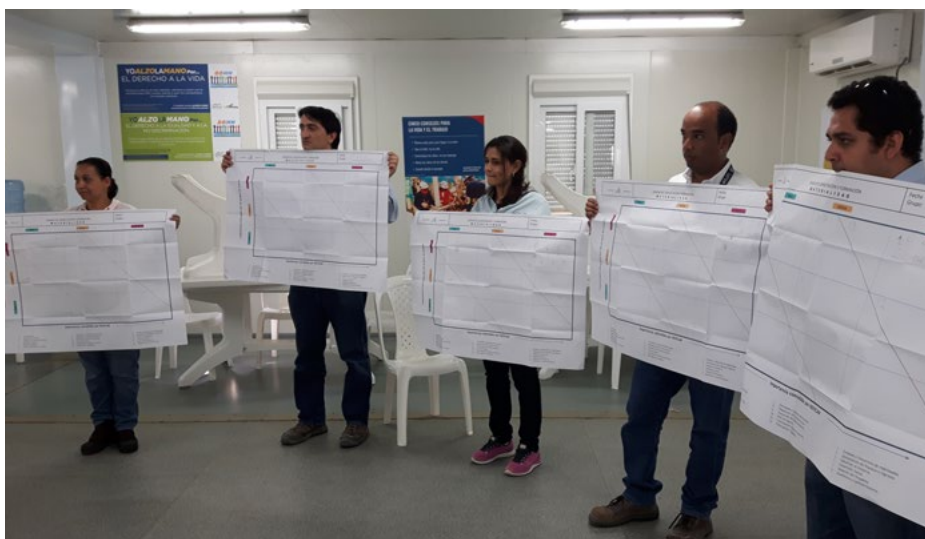
lity Yearbook 2016, publicado por RobecoSAM¹. Finalmente los impactos identificados fueron validados por la Dirección de Responsabilidad Social Empresarial.

¹Fundada en 1995, RobecoSAM es una institución especialista en inversiones dedicado exclusivamente a la inversión en sostenibilidad. Elaboran índices de sostenibilidad, evaluaciones de sostenibilidad corporativa, participación activa y compromiso, y soluciones personalizadas de benchmarking de cartera. Todas sus estrategias y productos de inversión están diseñados para hacer un impacto ambiental o social medible. El Anuario de RobecoSAM analiza el desempeño de las empresas en materia de sostenibilidad y las clasifica en categorías Oro, Plata o Bronce.
<http://www.robecosam.com/>

ETAPA 2

II. PRIORIZACIÓN:

La metodología utilizada para priorizar los temas más relevantes de los grupos de interés fue el análisis de madurez², recomendado por el AccountAbility³; y en el caso de los impactos se identificaron aquellos más significativos empleando una metodología de evaluación de riesgos. Tras estos procesos, los impactos significativos y las expectativas maduras fueron relacionados con los aspectos de los Standards del GRI y asuntos propios del negocio de Reficar y fueron insertados en una matriz de materialidad, mostrada en el Gráfico 1.



ETAPA 3

III. VALIDACIÓN:

Los aspectos y asuntos materiales fueron revisados por la Dirección de Responsabilidad Social Empresarial, encargada de supervisar la estrategia interna y externa de RSE de la Empresa. Finalmente, se seleccionaron los indicadores y enfoques de gestión a ser incluidos en el Reporte de Sostenibilidad 2016 de Reficar. Como resultado de este proceso se identificaron 22 aspectos materiales que son detallados en el Gráfico No. 1.

ETAPA 4

IV. REVISIÓN:

Al ser el primer Reporte de Sostenibilidad utilizando la Metodología de los GRI Standards, esta etapa se ejecutará después de su publicación, y será consultada y validada con los grupos de interés respectivos. Los temas materiales identificados en este proceso de materialidad se detallan en el siguiente gráfico: ⁽¹⁰²⁻⁴⁷⁾

²Una vez identificados los temas relevantes se clasifican siguiendo una escala de madurez. Esta escala se elaboró basándose, en la escala de madurez de AccountAbility, que clasifica la madurez de los temas en cuatro niveles: latentes, emergentes, en consolidación o institucionalizados.

³Las Series de AccountAbility son normas y marcos basados en principios utilizados por un amplio espectro de organizaciones - empresas globales, empresas privadas, gobiernos y sociedades civiles - para demostrar liderazgo y desempeño en responsabilidad, responsabilidad y sostenibilidad. Durante más de dos décadas, las organizaciones han confiado y aplicado los Estándares de AccountAbility para guiar su enfoque hacia la estrategia de sostenibilidad, la gobernabilidad y la gestión operativa. <https://www.accountability.org/>

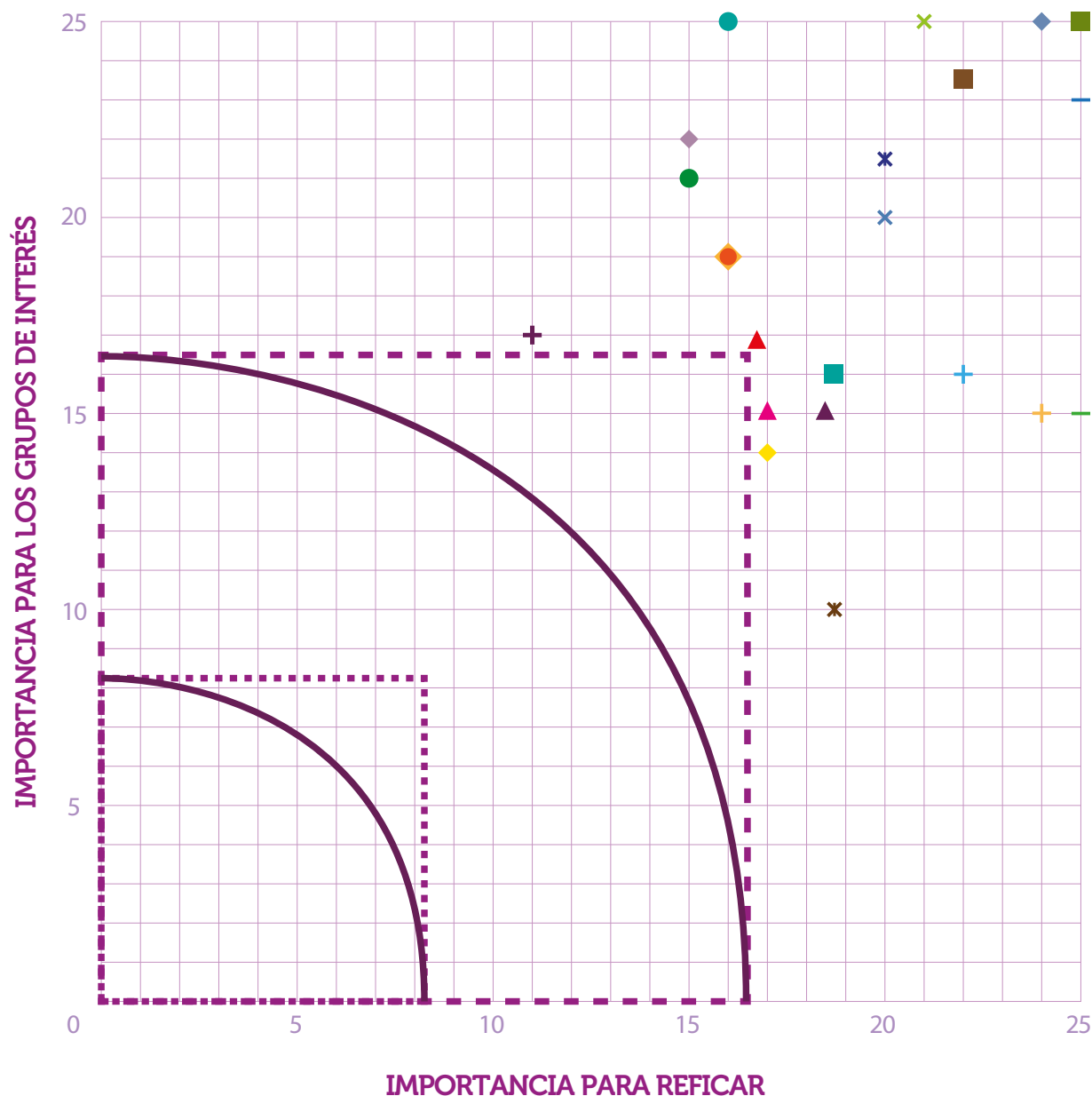


Gráfico 1. Matriz de materialidad

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| ■ Transparencia | ▲ Inversiones ambientales | ● Educación y formación en el trabajo |
| ▲ Energía | ✕ Asuntos laborales Programas de beneficios a los colaboradores | + Generación de empleo |
| ✕ Agua | ● Diálogo con Grupos de Interés | — Desempeño económico |
| + Emisiones - Cambio climático | + Inversión Social | ◆ Desarrollo local |
| ◆ Cumplimiento regulatorio (MA) | ● Protección del ambiente | ▲ Evaluación proveedores DDHH, Ambientales y Prácticas laborales |
| — Rendición de cuentas | ✕ Derechos humanos Trabajo Infantil, Trabajo Forzado Discriminación, Convenio Colectivo | ◆ Salud y seguridad en el trabajo |
| ■ Efluentes y residuos | ■ Anticorrupción | ✕ Multas y sanciones |
| | | ◆ Mecanismos de reclamos |

Estos aspectos han sido determinados a partir del análisis de los intereses de los diferentes grupos que se relacionan con Reficar, en el contexto en el que opera, y de acuerdo con sus principales impactos. Es importante anotar que los aspectos materiales identificados determinan la agenda de la relación con los grupos de interés por lo que tiene la misma importancia interna y externamente.

| ASPECTO MATERIAL | CATEGORÍA | GRUPO DE INTERÉS RELACIONADO |
|--|--------------------------------|--|
| Transparencia | Económica | Accionistas, Acreedores Financieros y Clientes |
| Cumplimiento Regulatorio | Económica | Estado |
| Rendición de Cuentas | Económica | Accionistas, Acreedores Financieros y Clientes |
| Energía | Ambiental | Proveedores, Contratistas y Comunidades Locales |
| Agua | Ambiental | Proveedores, Contratistas y Comunidades Locales |
| Emisiones – Cambio Climático | Ambiental | Proveedores, Contratistas y Comunidades Locales |
| Efluentes y Residuos | Ambiental | Proveedores, Contratistas y Comunidades Locales |
| Desempeño Económico | Económica | Accionistas |
| Asuntos Laborales (Programa de beneficios hacia los colaboradores) | Social - Prácticas laborales | Colaboradores |
| Diálogo con los Grupos de Interés | | Accionistas, Colaboradores, Clientes, Acreedores Financieros, Proveedores y Contratistas, Comunidad Local y Estado |
| Inversión Social | Social - Comunidad | Gobierno, Contratistas, Proveedores, Comunidades Locales y Clientes |
| Protección del Ambiente | Ambiental | Proveedores, Contratistas y Comunidades Locales |
| Derechos Humanos (Trabajo Infantil, Trabajo Forzado, Discriminación y Convenio Colectivo) | Social - Derechos Humanos | Colaboradores, Comunidades Locales, Proveedores y Contratistas |
| Anticorrupción | Social - Comunidad | Accionistas, Acreedores Financieros, Estado y Clientes |
| Educación y Formación en el Trabajo | Social - Prácticas laborales | Colaboradores |
| Generación de Empleo | Social - Prácticas laborales | Colaboradores, Comunidades Locales |
| Desarrollo Local | Social - Comunidad | Estado, Comunidades Locales |
| Evaluación a Proveedores (DDHH, Ambientales y Prácticas Laborales) | Social - Derechos Humanos | Proveedores, Contratistas y Clientes |
| Salud y Seguridad en el Trabajo | Social - Prácticas laborales | Estado, Colaboradores y Clientes |
| Multas y Sanciones | Económico - Social - Ambiental | Estado, Accionistas |
| Mecanismos de Reclamos | Social - Comunidad | Estado, Comunidades Locales |

4 PERFIL DE LA REFINERÍA DE CARTAGENA S.A. REFICAR ⁽¹⁰²⁻¹⁾

Reficar es una Sociedad Anónima con la siguiente composición accionaria a Diciembre 31 de 2016: ⁽¹⁰²⁻⁵⁾

4.2 ESTRUCTURA ACCIONARIA

| Accionista | Número de Acciones | Participación |
|---|--------------------|---------------|
| Andean Chemicals Ltd. | 5.847.906 | 53,42416% |
| Ecopetrol S.A. | 5.098.273 | 46,57581% |
| Compound and Masterbatching Industry Ltd. | 1 | 0.000011% |
| Ecopetrol Global Energy S.L.U. | 1 | 0.000011% |
| Polipropileno del Caribe S.A. | 1 | 0.000011% |

Esta composición fue certificada por el Revisor Fiscal de la compañía y puede ser consultada en el libro de accionistas de la sociedad.

4.1 LOCALIZACIÓN ⁽¹⁰²⁻³⁾

Reficar cuenta con dos sedes principales en Colombia. La sede operativa, es decir la planta de Refinación, conformada por 34 unidades; y una sede administrativa ubicada en la ciudad de Bogotá, D.C.



Sede Operativa: ⁽¹⁰²⁻⁴⁾
Zona Industrial Mamonal
Km. 12 Var Mamonal - Gambote
Portería 3B
Cartagena, Colombia

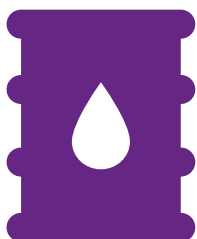


Sede Administrativa:
Cra.14 No.85-68 Ofc.606.
Bogotá, Colombia

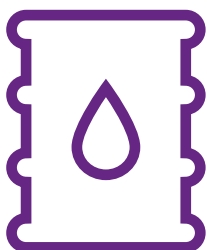
4.3. PRINCIPALES PRODUCTOS Y MERCADOS SERVIDOS ⁽¹⁰²⁻²⁾

4.3.1 IMPORTACIONES

Durante el año 2016, Reficar importó un total de 22 millones de barriles de crudo de diferentes regiones del mundo y 4,7 millones de otros productos, principalmente diésel ultra bajo azufre (ULSD) y gasolina Ron 92, para un total de 26,7 millones de barriles importados



**22 MILLONES
DE BARRILES DE CRUDO**



**4,7 MILLONES
DE OTROS PRODUCTOS**

**TOTAL
26,7 MILLONES
DE BARRILES
IMPORTADOS
EN 2016**

4.3.2. IMPORTACIONES DE CRUDO

| País de Carga/Tipo de Crudo | Volumen (BLS) |
|--|---------------------|
| 1. ANGOLA | 6.132.812,19 |
| Dalia | 6.132.812,19 |
| 2. BAHAMAS | 3.336.746,81 |
| Bijupira | 422.002,08 |
| Borco Blend | 452.513,30 |
| Dalia | 1.438.322,34 |
| Escalante | 488.284,55 |
| Grane | 535.624,54 |
| 3. ESTADOS UNIDOS | 2.993.733,90 |
| Bonito Sour | 499.670,74 |
| Thunder Horse | 2.494.063,16 |
| 4. OTRAS ISLAS DEL CARIBE | 2.344.052,13 |
| Lula | 1.875.871,56 |
| Marlim | 468.180,57 |
| 5. BRASIL | 2.213.645,47 |
| Bijupira | 821.861,62 |
| Frade | 496.008,31 |
| Ostra | 895.775,54 |
| 6. RUSIA | 2.084.164,96 |
| Varandey | 2.084.164,96 |
| 7. COSTA DE MARFIL | 955.665,00 |
| Baobab | 955.665,00 |
| 8. NIGERIA | 947.478,20 |
| Bonga | 947.478,20 |
| 9. ISLAS VÍRGENES DE LOS ESTADOS UNIDOS | 514.711,66 |
| Thunder Horse | 514.711,66 |
| 10. ARUBA | 477.354,70 |
| Bonny Light | 477.354,70 |

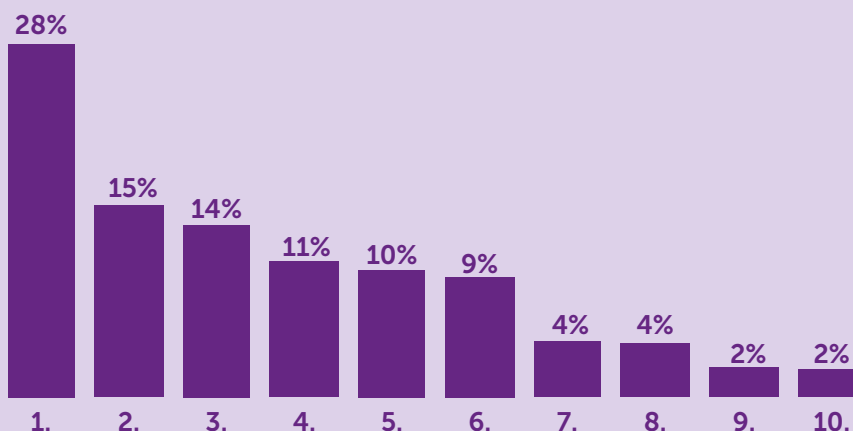


Gráfico 2. Países de Carga del Crudo Importado Dieta Refinería

4.3.3. IMPORTACIONES DE OTROS PRODUCTOS

| País de Carga/Tipo de Crudo | Volumen (BLS) |
|-----------------------------|---------------------|
| ESTADOS UNIDOS | 4.105.495,26 |
| Alkylato | 30.498,91 |
| Gasolina Ron 92 | 1.132.837,29 |
| Isobutano | 50.147,74 |
| Jet Fuel | 639.411,29 |
| ULSD | 2.252.600,03 |
| ARUBA | 299.283,29 |
| Gasolina Ron 92 | 199.650,06 |
| Jet Fuel | 99.633,23 |
| PORTUGAL | 150.217,78 |
| Gasolina Ron 87 | 150.217,78 |
| TRINIDAD Y TOBAGO | 70.615,00 |
| LPG | 39.966,00 |
| Propano | 30.649,00 |
| INDIA | 70.177,56 |
| Jet Fuel | 70.177,56 |
| REPÚBLICA DOMINICANA | 49.190,49 |
| Butano | 32.128,49 |
| Propano | 17.062,00 |
| TOTAL | 4.744.979,38 |

| Tipo de Crudo | Total Barriles Importados |
|-----------------|---------------------------|
| Crudo | 22.000,365.02 |
| Otros Productos | 4,744,979.38 |
| Derivados | |
| TOTAL | 26,745,344.40 |

| | |
|-----------------|--------------|
| Gasoline | 918.932,59 |
| Gasoline Ron 90 | 177.908,63 |
| LCO | 190.887,32 |
| LSD | 600.523,37 |
| Naphta | 5.871.214,36 |
| VGO | 1.395.804,41 |

| | |
|------------------|---------------------|
| GIBRALTAR | 3.390.688,54 |
| 20,56% | |

| | |
|-----|--------------|
| HSD | 2.766.075,37 |
| LSD | 624.613,17 |

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| SAN EUSTAQUIO - ANT MENORES | 2.815.435,78 |
| 12,82% | |

| | |
|----------|--------------|
| Fuel Oil | 2.534.052,94 |
| Gasoline | 111.609,64 |
| LCO | 169.773,20 |

| | |
|--------------------|---------------------|
| PUERTO RICO | 1.662.298,64 |
| 10,65% | |

| | |
|----------|--------------|
| Jet Fuel | 62.154,88 |
| LSD | 1.600.143,76 |

| | |
|--------------|---------------------|
| GHANA | 1.255.589,48 |
| 6,29% | |

| | |
|--------|--------------|
| Butane | 20.301,00 |
| HSD | 1.235.288,48 |

| | |
|---------------------|---------------------|
| OTROS PAÍSES | 5.436.434,32 |
| 4,75% | |

| | |
|----------|--------------|
| LSD | 1.941.278,51 |
| HSD | 1.213.853,28 |
| Fuel Oil | 815.857,42 |
| Naphta | 565.272,45 |
| Butane | 485.207,16 |
| VGO | 205.795,63 |
| Vasconia | 160.425,73 |
| LPG | 48.744,14 |

| | |
|--------------|----------------------|
| TOTAL | 26.438.714,16 |
|--------------|----------------------|

Gráfico 3. Países Destino de Exportación

4.3.4 EXPORTACIONES

Durante el año 2016 se comercializaron al exterior 26,4 millones de barriles de productos refinados, en especial Nafta, Gasolina, Fuel Oil, Diesel de Alto Azufre - HSD y Diesel de Bajo Azufre - LSD, enviados a países como Estados Unidos, Gibraltar, San Eustaquio – Antillas Menores, Puerto Rico, Ghana, entre otros. ⁽¹⁰²⁻⁶⁾ De igual forma, fueron exportados 526.697 toneladas de coque en el año.

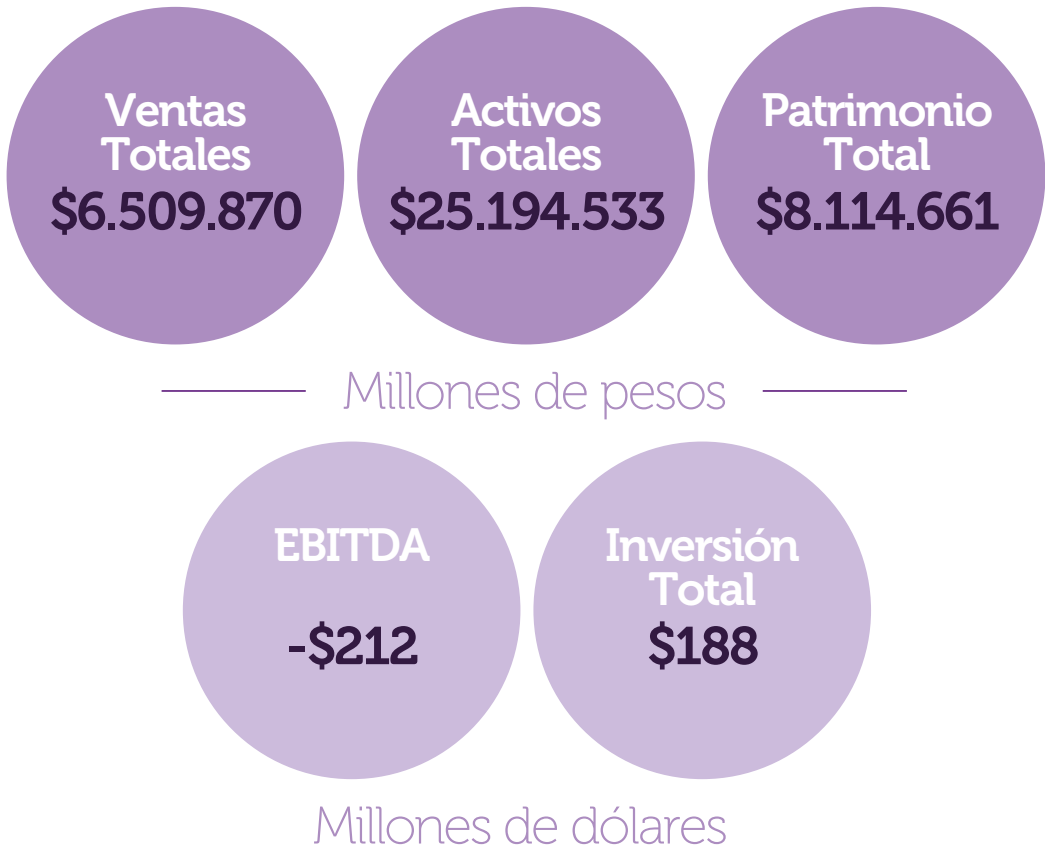
PRODUCTOS EXPORTADOS

País Destino/Producto/Barriles

| | |
|-----------------------|----------------------|
| ESTADOS UNIDOS | 11.878.267,40 |
| 44,93% | |
| Cracked Slop | 90.445,00 |
| Fuel Oil | 2.632.551,72 |

4.4. ESCALA DE LA ORGANIZACIÓN ⁽¹⁰²⁻⁷⁾

4.4.1 INDICADORES FINANCIEROS⁽²⁰¹⁻¹⁾



4.4.2 CAPITALIZACIÓN

Durante el 2016, los recursos requeridos por la compañía fueron contribuidos, en su totalidad por el Grupo Ecopetrol, en la forma de aportes de capital a la sociedad, así:

| Destino Capitalización | 2015 | 2016 | VAR |
|--|---------|-------|---------|
| Proyecto de Ampliación y Modernización | \$722 | \$297 | -58,86% |
| Servicio de deuda | \$378 | \$170 | -55,03% |
| Arranque de la nueva refinería | \$194 | \$128 | -34,02% |
| Refinería Antigua | \$289 | \$20 | -93,08% |
| TOTAL | \$1.583 | \$615 | -61,15% |

Valores en millones de dólares

4.4.3 VENTAS

Como resultado de la operación integral de la Refinería, las ventas registradas en el año 2016 ascendieron a la suma de COP\$6,5 billones, representando un incremento del 100% con respecto a las ventas de 2015.

| Valor Ventas | 2015 | 2016 | VAR |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------|
| Nacionales | 2.944.472.160.319 | 3.015.188.619.205 | 2% |
| Internacionales | 312.059.402.538 | 3.494.681.555.184 | 1020% |
| TOTAL | 3.256.531.562.857 | 6.509.870.174.389 | 100% |

Valores en millones de pesos \$COP

Las mayores ventas se generaron por la mayor producción de la refinería que en 2016 tuvo un incremento significativo (1.076%) comparado con el año anterior, pasando de 3,8 millones de barriles en 2015 a más de 44 millones de barriles en 2016 (incluyendo coque y azufre).

4.5. INICIATIVAS EN QUE PARTICIPA (102-12, 102-13)

REFICAR ES SIGNATARIO

— DEL PACTO GLOBAL DE —
NACIONES UNIDAS

DESDE MAYO DE 2015

También es miembro activo de la Asociación Nacional de Empresarios – ANDI Seccional Bolívar, desde 2008. Durante el año 2016 no hizo parte de la junta directiva, pero sí participó en comités temáticos especializados, en RSE, RRHH y Medio Ambiente. En la ciudad de Cartagena, hace parte de la Fundación Mamonal, brazo social de la ANDI – Seccional Bolívar.



4.6. PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS DE AUTOR

Conforme a las normas nacionales e internacionales que rigen y velan el cumplimiento de los derechos de autor para el uso de las licencias de software que han sido adquiridas e instaladas en los componentes informáticos de propiedad de Reficar, se confirma que están siendo utilizadas en forma legal y controlada. Estas licencias soportan el

uso de todos los programas instalados en micro-computadores, servidores, plataformas de seguridad y comunicaciones que utiliza Reficar en sus procesos operacionales. A 31 de diciembre de 2016, Reficar contaba con 213 computadores y 26 servidores, lo cual representa una reducción del 48% en la utilización de equipos de

cómputo respecto del año 2015, lo cual es congruente con la disminución de personal vinculado a Reficar con ocasión de la cesación de los contratos laborales vinculados a la ejecución del proyecto.

A continuación, se presenta el crecimiento anual sobre la base instalada sumariada de computadores:



Gráfico 4. Cantidad de equipos de cómputo en uso

5 GOBIERNO CORPORATIVO

5.1. REPRESENTACIÓN LEGAL



La representación legal de la organización



es responsabilidad del Presidente.

5.2. ESTRUCTURA DE GOBIERNO EN REFICAR ⁽¹⁰²⁻¹⁸⁾ ⁽⁴⁰⁵⁻¹⁾ ⁽¹⁰²⁻²²⁾

Reficar cuenta con instancias y estructuras propias de dirección, comités y administración,⁽¹⁰²⁻²²⁾ alineados con las mejores prácticas de Gobierno Corporativo, tales como:



La Junta Directiva, en su reunión ordinaria del 9 de diciembre de 2016, aprobó ajustes en el primer nivel de la estructura organizacional de Reficar, los miembros de la Junta Directiva son definidos por Ecopetrol.⁽¹⁰²⁻¹⁰⁾ ⁽¹⁰²⁻²⁴⁾
El organigrama del primer nivel de la estructura organizacional actual se presenta a continuación:⁽¹⁰²⁻¹⁸⁾



Gráfico 5. Estructura de Gobierno

La organización cuenta adicionalmente con una secretaría general que depende directamente de la presidencia.

Actualmente la Sociedad se encuentra en una revisión de sus procesos, estructura y dimensionamiento de planta. De igual manera se ha fortalecido su equipo directivo con la

contratación de nuevos líderes en posiciones directivas como

- ✓ **Presidente**
- ✓ **Vicepresidente Financiero**
- ✓ **Vicepresidente Administrativo**

✓ **Gerente de Control Interno y Cumplimiento entre otros**

que darán un dinamismo conforme a los requerimientos actuales que tiene la organización.

5.3. DELEGACIÓN DE AUTORIDAD ⁽¹⁰²⁻¹⁹⁾

Reficar cuenta con



11 Representantes Legales Alternos

cuya representación está asociada a cargos específicos dentro de la estructura administrativa de la Sociedad, los cuales tienen, en todo momento, única y exclusivamente las facultades de representación legal especiales que se describen en el artículo 54 de los Estatutos, las cuales podrán ejercer sin necesidad de existir falta temporal o definitiva del Presidente o del Suplente.

Se tiene previsto llevar a la reunión ordinaria de la Asamblea General de

Accionistas del 30 de marzo de 2017, una reforma que modificaría el artículo 54 de los Estatutos con el fin de ajustar el esquema de delegación de autoridad de la Sociedad a la nueva estructura organizacional de la compañía.

Actualmente y de acuerdo con la reforma a los Estatutos, realizada el 22 de marzo de 2016, los representantes legales suplentes son los siguientes⁽¹⁰²⁻²⁰⁾:

| CARGO | REPRESENTACIÓN LEGAL |
|---|--|
| Vicepresidente Financiero | Representante Legal Alterno para Asuntos Financieros |
| Vicepresidente de Preparación y Puesta en Marcha | Representante Legal Alterno para Asuntos De Preparación y Puesta en Marcha |
| Vicepresidente de Seguimiento y Control de la Operación | Representante Legal Alterno para Asuntos de Seguimiento y Control de la Operación |
| Vicepresidente Administrativo | Representante Legal Alterno para Asuntos Administrativos |
| Vicepresidente Jurídico y de Asuntos Corporativos | Representante Legal Alterno para Asuntos Jurídicos y Corporativos |
| Director General de Construcción | Representante Legal Alterno para Asuntos de Construcción |
| Director de PCS A | Representante Legal Alterno para Asuntos de PCS A |
| Director de PCS B | Representante Legal Alterno para Asuntos de PCS B |
| Director de Gestión, Control y Soporte | Representante Legal Alterno para Asuntos de la Dirección de Gestión, Control y Soporte |
| Director de HSE | Representante Legal Alterno para Asuntos de HSE |
| Director de Responsabilidad Social Empresarial | Representante Legal Alterno para Asuntos de Responsabilidad Social Empresarial |

5.4. JUNTA DIRECTIVA (102-23)

Durante el 2016, la Junta Directiva de Reficar estuvo compuesta por tres (3) miembros principales y tres (3) miembros suplentes.



CAMBIOS OCURRIDOS EN LA COMPOSICIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA DURANTE EL AÑO 2016

Los cambios en la composición de la Junta Directiva de Reficar durante el año 2016 se presentan a continuación:

(i) La composición de la Junta Directiva desde el primero de enero de 2016 y hasta el 30 de marzo de 2016 era la siguiente:



(ii) Según obra en el Acta No. 35 de 30 de marzo del año 2016, la Asamblea General de Accionistas realizó los siguientes cambios a la composición de la Junta Directiva:

| MIEMBROS PRINCIPALES | MIEMBROS SUPLENTE | CAMBIO |
|-----------------------|------------------------|---|
| Juan Carlos Echeverry | Tomás Hernández | 1. Se mantiene el mismo principal. 2. Entra Tomás Hernández como miembro suplente personal de Juan Carlos Echeverry. 3. Gloria Inés Cortés cambia de renglón y pasa a ser suplente personal de Carlos Fernando Eraso. |
| Astrid Martínez | Carlos Gustavo Arrieta | Se mantienen los mismos miembros en este renglón. |
| Carlos Fernando Eraso | Gloria Inés Cortés | 1. Se mantiene el mismo principal. 2. Gloria Inés Cortés cambia de renglón y pasa a ser suplente personal de Carlos Fernando Eraso. |

(iii) Según obra en el Acta No. 37 de 29 de agosto del año 2016 (Reunión No Presencial), la Asamblea General de Accionistas realizó los siguientes cambios a la composición de la Junta Directiva, el día 25 de agosto de 2016:

| MIEMBROS PRINCIPALES MIEMBROS SUPLENTE | CAMBIO |
|--|--|
| Juan Carlos Echeverry Felipe Bayón | Se incluye a Felipe Bayón, vicepresidente ejecutivo de Ecopetrol, como miembro suplente personal de Juan Carlos Echeverry. |
| Astrid Martínez Carlos Gustavo Arrieta | No hay cambios en el renglón. |
| Carlos Fernando Eraso Gloria Inés Cortés | No hay cambios en el renglón. |

(iv) Según obra en el Acta No. 38 de 28 de diciembre del año 2016 (Reunión No Presencial), la Asamblea General de Accionistas realizó los siguientes cambios a la composición de la Junta Directiva, el día 27 de diciembre de 2016:

| MIEMBROS PRINCIPALES MIEMBROS SUPLENTE | CAMBIO |
|---|---|
| Juan Carlos Echeverry María Fernanda Suárez | 1. Se incluye a María Fernanda Suárez como miembro suplente personal de Juan Carlos Echeverry. 2. Felipe Bayón cambia de renglón y pasa a ser miembro principal. |
| Tomás Hernández Orlando Díaz | 1. Se incluye a Tomás Hernández como miembro principal. 2. Se incluye Orlando Díaz como miembro suplente personal de Tomas Hernández. |
| Felipe Bayón Mónica Jiménez | 1. Felipe Bayón cambia de renglón y pasa a ser miembro principal. 2. Se incluye a Mónica Jiménez como suplente personal de Felipe Bayón. |

Con el propósito de mejorar el conocimiento colectivo del órgano superior de gobierno en relación con asuntos económicos, ambientales y sociales ⁽¹⁰²⁻²⁷⁾, y en general con todos los temas de relevancia para Reficar, se definió en los Estatutos de la Sociedad, la realización de reuniones mensuales. Durante el 2016, las reuniones tuvieron una agenda típica, que contempla los temas que deben ser tratados cada mes, y adicionalmente se incorporaron los asuntos que por su relevancia se requiera llevar a la Junta. Los temas más relevantes son llevados a consideración de la Junta mediante el siguiente procedimiento ⁽¹⁰²⁻³³⁾:

1.

El área interesada pone de presente, a la Secretaría General, la situación que desea transmitir a la Junta Directiva, durante la reunión de Pre-Junta que se celebra antes de cada sesión de Junta.

Una vez se define elevar la situación a la Junta Directiva, la Secretaría General incluye el punto en el orden del día de la siguiente reunión de la Junta Directiva.

2.

3.

La situación se presenta en la sesión de la Junta Directiva, junto con los otros puntos que conforman el orden del día aprobado para la reunión.

En 2016 se llevaron a consideración de la Junta, aproximadamente 206 aspectos considerados relevantes para los grupos de interés relacionados a continuación: ⁽¹⁰²⁻³⁴⁾

No. de Aspectos Relevantes

Naturaleza del Aspecto Relevante

60

Económicos

14

Legales

130

Gestión

2

Ambiental

5.5. COMITÉS DE GOBIERNO Y DISPOSICIONES VARIAS ^{(102-22) (405-1)}

| JUNTA DIRECTIVA (A 31 DE DICIEMBRE DE 2016) | | | | | | |
|---|-----------|---------------|-------------------------------|------|--|---------------------------------|
| Miembros Puesto Principal | Calidad | Independencia | Antigüedad | Sexo | Es miembro de un grupo social con representación insuficiente? | Grupo de interés que representa |
| Juan Carlos Echeverry Presidente de Ecopetrol S.A. | Principal | No | Desde 20 de marzo de 2015 | M | No | Accionistas |
| Tomás Hernández Vicepresidente de Refinación y Procesos Industriales de Ecopetrol S.A. | Principal | No | Desde 28 de diciembre de 2016 | M | No | Accionistas |
| Felipe Bayón Vicepresidente Ejecutivo de Ecopetrol S.A. | Principal | No | Desde 28 de diciembre de 2016 | M | No | Accionistas |
| María Fernanda Suárez Vicepresidente de Estrategia y Finanzas de Ecopetrol S.A. | Suplente | No | Desde 28 de diciembre de 2016 | F | No | Accionistas |
| Orlando Díaz Gerente Refinería Barrancabermeja Ecopetrol S.A. | Suplente | No | Desde 28 de diciembre de 2016 | M | No | Accionistas |
| Mónica Jiménez Secretaria General de Ecopetrol S.A. | Suplente | No | Desde 28 de diciembre de 2016 | F | No | Accionistas |

COMITÉ DE GOBIERNO CORPORATIVO (A 31 DE DICIEMBRE DE 2016)

| Miembros Puesto Principal | Independencia | Antigüedad | Sexo | Es miembro de un grupo social con representación insuficiente? | Grupo de interés que representa |
|---|---------------|-------------------------------------|------|---|---------------------------------------|
| Carlos Fernando Eraso <i>Gerente de Regulación de Ecopetrol S.A</i> | No | Desde 8 de septiembre de 2015 | M | No | Accionistas |
| Gloria Inés Cortés <i>Directora General de la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscal</i> | Si | Desde 14 de mayo de 2014 | F | No | Accionistas |
| Oficial de Cumplimiento de Ecopetrol (Actualmente Maria Juliana Albán Durán) <i>Vicepresidente de Cum- plimiento de Ecopetrol S.A.</i> | No | Desde 10 de junio de 2015 | F | No | Accionistas |

COMITÉ DE AUDITORIA DE LA JUNTA DIRECTIVA (A 31 DE DICIEMBRE DE 2016)

| Miembros Puesto Principal | Independencia | Antigüedad | Sexo | Es miembro de un grupo social con representación insuficiente? | Grupo de interés que representa |
|---|---------------|----------------------------------|------|---|---------------------------------------|
| Carlos Fernando Eraso <i>Gerente de Regulación de Ecopetrol S.A</i> | No | Desde 11 de octubre de 2016 | M | No | Accionistas |
| Astrid Martínez <i>Investigadora Asociada de Fedesarrollo</i> | Si | Desde 17 de mayo de 2013 | F | No | Accionistas |
| Gloria Inés Cortés <i>Directora General de la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscal</i> | Si | Desde 14 de diciembre de 2011 | F | No | Accionistas |

El numeral 3 del artículo 43 de los Estatutos de Reficar, la Asamblea General de Accionistas tiene la facultad de elegir, ratificar o remover los miembros de la Junta Directiva y sus suplentes., Los artículos 3 y 4 del Reglamento Interno de la Junta Directiva de Reficar establece que los

miembros principales y suplentes de la Junta Directiva serán elegidos por la Asamblea General de Accionistas, para períodos de dos años, contado a partir de la fecha de su elección. Los miembros podrán ser reelegidos indefinidamente o removidos libremente por la Asamblea General de

Accionistas antes del vencimiento de su período.

La responsabilidad de la elaboración de la misión, visión, valores y políticas de gestión, es de los miembros de la alta dirección de Reficar, mediante un proceso consensuado, y es la Junta Directiva, quién al final aprueba

estas políticas.⁽¹⁰²⁻²⁶⁾ Así mismo, la aprobación de la memoria de sostenibilidad es llevada a cabo por la Junta Directiva, previa revisión de Presidencia, Vicepresidencias y Direcciones de Área.⁽¹⁰²⁻³²⁾ En el Acta No. 15 de la Asamblea General de Accionistas de Reficar, el

24 de agosto de 2010 y mediante solicitud de voto, este órgano social estableció que la remuneración de los miembros de la Junta Directiva de Reficar, en cuatro (4) salarios mínimos mensuales legales vigentes, por sesión.⁽¹⁰²⁻³⁵⁾ Según consta en el acta No. 35, la

Asamblea General de Accionistas, en su reunión ordinaria del 30 de marzo de 2016, se mantuvo la remuneración establecida en 2010.⁽¹⁰²⁻³⁶⁾ A la fecha, el único grupo de interés involucrado en la definición de la remuneración a la Junta Directiva, es el de accionistas.⁽¹⁰²⁻³⁷⁾

5.6. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

Anualmente, por directriz de la casa matriz Ecopetrol, la Junta Directiva de Reficar realiza una autoevaluación, que tiene por objeto medir los comportamientos deseables para el buen funcionamiento del órgano de gobierno, tales como:



Con la autoevaluación se mide el comportamiento individual de los miembros de la Junta y el funcionamiento de la Junta como órgano colegiado. El formato de evaluación aplicado atiende estándares internacionales de buen gobierno.⁽¹⁰²⁻²⁸⁾

6 CONTROL INTERNO Y CUMPLIMIENTO

6.1 RESULTADOS INDICADOR DE PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL COLOMBIANO

El Observatorio de Transparencia y Anticorrupción, de la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, realizó una medición del Indicador de Prevención de la Corrupción en el Sector Empresarial colombiano. Se incluyeron en esta medición a las 20 empresas más grandes del Sector Real en Colombia, ordenadas por ingresos operacionales según la Superintendencia de Sociedades.

Refinería de Cartagena S.A. fue una de

las empresas medidas por el Observatorio de Transparencia y Anticorrupción.

Este indicador resume la existencia de instrumentos formales de la transparencia y de la prevención de la corrupción en el sector privado. Calculado para cada una de las empresas individualmente, permite construir un ranking, bien sea sectorial o empresarial, del que se puedan desprender mejores prácticas en materia de transparencia y de lucha contra la corrupción.

En la medición del Indicador

Refinería de Cartagena S.A.
obtuvo un porcentaje

ALTO = 96%

de 0 a 100%. Los rangos de medición son: de 0 a 35%, en estado crítico; de 36% a 70%, en transición; de 71% a 96% alto y de 97% a 100%, muy alto. El puntaje fue producto de una calificación óptima en la mayoría de las variables evaluadas.

6.2 ANTECEDENTES (102-11)

Para la Compañía, el Sistema de Control Interno es parte fundamental para la consecución de los objetivos de la sociedad, asegurando razonablemente la eficacia y eficiencia de sus procesos, la suficiencia y confiabilidad de su información financiera y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Nuestro Sistema de Control Interno ha sido definido en línea con el modelo propuesto por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway

Commission (COSO II), actualizado en 2013. Este sistema tiene como base, cinco (5) Principios: "Ambiente de Control", "Evaluación de Riesgos", "Actividades de Control", "Evolución y Comunicación" y "Monitoreo".

El modelo de gobierno del Sistema de Control Interno, se encontraba desagregado en diferentes áreas de la compañía, por lo que, en el año 2016 se crea la Gerencia de Control Interno y Cumplimiento con el objetivo de robustecer

el acompañamiento metodológico a la organización, orientado a asegurar, razonablemente, su control Interno y actividades propias de la gestión de Cumplimiento, integrando los frentes de aseguramiento SOX- COSO, COBIT, Gestión de Riesgos Empresariales y la gestión de Ética y Cumplimiento.

A continuación, se detalla el alcance de las actividades propias de la nueva Gerencia de Control Interno y Cumplimiento, así:

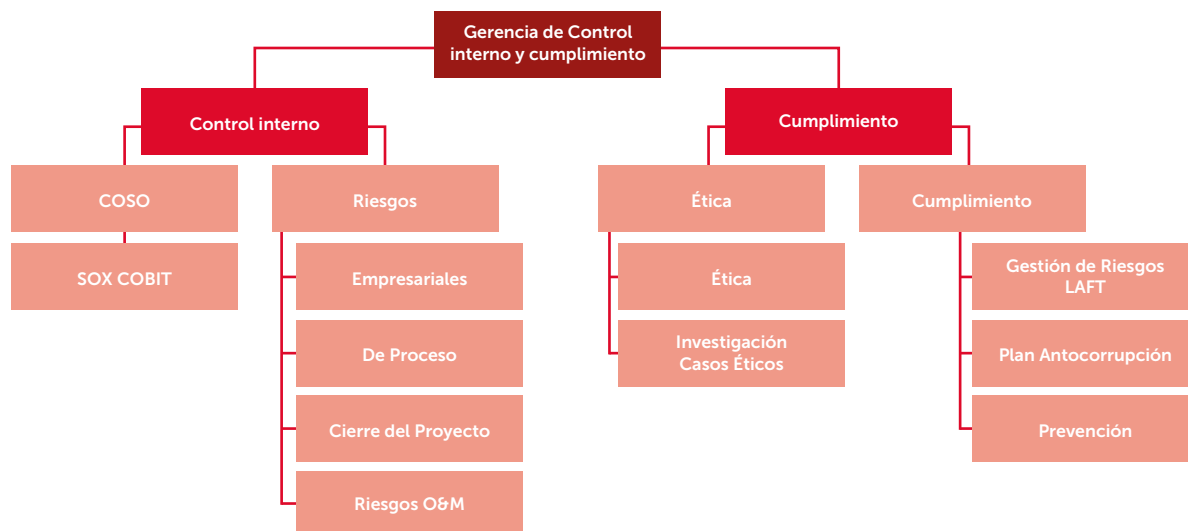


Gráfico 6. Estructura de la gerencia de control interno

6.3 PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS A CORTE 2016:



6.4 PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA GERENCIA

6.4.1 REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PROCESOS: (205-1)



Gráfico 7. Procesos revisados y actualizados en el 2016

La compañía adelantó la revisión y actualización los procesos con alcance en el reporte financiero requeridos por Casa Matriz y demás procesos mayormente a eventos de Cumplimiento. De esta manera, su alcance permitió el aseguramiento del cumplimiento a la Ley Sarbanes-Oxley (SOX) y a la normatividad relacionada con la gestión de cumplimiento.

Para la revisión y actualización de los procesos detallados anteriormente, la Compañía realizó un análisis y monitoreo a cada una de las brechas de control, identificadas de manera interna. También se realizó el seguimiento a las diferentes observaciones realizadas en las auditorías internas, externas o a las adelantadas por el Revisor Fiscal, a fin de realizar las actividades necesarias que permitieron el cierre de las mismas. ⁽¹⁰²⁻¹¹⁾

El total de las observaciones identificadas en las Pruebas de la Gerencia Fase I, fueron cerradas por parte de la administración a 31 de diciembre de 2016.

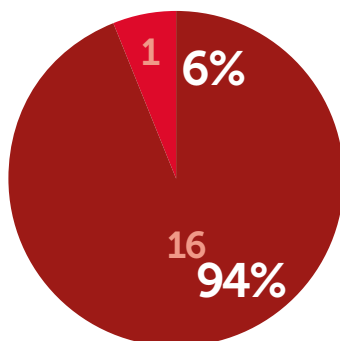
OBSERVACIONES

- El 100% de los procesos con alcance SOX y Cumplimiento fueron revisados y actualizados
- El proceso en documentación, corresponde a Datos Maestros
- El proceso por documentar, corresponde a Zona Franca

6.4.2 AUTOEVALUACIÓN DE PROCESOS

Se efectuaron autoevaluaciones a los dueños de los procesos documentados en la Compañía; así como, a los ejecutores de controles, resultados detallado a continuación. Los resultados de estas autoevaluaciones fueron analizados por la Gerencia de Control Interno y Cumplimiento.

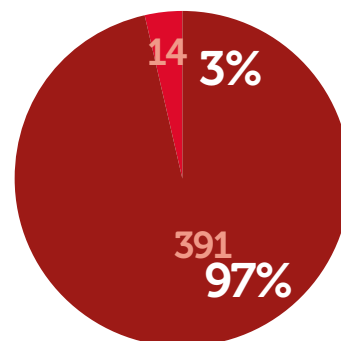
Proceso que no entregó formatos



Proceso que entregó formatos

Gráfico 8 (a)

Controles que requieren revisión y actualización del kit de documentación



Controles que requieren no presentan observaciones en su diseño u operatividad

Gráfico 8 (b)

6.5 GESTIÓN DE RIESGOS EMPRESARIALES (102-15)

La compañía adelantó su ciclo de Gestión de Riesgos Empresariales, con el fin de realizar la gestión sobre aquellos riesgos que afectan los objetivos de la organización, como resultado de esta actividad la compañía definió los siguientes riesgos como empresariales:

| ELEMENTOS | CANTIDAD |
|-------------------------------|----------|
| Acciones de Tratamiento | 62 |
| Indicadores de riesgo – KRI´s | 14 |

1. Pérdida de la licencia y/o permisos ambientales para operar la Refinería.

2. Faltas a la ética y cumplimiento.

3. Incidentes operacionales con afectación a personas, medio ambiente y grupos de interés.

4. Pérdida de validez de la figura de **Zona Franca** para Reficar.

5. No lograr los márgenes de refinación estimados.

6. Interrupción de las operaciones que generen pérdida de la continuidad del negocio.

7. Declaración de Default de los créditos contratados con la Banca Internacional.

8. Pérdida de personal crítico para Reficar.

9. Pérdida o fuga de información crítica para Reficar.

10. Cambios en el entorno regulatorio.

11. Restricciones en el flujo de caja.

12. Afectación en la relación jurídico-contratual con el contratista principal.



Gráfico 9. Gestión de riesgos empresariales

Para realizar seguimiento de esta Gestión de Riesgos, se tiene definido un Comité de Riesgos Corporativo, instancia que sesionó trimestralmente durante el año 2016. ⁽¹⁰²⁻³⁰⁾

6.6. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La Compañía ha diseñado diferentes canales de comunicación para sus funcionarios y grupos de interés, para lo cual mantiene un relacionamiento permanente con los mismos, con el propósito que estos cuenten con información precisa y oportuna.

Cuenta con los sistemas de información que garantizan la seguridad y la calidad de la información produci-

da por la Compañía, cumpliendo con los lineamientos de COBIT en esta materia.

Los contratos de los funcionarios, cuentan con una cláusula de confidencialidad de la información. Adicionalmente, la Gerencia de Control Interno y Cumplimiento y la Gerencia de Auditoría Interna tienen acuerdos de confidencialidad.

Así mismo, cuenta con políticas para el manejo y custodia segura de la información incluyendo el manejo de datos a terceros.

La Compañía atendió cada uno de los requerimientos de información provenientes de la Contraloría General de la Nación, Revisor Fiscal, Casa Matriz y demás entes de Control.

6.7. MONITOREO ⁽¹⁰²⁻¹⁷⁾

Se llevó a cabo la debida supervisión de los distintos componentes del Sistema de Control Interno, supervisión adelantada desde la Junta Directiva, a través del Comité de Auditoría y demás comités de la Compañía tales como: Comité de Ética, Comité de Gobierno Corporati-

vo, Comité de Riesgos Corporativo, entre otros. De igual manera, como primera línea de defensa del control interno los dueños de procesos llevaron a cabo la debida supervisión para los procesos relevantes del negocio a su cargo, en conjunto con las la Gerencia de Control Interno y

Cumplimiento (segunda línea de defensa). Los resultados del monitoreo adelantado tanto por la administración, Auditoría Interna, Revisor Fiscal y Entes de Control, fueron discutidos con las áreas encargadas y responsables de la definición de los planes de acción.

7 GESTIÓN ÉTICA Y TRANSPARENTE ⁽¹⁰²⁻¹⁷⁾

7.1. NOMBRAMIENTO NUEVO OFICIAL DE CUMPLIMIENTO

En el mes de octubre de 2016, la Junta Directiva de Reficar nombró como Oficial de Cumplimiento a la Señora Ligia Botero Mejía, quien asumió todas las funciones de este rol y con el apoyo de un equipo de trabajo, desempeña las funciones asignadas, además de las funciones asignadas a la nueva Gerencia de Control Interno y Cumplimiento, mencionada en el siguiente numeral de este documento. Previo a este nombramiento, Felipe Laverde desempeñó el rol de Oficial de Cumplimiento durante lo transcurrido del año, adicional a sus funciones como Vicepresidente Jurídico y de Asuntos Corporativos.

7.2. CÓDIGO DE ÉTICA:

La compañía adelantó una revisión y actualización de su código de Ética en el año 2016, manteniendo sus valores ⁽¹⁰²⁻¹⁶⁾ de Responsabilidad, Integridad, Respeto y Transparencia. Así como sus Principios ⁽¹⁰²⁻¹⁶⁾:



La descripción detallada de estos valores y principios se puede consultar en el link:

http://www.reficar.com.co/Repositorio/02_GobiernoCorp/00_Biblioteca/03_CodigoEticaBuenGobierno/02CodigoEtica.pdf

7.3. Conflicto de Interés ⁽¹⁰²⁻²⁵⁾

En consideración de los diferentes riesgos que pueden llegar a materializarse en los diferentes procesos que ejecuta Reficar, la Junta Directiva definió un conjunto de reglas de actuación para todos los trabajadores a fin de garantizar la transparencia, la confiabilidad y de liderazgo positivo, mediante las cuales se espera mantener el buen nombre y reputación de la entidad frente a sus diferentes grupos de interés.

El Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – SARLAFT y procedimientos anticorrupción, antifraude, conflicto de interés y regalos de la Refinería de Cartagena S.A., en

el manual OC-MN-001 “Manual del sistema de autocontrol y gestión de riesgo de Lavado de Activos y Financiación al terrorismo SARLAFT y procedimientos anticorrupción, antifraude, conflicto de interés y regalos Refinería de Cartagena S.A.”, establece las normas de actuación en caso de presentarse un conflicto de interés.

Durante el año 2016, los empleados y directivos de Reficar, diligenciaron los formatos de Conflictos de Interés y de Ética y Cumplimiento, insumo que permitió identificar estas situaciones y tomar las medidas correspondientes. Es una actividad que hace parte de los lineamientos definidos para prevenir estos conflictos.

7.4. MECANISMOS DE DENUNCIA

Para realizar denuncias o comentarios respecto de situaciones que van en contra del cumplimiento del Código de Ética, se mantienen los siguientes canales:

Línea de atención a dilemas éticos y casos de corrupción

Línea telefónica local Bogotá:
(57 1) 2343900

Línea telefónica gratuita nacional:
018009121013

Página Web de Reficar:
www.reficar.com.co

Página Web Ecopetrol:
<http://asuntoseticosecopetrol.alertline.com>

Correo electrónico:
codigoetica@reficar.com.co

Todas las comunicaciones realizadas a estos canales son confidenciales. En 2015 se estima que se utilizaron 30 horas para la asesoría en cuanto al uso de los canales de denuncias.

7.5. ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES⁽²⁰⁵⁻²⁾

Durante el año 2016, a nivel de estrategia de comunicaciones, se adelantaron las siguientes actividades:

Promoción de los comportamientos éticos a través de:

- (i) Mensaje en el protector de pantalla al encender los computadores corporativos.
- (ii) Mensajes al pie de página en el boletín digital corporativo de los días jueves.
- (iii) Afiche en carteleras corporativas.
- (iv) Envío de comunicados a todos los empleados.

Divulgación del Protocolo sobre regalos y atenciones a empleados de Reficar a los empleados.

Divulgación de los cambios en el personal directivo que va a liderar la Compañía y en específico los temas de Control Interno y Cumplimiento.

Reficar, desde años previos al 2016, implementó acorde con la norma referida, el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo - SARLAFT, mediante el cual se desarrollaron las siguientes acciones:

- 1 Implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos de LA/FT, que incluye la identificación, análisis, evaluación, monitoreo y tratamiento de factores de riesgo (Contrapartes, Productos, Jurisdicciones y Canales), con el fin de minimizar los riesgos de LA/FT.
- 2 Actualización del Código de Ética.
- 3 Reportes a la Unidad de Información y Análisis Financiero – UIAF: Reporte de Operaciones Sospechosas y Operaciones en Efectivo.
- 4 Verificación en listas restrictivas de Contrapartes y de integrantes de la misma: Representantes Legales, miembros de Junta (Registrados en Cámara de Comercio) y Socios / Accionistas con participación superior al 5%.
- 5 Diligenciamiento con periodicidad trimestral por parte de los funcionarios de Reficar de los formatos de: Reporte de Compromiso Ético y de Cumplimiento y Reporte de Conflicto de Interés de Reficar.
- 6 Capacitación a los nuevos funcionarios en temas de ética y cumplimiento.
- 7 Ejecución de la campaña de sensibilización en temas de ética y de cumplimiento, a través de: capacitaciones, correos electrónicos, entre otros.

7.6. CAPACITACIÓN⁽²⁰⁵⁻²⁾

Para efectos de fortalecer esta actividad, en el año 2016 se suscribió un contrato con una Firma consultora, cuyo objeto es "Apoyo a Reficar en el mantenimiento y fortalecimiento del Sistema de Control Interno y Programa de Cumplimiento (Fraude, Corrupción y LAFT)", dentro del cual una de sus obligaciones, además de apoyar en el fortalecimiento de los mecanismos actualmente implementados, fue proporcionar las capacitaciones a los funcionarios de Reficar en temas de Fraude, Corrupción, Lavado de Activos y Financiación al Terrorismo.

Se tiene un programa de inducción a los nuevos funcionarios que incluye entre otros, contenidos relacionados con cumplimiento normativo, prevención de riesgos, transparencia en la información y control interno. A la fecha la compañía está diseñando un programa de capacitaciones en materia de ética y cumplimiento para todos sus empleados y proveedores clave.

7.7. PREVENCIÓN DE FRAUDE, CORRUPCIÓN, Y LAFT ⁽²⁰⁵⁻¹⁾

7.7.1. GESTIÓN DE RIESGOS DE CUMPLIMIENTO (FRAUDE, CORRUPCIÓN, Y LAFT)

Con relación a la gestión de Riesgos de Cumplimiento, Reficar en el año 2016 adelantó un ciclo de gestión de riesgos a nivel de sus procesos mayormente expuestos a cumplimiento. El resultado de riesgos y controles identificados se presenta a continuación:

| PROCESO | RIESGOS | CONTROLES |
|--|-----------|-------------|
| Compras y Contratación Corporativo | 3 | 12 |
| Gestión Contable | 2 | 29 |
| Gestión de Financiamiento | 2 | 9 |
| Gestión de Propiedad, Planta y Equipo | 2 | 15 |
| Responsabilidad Social Empresarial | 3 | 10 |
| Administración Tributaria | 2 | 3 |
| Talento Humano | 3 | 5 |
| Tesorería y Administración del Riesgo Financiero | 3 | 15 |
| Determinación de Costos | 0 | 1 |
| Gestión de TI | 2 | 12 |
| TOTAL | 22 | 111* |

*Esta relación no incluye los Controles Indirectos de Cumplimiento que se encuentran documentados en la matriz de Controles a Nivel de Entidad (ELC), los cuales, corresponden a un total de 28 controles adicionales a los reportados en esta tabla.

7.7.2. PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO ⁽²⁰⁵⁻¹⁾

Se elaboró el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano 2016, acorde con lo definido en el decreto 124 de 2006 y sus documentos metodológicos "Estrategias para la construcción del plan anticorrupción y de atención al ciudadano, Versión 2" y "Guía para la gestión del riesgo de corrupción". Dicho plan fue publicado en la página web de Reficar, en la siguiente dirección:

http://www.reficar.com.co/Repositorio/02_GobiernoCorp/00_Biblioteca/03_CodigoEticaBuenGobierno/PLAN%20ANTICORRUPCI%C3%93N%20Y%20ATENCI%C3%93N%20AL%20CIUDADANO%20A%C3%91O%202017.pdf

Frente a este plan, se han realizado tres seguimientos incluyendo la revisión de matriz de riesgos de corrupción, por parte de la Gerencia de Auditoría Interna. En el transcurso de los seguimientos a dicho plan, se identificaron oportunidades de mejora en cinco de seis de sus componentes, las cuales se ejecutaron a lo largo del año. El cumplimiento final del Plan a 31 de diciembre fue:

| COMPONENTE | CALIFICACIÓN |
|---|--------------|
| ▼ | ▼ |
| 1. Gestión del Riesgo de Corrupción | 88% |
| 2. Racionalización de Trámites | 100% |
| 3. Rendición de Cuentas | 97% |
| 4. Mecanismos para Mejorar la Atención al Ciudadano | 100% |
| 5. Transparencia y Acceso de la Información | 63% |
| 6. Iniciativas Adicionales | 100% |

7.7.3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS CONTROLES ASOCIADOS A LOS RIESGOS DE CUMPLIMIENTO (LAFT, FRAUDE, CORRUPCIÓN) ⁽²⁰⁵⁻¹⁾

Los controles de cumplimiento son anualmente auditados por la Gerencia de Auditoría Interna y sus resultados son reportados a la Administración y al Oficial de Cumplimiento, para exigir a los dueños de cada proceso, de ser al caso, los respectivos planes de acciones y/o las medidas que se deriven de cada situación.

De acuerdo con los resultados de la Evaluación de los Controles Asociados a los Riesgos de Cumplimiento (LAFT, Fraude, Corrupción), presenta-

dos por la Gerencia de Auditoría Interna en el mes de noviembre de 2016, se evidenciaron tres ineffectividades en controles (una en diseño y dos en operatividad). El Oficial de Cumplimiento envió a todos los dueños de procesos con controles que hubieran obtenido resultados de ineffectividad en su operatividad, una comunicación para asegurar el avance a la fecha del plan de acción acordado, adjuntando las evidencias para el cierre del mismo. Así mismo, se les recordó todos los dueños de procesos la importancia de cumplir de una manera efectiva con todos los controles de cumplimiento. Adicionalmente, la Gerencia de Auditoría Interna realiza un seguimiento cada cuatro meses al estado de los riesgos y controles de corrupción.

7.7.4. INCIDENTES DE CORRUPCIÓN IDENTIFICADOS Y ACCIONES TOMADAS POR LA ORGANIZACIÓN ⁽²⁰⁵⁻³⁾

Reficar no tiene conocimiento de hechos de corrupción reportados a través de sus canales de denuncias durante el año 2016.

7.7.5. INICIATIVAS ANTICORRUPCIÓN ADICIONALES ⁽²⁰⁵⁻²⁾

Reficar ha venido adelantando las siguientes iniciativas para el fortalecimiento de su estrategia de lucha contra la corrupción:

A

Reficar es miembro del Pacto Global de Naciones Unidas desde el mes de mayo de 2015.

B

Implementación del Código de Ética con el fin de permanecer comprometidos con el entendimiento, reconocimiento e identidad con los principios y políticas de la sociedad, siendo la base, en todos los aspectos, para nuestras relaciones de negocios.

C

Implementación del Código de Buen Gobierno.

D

Implementación del Manual del sistema de autocontrol y gestión del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo y procedimientos anticorrupción, antifraude, conflicto de interés y regalos (SARLAFT).

E

Capacitación y sensibilización al 100% de los empleados de Reficar. ⁽²⁰⁵⁻²⁾

F

Aprobación e implementación del Procedimiento para la Gestión de Datos Maestros de Terceros.

G

Detección, investigación y gestión de la remediación y reporte.

H

Envío de reportes a la UIAF.

I

Reporte de conflictos de interés por parte de empleados y directivos de Reficar con periodicidad mínima semestral.

J

Reporte de compromiso ético y de cumplimiento por parte de empleados y directivos de Reficar con periodicidad mínima semestral.

8.1. N°. DE AUDITORÍAS REALIZADAS ⁽²⁰⁵⁻¹⁾



8.2. TEMÁTICA DE CADA AUDITORÍA:

Como resultado de la priorización de los riesgos empresariales, se definió el Plan General de Auditoría 2016, que se muestra a continuación:

8.3. AUDITORÍA OPERACIONAL: ⁽¹⁰²⁻³¹⁾

| | |
|---|---|
| Cierre del Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> Gastos reembolsables Cierre y liquidación contrato EPC Subcontrato CB&I Cierre contrato PMC (FW) Cierre de contratos PC&S Cierre administrativo y financiero en SAP Manejo de reclamaciones | Procesos Transversales Mandatorios: <ul style="list-style-type: none"> Talento Humano Documentación del Proyecto, Corporativo y O&M Tecnología de la Información Completamiento Financiero |
| Consultoría: <ul style="list-style-type: none"> Zona Franca SOX Corporativo SOX Proyecto | Cumplimiento: <ul style="list-style-type: none"> Manual de Cumplimiento Casos Éticos Solicitudes Especiales |

8.4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO RESPECTO AL PLAN DE AUDITORÍA DEFINIDO

El avance de actividades de Auditoría corresponde al 103% ejecutado frente el 100% planeado con corte a diciembre 31 de 2016. El cumplimiento acumulado fue de 103,37% para el año 2016.

8.5. CANTIDAD DE HALLAZGOS, OPORTUNIDADES DE MEJORA U OBSERVACIONES

Durante el año 2016, Auditoría Interna monitoreó 240 planes de acción definidos por los dueños de procesos como respuesta a 175 hallazgos generados en las auditorías realizada.

8.6. COMITÉ DE AUDITORÍA:

| | |
|--|--|
| A. Conformación y estructura | El Comité de auditoría estuvo conformado por tres miembros independientes de la estructura organizacional de Reficar, en donde uno de ellos tenía el rol de experto financiero. |
| En el transcurso del año 2016, el Comité de Auditoría de Reficar sesionó en siete ocasiones. | B. Número de sesiones realizadas durante el año. |
| C. Principales decisiones tomadas y/o recomendaciones a implementar. | El Comité de Auditoría apoyó a la Junta Directiva de Reficar en el análisis de los aspectos relacionados con la evaluación de los Resultados Financieros, Sistema de Control Interno y Riesgos Empresariales, Auditoría Interna, Entes de Control, Ética Empresarial, Prevención de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo. |

8.7. N°. DE CASOS RECIBIDOS A TRAVÉS DE LA LÍNEA ÉTICA

Como resultado de la aplicación de los mecanismos de denuncia, el área de Auditoría Interna de Reficar llevó a cabo tres investigaciones éticas en 2016, garantizando la confidencialidad y anonimato del denunciante y los investigados.

8.8. ESTATUS DE LOS CASOS

En relación con los casos denunciados ante la línea ética, actualmente todas las investigaciones se encuentran cerradas. Como resultado de las investigaciones realizadas, en dos de los casos reportados fue corroborada la hipótesis planteada.

8.9. RECLAMACIONES RECIBIDAS POR MECANISMOS FORMALES

8.9.1. DEMANDAS JUDICIALES CONTRA REFICAR

Al cierre del año 2016 se tenía un total de



8.9.2. DEMANDAS LABORALES

La atención de demandas laborales es la principal actividad litigiosa del área jurídica de Reficar por cantidad, pues estos procesos representan 94.7% del total de procesos abiertos en contra de la Compañía. En la medida que el proyecto fue finalizando, los trabajadores que quedaron cesantes, principalmente de CBI, se enfocaron en alegar ciertos beneficios no pagados y reclaman en solidaridad contra Reficar.

Las reclamaciones recibidas en 2016, excedieron en 27% a las recibidas en el año 2015.

8.9.3. DERECHOS DE PETICIÓN

Durante el año 2016, se recibieron en total



8.9.4. TUTELAS INTERPUESTAS EN CONTRA DE REFICAR

A lo largo del año 2016 se recibieron un total de 18 tutelas.

Del total de tutelas interpuestas, la justicia emitió fallo final a favor de Reficar en el



9 MODELO DE SOSTENIBILIDAD Y RSE

Reficar entiende la Responsabilidad Social Empresarial como

“ Los principios y valores de la organización, definen el marco ético a partir del cual contribuye con sus decisiones y actividad empresarial, en todos los niveles de esta, a la permanente protección de los Derechos Humanos, al desarrollo sostenible del entorno y a la generación de valor compartido con los diferentes grupos de interés, a partir de un diálogo abierto, participativo y constructivo que tiene en cuenta sus expectativas, debilidades, capacidades y habilidades. ”

Y entiende la Sostenibilidad como

“ Un proceso sistémico basado en un relacionamiento permanente de las diferentes áreas de la organización con los Grupos de Interés que interactúa naturalmente ”

Reficar integra este concepto en su Modelo de Sostenibilidad con base en la norma internacional ISO 26000: Guía sobre Responsabilidad Social y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Cada de una de las áreas de la organización, con el apoyo de la Dirección de RSE, es responsable de identificar las expectativas de su grupo de interés correspondiente, así como los riesgos en materia de DD.HH. que se pudieran suscitar. ⁽¹⁰²⁻⁴³⁾

Nuestro Modelo de Gestión Sostenible se base en:



9.1. EJES TRANSVERSALES

El relacionamiento de la organización con cualquiera de nuestros grupos de interés está enmarcado en ejes transversales a todas las actividades a fin de mantener en alto nuestra reputación.



De manera pública y privada Reficar adquiere una serie de compromisos de cumplimiento en cuanto al desempeño económico, social y ambiental. En ese sentido contamos con una relación de Políticas que guían en la práctica nuestro actuar:

- Código de Ética
- Principios del Pacto Global
- Política de Gestión Humana
- Política HSE
- Política de Seguridad Vial
- Política Anticorrupción
- Política de Salud, Seguridad y Medio Ambiente
- Política de Relaciones
- Comunitarias
- Política de Relaciones con las Comunidades Indígenas
- Posición ante el Cambio Climático
- Política de Sostenibilidad y RSE

En el caso de nuestra Política de Sostenibilidad, esta se materializa bajo el modelo PHVA, Planear, Hacer, Verificar y Actuar que tiene como propósito el mejoramiento continuo de nuestras prácticas de Responsabilidad Social.

9.2 RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS ⁽⁴¹²⁻¹⁾⁽⁴¹²⁻²⁾

⁽⁴⁰⁶⁻¹⁾⁽⁴¹⁰⁻¹⁾

Reficar, además de cumplir con la legislación vigente, cuenta con una Política de Sostenibilidad, RSE y DDHH, reconoce y acata los lineamientos consignados en la



Carta Internacional de DDHH (Declaración Universal de los Derechos Humanos,

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos,

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)

así como, los convenios internacionales de la Organización Internacional del Trabajo, actuando siempre en línea con los parámetros establecidos en esta materia por el Grupo Empresarial Ecopetrol

Los DD.HH. son el eje central de nuestra cultura corporativa, son criterio de gestión y de decisión, y marco fundamental de su relacionamiento con los diferentes grupos de interés.

En ese sentido desde mayo del 2015 somos signatarios de los Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, en coherencia con nuestros Código de Ética y Conducta de los Empleados, sumado a los compromisos relacionados con la responsabilidad corporativa.

En el marco de nuestra gestión, en Reficar promovemos y nos comprometemos con:

1. El derecho a la vida, la integridad y la libertad personal

2. El derecho al trabajo, la libertad de asociación sindical y negociación colectiva.

3. La eliminación de trabajo forzoso y obligatorio.

4. La abolición de cualquier forma de trabajo infantil.

5. La eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación.

6. La generación de condiciones de trabajo dignas, favorables y adecuadas.

7. El respeto a los derechos de los grupos étnicos.

8. Los derechos colectivos y del medio ambiente.

9. El Derecho Internacional Humanitario.

10. La equidad de género.

Estos compromisos se refuerzan con el respaldo a los principios del Pacto Mundial y los Principios Rectores en DDHH y Empresa de la Organización de Naciones Unidas – ONU, y los Principios Voluntarios sobre Seguridad y DDHH. Para ello Reficar durante el 2016 desarrolló una estrategia integral de gestión a su interior, así como con los diferentes contratistas y subcontratistas, para asegurar su cumplimiento y mejoramiento continuo.



Como parte del proceso formativo y de concientización de los colaboradores de la empresa, se diseñó la campaña "Yo Alzo la Mano", la cual comprende una serie de mensajes cortos alrededor de 10 derechos fundamentales, con los que se pretende generar un compromiso personal con el derecho fundamental presentado, a partir de propiciar una autorreflexión sobre la práctica del derecho humano e información sobre la normatividad internacional que lo fundamenta. Dichos mensajes se difundieron en breves actividades lúdicas con los trabajadores y a través de los medios de comunicación existentes en la organización. ⁽⁴⁰⁴⁻¹⁾

9.2.1. CONTRATOS Y DDHH ⁽⁴¹²⁻³⁾

Reficar incluye en los siguientes convenios cláusulas específicas en derechos humanos:

**Corporación
Actuar por
Bolívar**

**Fundación Cívica
por Cartagena
FUNCICAR**

**Fundación Juan
Felipe Gómez
Escobar**

**Cámara de
Comercio de
Cartagena**



Durante el 2016, en Reficar no se presentaron casos en los que se vulnera el derecho a libertad y negociación colectiva, o en los que existan riesgos de trabajo infantil, trabajo forzado o discriminación. Las evaluaciones a contratista sobre estas materias, así como la formación para nuestro personal de seguridad, han sido planificadas para el 2017.

^{(407-1) (408-1) (406-1) (409-1) (410-1)} Cabe resaltar que nuestros contratistas pasan por un proceso de homologación que incluye criterios laborales, y deben ceñirse a lo establecido en nuestra Política de Sostenibilidad y RSE.



Cumpliendo con los Principios del Pacto Global, en el 2016 iniciamos el programa de formación y sensibilización a nuestros colaboradores, logrando capacitar a 30 de ellos.



Durante el 2016 no se recibieron denuncias por temas relacionados con los derechos humanos



10 GRUPOS DE INTERÉS (102-40) (102-42)

Reficar identifica las expectativas en materia ética, social y medioambiental de sus grupos de interés por medio del diálogo constructivo. Éstas son incorporadas en los planes anuales de sostenibilidad que preten-

den dar respuesta a las expectativas relevadas. Los grupos de interés de Reficar definidos en su Política de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Empresarial son:



10.1. RELACIONAMIENTO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS ⁽¹⁰²⁻²⁹⁾

Nuestros grupos de interés han sido identificados y priorizados no solo por la cercanía geográfica que tienen con Reficar, sino también en virtud del estrecho relacionamiento que existe con ellos y los riesgos identificados con cada uno en temas puntuales.⁽¹⁰²⁻⁴²⁾ De conformidad con esta política, cada grupo de interés tiene un interlocutor al interior de la empresa, que funciona como canal

receptor de las diferentes inquietudes, reclamos, sugerencias y felicitaciones que quieren comunicar a la empresa. Los grupos de interés son reconocidos por la Junta Directiva, ente que aprueba ésta identificación y tiene conocimiento de las diferentes expectativas y preocupaciones planteadas.

La vinculación y compromiso con los grupos de interés, presentan carac-

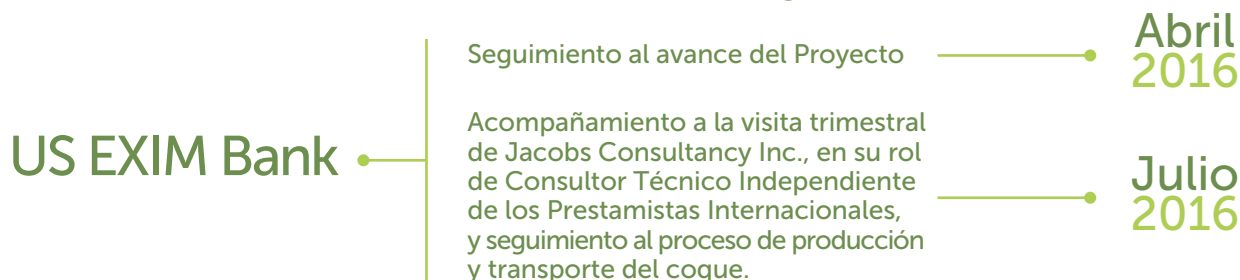
terísticas disímiles acordes con las características propias de cada grupo. Durante el 2016, hemos logrado un trabajo más continuo con las comunidades vecinas a la refinería, en razón a la necesidad que se tenía en el marco del proyecto de ampliación.

A continuación detallamos el resumen de las reuniones sostenidas con nuestros grupos de interés.⁽¹⁰²⁻⁴³⁾

10.2. FRECUENCIA DE RELACIONAMIENTO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

| Grupo de Interés | Responsable del Relacionamiento | Espacio de Relacionamiento | Frecuencia | Número de Reuniones |
|------------------------|---------------------------------|---|------------|---------------------|
| Comunidades | RSE | Reuniones informativas | Semanal | 119 |
| Colaboradores | Dirección de Talento Humano | Reporte de Sostenibilidad | Anual | 2 |
| Acreedores Financieros | Vicepresidencia Financiera | Socialización Reporte Sostenibilidad 2015 | Anual | 1 |
| | | Visita de Seguimiento | Anual | 2 |
| Accionistas | Secretaría General | Junta Directiva | Mensual | 18 |
| Contratistas | Dirección de Compras | Reporte de Sostenibilidad | Anual | 1 |
| Estado | Según Entidad | Según Entidad | Anual | 3 |
| Clientes | Ecopetrol | Visita Institucional | Anual | 1 |

Las visitas realizadas por los Acreedores Financieros al Proyecto, durante 2016 fueron las siguientes:



10.3. COMUNICACIONES CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Con el fin de mantener un relacionamiento constante con los diferentes grupos de interés, en especial las comunidades vecinas, la ciudad de Cartagena y la opinión pública nacional, el área de Comunicaciones de Reficar, desarrolló la siguiente estrategia:

1. Boletines de prensa, entrevistas telefónicas, visitas guiadas y eventos de prensa

Durante el año 2016 el área de comunicaciones de Reficar, desarrolló una estrategia para mitigar el impacto negativo generado por la exposición mediática asociado a las declaraciones de la Procuraduría y Fiscalía, sobre el proceso de construcción de la Refinería de Cartagena.

Apalancando esta estrategia, frente a los grupos de interés externos, se emitieron 32 comunicados a la opinión pública. Adicionalmente se generaron entrevistas y notas periodísticas en medios escritos, entre los cuales se destacaron los publicados por El Universal, El Colombiano, La Republica, El país de Cali, La Tarde, El Liberal y El Heraldó. Se desarrolló una exposición selectiva en medios escritos para el Presidente de Reficar y salida a medios en vivo (radio y TV) para el Presidente de Ecopetrol.

Continuamos con la divulgación de noticias positivas, destacando la entrada en servicio y producción de las nuevas unidades de la Refinería, por medio de comunicados que tuvieron un impacto positivo en medios nacionales y locales (escritos y audiovisuales).

2. Relacionamiento con Grupos Externos

La generación de espacios de relacionamiento con diferentes grupos poblacionales de la ciudad y el país, es un ejercicio fundamental para la consolidación de una imagen positiva de Reficar ante la opinión pública. Se abrieron las puertas a periodistas locales y regionales; a entidades gubernamentales locales, regionales y nacionales, a la academia, a la comunidad, beneficiarios de proyectos de inversión social y líderes comunales. Con este ejercicio se posibilitó el

conocimiento de nuevos aspectos de la Refinería de Cartagena, relacionados con la nueva etapa de operación y sus nuevos productos.

| Grupo | No. Personas Informadas 2015 | % Participación 2015 | No. Personas Informadas 2016 | % Participación 2016 | % Variación 2015 - 2016 |
|------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Gremios | 152 | 42,70% | 201 | 17,30% | 32,24% |
| Universidades | 30 | 8,43% | 477 | 41,05% | 1490% |
| Medios de Comunicación | 55 | 15,45% | 39 | 3,36% | -29,09% |
| Comunidad | 32 | 8,99% | 141 | 12,13% | 340,63% |
| Clientes | 51 | 14,33% | 165 | 14,20% | 223,53% |
| Gobierno | 36 | 10,11% | 139 | 11,96% | 286,11% |
| TOTAL | 356 | 100% | 1162 | 100% | 226% |

3. Producción de Comunicaciones Internas

El área de Comunicaciones Corporativas diseñó y divulgó a lo largo del año 2016, 699 comunicaciones internas, con el fin de generar contenidos y campañas informativas, educativas y motivacionales que responden a las necesidades de comunicación a nivel interno de las distintas áreas.

Con el grupo de interés Colaboradores, se mantienen abiertos distintos canales de comunicación. Los conversatorios son uno de ellos, donde los presidentes de Reficar y Ecopetrol generan espacios de comunicación directa.

Se finalizó la producción, luego de tres años, del periódico Qué Nota, tabloide impreso con ediciones de 4.000 ejemplares mensuales distribuido entre los trabajadores del proyecto. Durante el 2016 se realizaron las últimas tres ediciones (Primer trimestre del año 2016).

De igual forma se continuó con la redacción, diseño y distribución interna del Boletín electrónico Novedades Reficar. Un total de 49 ediciones, distribuidos los días jueves, (exceptuando los días festivos).

Conceptualización, diseño e implementación de campañas internas, tal como: Ética y cumplimiento, café con el líder, tesoro de valores, pagina web, voluntariado, vida saludable HSE, Semana HSE, liderazgo, siembre Reficar, píldoras de convivencia, gestión de desempeño, tecnología, DDHH, entrega de regalos, Yo le Aposté al Cambio, para un total de 15 campañas durante el año.

4. Producción audiovisual

En el periodo comprendido entre septiembre y diciembre de 2016, el área de Comunicaciones Corporativas, con el apoyo de la Dirección de Responsabilidad Social Empresarial - RSE, realizaron la producción audiovisual de 21 video-clips institucionales que fueron divulgados a través de las redes sociales.

5. Página Web

En el mes de octubre se realizó el relanzamiento de la página web de Reficar, con una nueva estructura, contenido y multimedia.

11 GESTIÓN CON LA COMUNIDAD

En Reficar buscamos crear una relación de confianza y largo aliento con la comunidad. Nuestra política de Sostenibilidad, Responsabilidad Social Empresarial y Derechos Humanos, define como uno de sus grupos de interés a las comunidades vecinas a la refinería, ubicadas dentro de la localidad III Industrial y de la Bahía.

El relacionamiento con nuestras comunidades posibilita innumerables oportunidades en las cuales buscamos generar valor compartido, esperando contribuir a su desarrollo integral y al mejoramiento de su calidad de vida de forma sostenible.

Este propósito se materializa a través de la inversión social que realiza Reficar

alrededor de los siguientes ejes de inversión, que se alinean con las directrices de Ecopetrol para intervención social en el entorno:



Gráfico 11. Ejes de gestión de la comunidad

Estos ejes responden a nuestra estrategia de sostenibilidad y relacionamiento con nuestros grupos de interés en nuestras zonas de influencia. A través de la Política de Relaciones con la Comunidad, Reficar evalúa sus actividades de manera continua con el objetivo de prevenir los posibles impactos negativos y potenciar los impactos positivos sobre las comunidades en las cuales operamos.

11.1. Inversión Social en Comunidades ⁽⁴¹³⁻¹⁾

Desde finales del año 2015, pusimos en marcha un marco de inversión comunitaria que mantiene un enfoque sostenible a largo plazo, que nos permite identificar las áreas de mayor necesidad social y las prioridades de nuestra comunidad, e información sobre cómo podemos desarrollar planes de asociación.

En ese sentido se suscribieron convenios con las siguientes organizaciones: Actuar por Bolívar, Fundación Cívica pro Cartagena - FUNCICAR, Fundación Juan Felipe Gómez Escobar y la Cámara de Comercio de Cartagena, los cuales se ejecutaron a lo largo del año 2016. Adicionalmente, se suscribió en abril de 2016, un convenio con Fundación Mamonal, a través del cual se canalizaron la mayor parte de los recursos de inversión social.

11.2. CONVENIOS DE INVERSIÓN SOCIAL EJECUTADOS (203-2)

| ORGANIZACIÓN | VR. APOORTE REFICAR | No. CONVENIO | OBJETO DEL CONVENIO | OBSERVACIONES |
|--|-------------------------|-----------------|---|--|
| Corporación Actuar por Bolívar | \$ 487.000.000 | 965741 | Desarrollo de proyecto de fortalecimiento microempresarial y emprendimiento solidario. | Fecha suscripción convenio: 18 de noviembre de 2015. Fecha suscripción acta de inicio: 11 de diciembre de 2015. Ejecución se realizaría durante 9 meses, terminando el 11 de septiem- bre de 2016. |
| Fundación Cívica por Cartagena - Funcicar | \$ 68.000.000 | 965740 | Fortalecimiento de habilidades de liderazgo juvenil para la incidencia en política pública. | Fecha suscripción convenio: 18 de noviembre de 2015. Fecha suscripción acta de inicio: 14 de diciembre de 2015. Ejecución se realizaría durante 6 meses, terminando el 14 de junio de 2016. |
| Fundación Juan Felipe Gómez Escobar | \$ 80.000.000 | 965803 | Atención integral en salud y educación a madres adolescentes primigestantes y sus hijos. | Fecha suscripción convenio: 18 de noviembre de 2015. Fecha suscripción acta de inicio: 10 de diciembre de 2015. El 10 de Ejecución se realizaría duran- te 12 meses, terminando diciembre de 2016. |
| Cámara de Comercio de Cartagena | \$ 84.000.000 | 965174 | Consolidar un grupo significativo de líderes comunales con cono- cimientos y habilidades en mediación comuni- taria. | Fecha suscripción convenio: 04 de diciembre de 2015. Fecha suscripción acta de inicio: 17 de Febrero de 2016 Ejecución: 5 meses Fecha de Finalización: 17 de Julio de 2016 |
| Fundación Mamonal | \$1.237.944.338 | 966124 | Contribuir al mejora- miento de la calidad de vida de las comunidades vecinas del área de influencia de Reficar a través de la ejecución de 12 proyectos en educación, fortalec- imiento institucional, generación de ingresos y medio ambiente | Fecha suscripción convenio: 11 de abril de 2016. Fecha suscripción acta de inicio: 1 de junio de 2016. La ejecución se realizaría durante 9 meses, terminando el 1 de marzo de 2017. |
| TOTAL | \$ 1.956.944.338 | | | |

Como parte integral del relacionamiento con comunidades, se trabajó directamente desde Reficar, a través de los Profesionales de Gestión Social de la Dirección de RSE, en un acompañamiento psicoso-
cial a las diferentes comunidades vecinas.

11.3. JORNADAS INFORMATIVAS A LAS COMUNIDADES (102-44) (102-29).

Durante el año 2016, se realizaron un total de 119 reuniones informativas con comunidades vecinas a la refinería, en las que participaron un total de 2.838 personas; un promedio de 24 personas por reunión.

| Barrio Visitado | No. Eventos realizados |
|--------------------|------------------------|
| Pasacaballos | 22 |
| Albornoz | 13 |
| Policarpa | 12 |
| Villa Hermosa | 9 |
| El Libertador | 8 |
| 20 de Julio | 7 |
| Arroz Barato | 7 |
| Membrillal | 7 |
| Henequén | 5 |
| Reficar | 4 |
| Bernardo Jaramillo | 3 |
| Blas de Lezo | 3 |
| Bosque | 3 |
| Villa Rosa | 3 |
| Ceballos | 2 |
| Puerta de Hierro | 2 |
| UCG No. 11 | 2 |
| Zaragocilla | 2 |
| A.J. Sucre | 1 |
| Emmanuel | 1 |
| Libertador | 1 |
| Membrilall | 1 |
| San Pedro Mártir | 1 |
| TOTAL | 119 |

Tipo
Reunión

No.
Reuniones

Apoyo
Psicosocial

16

Jornada
Informativa

88

Seguimiento
a proyectos

13

Voluntariado

2

Total
general

119

11.4. PROGRAMA DE ATENCIÓN A SUGERENCIAS, EXPECTATIVAS Y RECLAMOS (SER) ⁽¹⁰²⁻⁴⁴⁾.

Dado que en agosto de 2016 se hizo entrega oficial de la refinería ampliada y modernizada a Ecopetrol, el Operador dio inicio a un proceso independiente de atención de Preguntas, Quejas, Reclamos, Solicitudes y Sugerencias - PQRSS a través de su Oficina de Participación Ciudadana – OPC.

Para el presente reporte se incluyó la información de Reficar y de Ecopetrol Operador; este último reportando únicamente sobre el último trimestre del año.

Los mecanismos de atención al ciudadano fueron expuestos en todas las jornadas informativas realizadas con comunidades con la siguiente imagen:



11.5. REFICAR – PROYECTO DE AMPLIACIÓN

Es compromiso de Reficar, brindar atención oportuna a las solicitudes e inquietudes de la ciudadanía. Para ello se estableció desde el año 2011, la Oficina de Atención al Ciudadano, a la cual se puede acceder a través de: correspondencia formal, una línea telefónica local, un email corporativo y una oficina para atención presencial. Durante el año 2016 se recibieron un total de 163 casos, distribuidos de la siguiente forma por temática de interés:

| TEMÁTICA | CANTIDAD | % |
|---|------------|----------------|
| Apoyo a la comunidad | 8 | 4.91% |
| Contratación de mano de obra local | 37 | 22.70% |
| Medio Ambiente | 2 | 1.23% |
| Presunto incumplimiento de obligaciones laborales de los contratistas | 14 | 8.59% |
| Solicitud de información/documentación relacionada con Reficar | 96 | 58.90% |
| Proveeduría | 4 | 2.45% |
| Solicitud de patrocinio | 1 | 0.61% |
| Compra de Productos | 1 | 0.61% |
| TOTAL | 163 | 100.00% |

TEMÁTICAS CASOS ATENDIDOS POR ATENCIÓN AL CIUDADANO DURANTE 2016

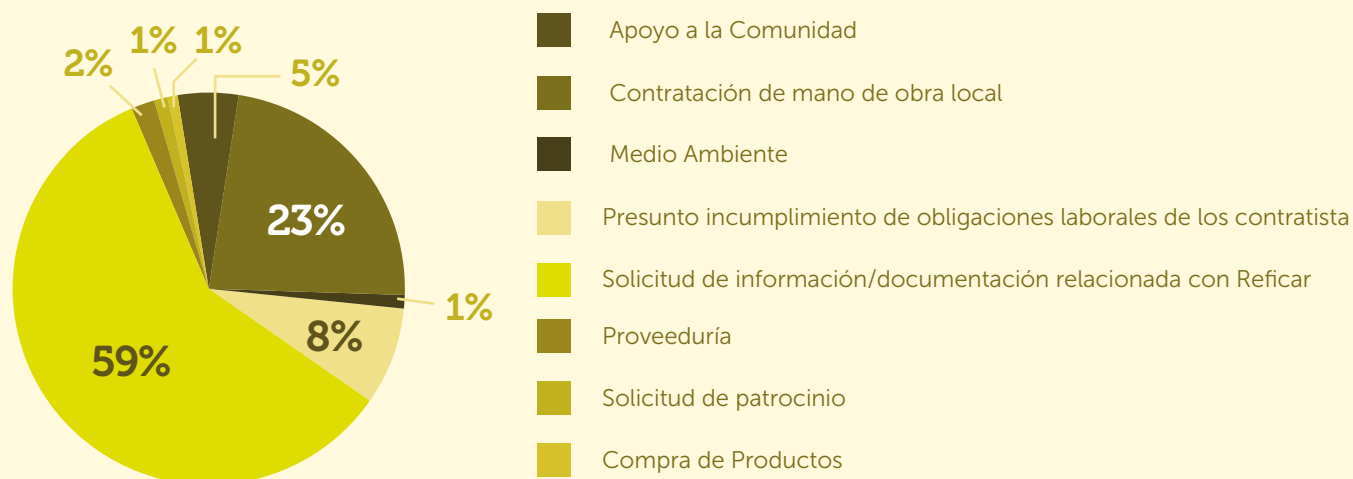


Gráfico 12. Temáticas de casos atendidos por atención al ciudadano en el 2016

Durante el año 2016, la distribución de los casos por medio utilizado fue la siguiente:

| Medio Utilizado | I Semestre | III Trimestre | IV Trimestre | TOTAL |
|-----------------|------------|---------------|--------------|------------|
| Correspondencia | 14 | 1 | 1 | 16 |
| Teléfono | 21 | 9 | 2 | 32 |
| Email | 63 | 33 | 18 | 114 |
| Presencial | 1 | 0 | 0 | 1 |
| TOTAL | 99 | 43 | 21 | 163 |

MEDIO UTILIZADO AÑO 2016

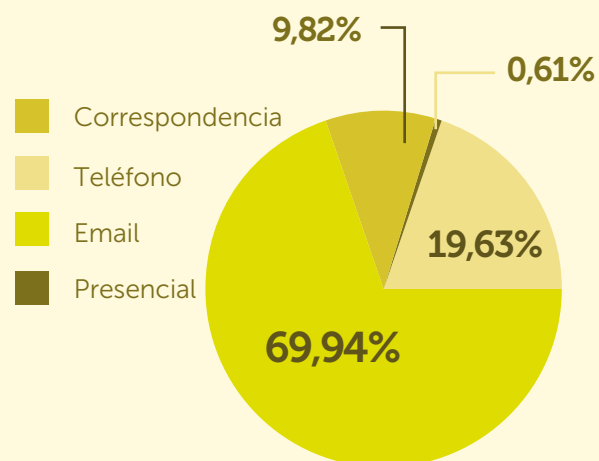


Gráfico 13. Medios utilizados para la respuesta a los casos

ESTADÍSTICAS LÍNEA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

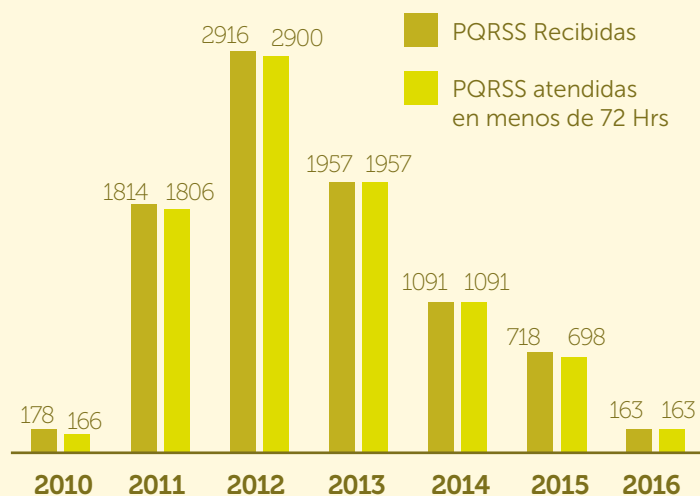


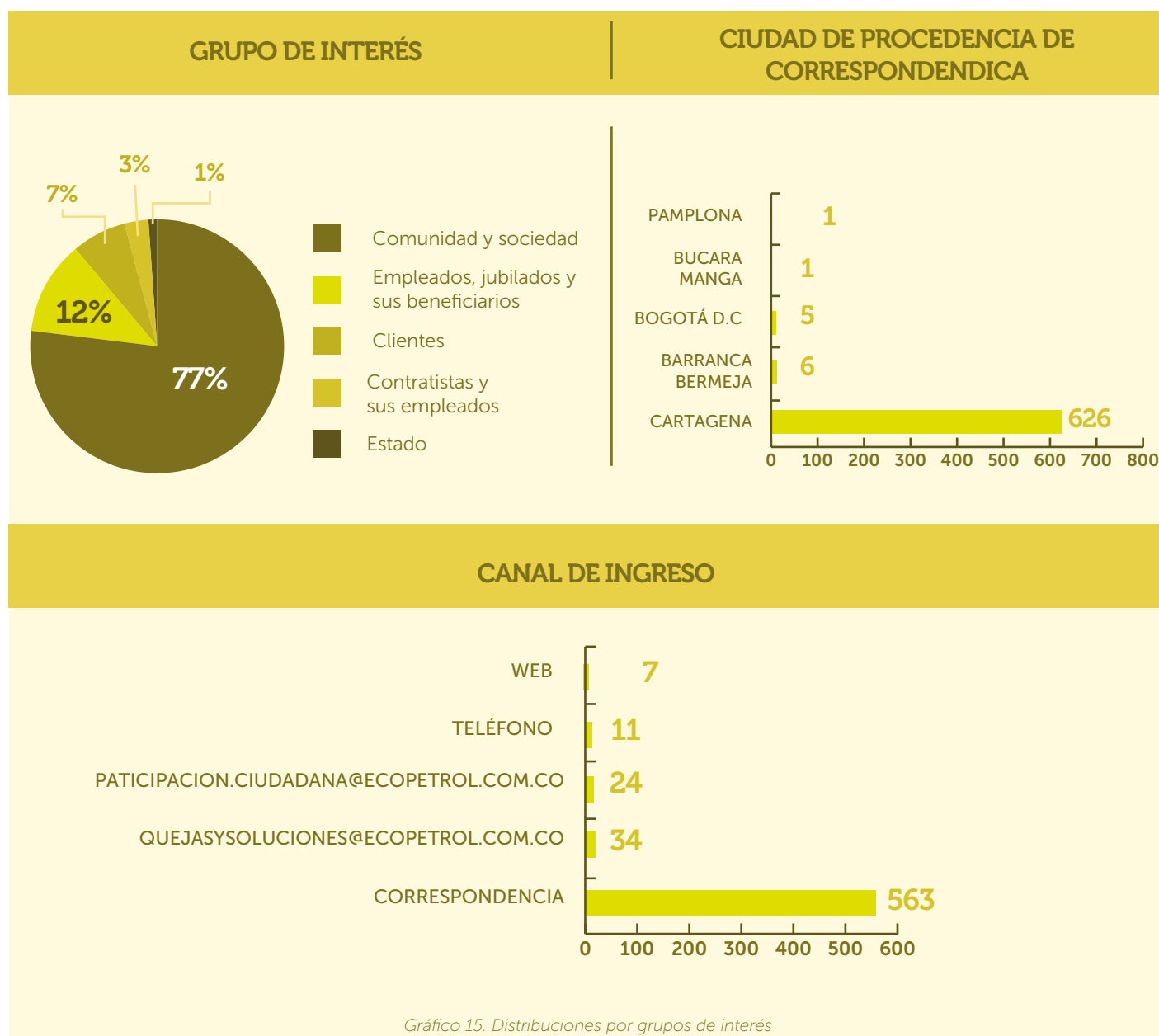
Gráfico 14 Comparativo de atención al ciudadano durante la ejecución del proyecto de ampliación de la refinería

11.6. ECOPETROL OPERADOR

Ecopetrol Operador gestionó 639 requerimientos provenientes de los diferentes grupos de interés y que son derivados de las operaciones en la Refinería de Cartagena. De estos, 544 son peticiones o solicitudes y los 95 restantes fueron quejas o reclamos. El indicador de oportunidad para estos requerimientos ha sido del 100% de acuerdo con los tiempos de respuesta establecidos por ley y asegurando los parámetros de calidad que garanticen una respuesta completa y de fondo.

| MES | PETICIONES | QUEJAS Y RECLAMOS |
|--------------|------------|-------------------|
| Octubre | 39 | 37 |
| Noviembre | 36 | 29 |
| Diciembre | 469 | 29 |
| TOTAL | 544 | 95 |

A continuación, se muestra la distribución por grupo de interés, la procedencia de las PQRSS y el canal de entrada al sistema de quejas y reclamos. ⁽¹⁰²⁻⁴⁴⁾.



La atención a los grupos de interés, permite hacer un monitoreo continuo que, a su vez, brinda información valiosa para la mejora continua, identificando posibles brechas en los procesos.

Las peticiones o solicitudes son propias de la dinámica de relacionamiento y se atienden bajo parámetros de calidad y oportunidad. Los mismos parámetros son aplicados a las quejas y reclamos, con la diferencia que, estas últimas, son objeto de análisis y planes de mejora que permitan identificar posibles desviaciones en los procesos y tomar los correctivos a los que haya lugar.

PRINCIPALES TEMÁTICAS DE PETICIONES O SOLICITUDES ⁽¹⁰²⁻⁴⁴⁾

| TEMÁTICA | PETICIONES |
|---|------------|
| Peticiones de ex trabajadores de CB&I | 465 |
| Solicitud de información/documentación relacionada con Ecopetrol S.A. | 43 |
| Apoyo a la comunidad | 12 |
| Visitas industriales | 6 |
| Solicitud de certificaciones | 5 |
| TOTAL | 531 |

La temática "Peticiones de ex-trabajadores de CB&I" hace alusión a solicitudes para que Ecopetrol responda de manera solidaria por presuntas deudas de CBI a esos ex-trabajadores.

PRINCIPALES TEMÁTICAS DE QUEJAS Y RECLAMOS

| TEMÁTICA | QUEJAS Y RECLAMOS |
|---|-------------------|
| Inconformidad productos – Clientes | 43 |
| Presunto incumplimiento de obligaciones civiles y laborales de los contratistas | 7 |
| Inconformidad en las etapas de planeación y proceso de contratación | 3 |
| Inconformidad en procesos de selección y vinculación de personal | 3 |
| TOTAL | 56 |

11.7. COMUNIDADES Y EL ADECUADO MANEJO EN LA PRODUCCIÓN DE COQUE ^{(OG10) (413-2)}

El año 2016 presentó un reto importante en relación con la percepción que tenían las comunidades vecinas sobre la producción y comercialización del coque de la refinería, y que motivó la instauración de una acción de tutela por parte de la Asociación de Pescaderos y Agricultores Artesanales de Pasacaballos y otros en contra de Ecopetrol/Reficar, el día 12 de mayo de 2016.

El Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cartagena, en primera instancia, luego de revisar la evidencia presentada, decidió, el 24 de mayo de 2016, no tutelar los derechos de la comunidad de Pasacaballos, razón por la cual los tutelantes acudieron a la segunda instancia ante la Corte Suprema de Justicia. El 02 de agosto de 2016, la Corte revocó el fallo del Tribunal Superior de Cartagena, concedió el amparo al derecho al debido proceso de los tutelantes y dejó sin efecto la autorización dada por el ANLA a Reficar para el transporte de Coque en camiones. La

Corte le ordenó a la ANLA que en el término de 30 días visitara al sitio de producción de coque, determinara en concreto su área de influencia y evaluara los posibles perjuicios económicos y ambientales que pudiera causar el proceso de producción y transporte de coque.

En cumplimiento de dicha sentencia, el día 25 de agosto de 2016, la ANLA efectuó la visita a Reficar y a las comunidades de Pasacaballos y Membrillal, esta última ubicada cerca de la ruta utilizada por los camiones que transportan el coque. El día 22 de septiembre de 2016, la ANLA emitió la resolución 1081 mediante la cual declaró que, las actividades de cargue, y de lavado de los camiones con los cuales se da el transporte de Coque desde la Refinería de Cartagena hasta el Puerto de Mamonal, corresponden al giro ordinario de la actividad licenciada a la Refinería de Cartagena S.A., mediante la Resolución 1157 del 10 de noviembre de 2000. Lo anterior con base en el informe técnico realizado por su personal experto que determinó:

1. Los impactos relacionados con la actividad del Coque fueron adecuadamente establecidos por el Estudio de Impacto Ambiental de Reficar.
2. El cargue de camiones cuenta con adecuados sistemas de control que evitan emisiones.
3. Todas las actividades relacionadas con el manejo del Coque cumplen la normatividad de calidad de aire.
4. No se presenta afectación por las actividades de transporte de Coque a las comunidades de Pasacaballos, Caño de Loro, Bocachica y Santa Ana.
5. No se presenta afectación a las fuentes hídricas ni el suelo por el desarrollo de la actividad de transporte de Coque.
6. No se realiza el tránsito de camiones frente a ningún centro urbano de las comunidades accionantes de la tutela.
7. La actividad de transporte de Coque cuenta con las medidas necesarias dentro de su plan de manejo ambiental que garantizan que las comunidades del área de influencia no se vean afectadas.

12 GESTIÓN DEL TALENTO EN REFICAR

El éxito de Reficar se basa en el compromiso de nuestros colaboradores con la mejora continua y en su actitud frente a los retos de la industria. El sector en el cual nos desempeñamos, se caracteriza por demandar conocimientos del negocio altamente especializados. En este sentido, nuestra estrategia de gestión humana está enfocada en el desarrollo técnico y profesional de nuestro equipo.

Este desarrollo profesional es complementado con nuestra preocupación por ofrecer a los colaboradores un ambiente de trabajo seguro y saludable, donde los valores corporativos como la responsabilidad, integridad, respeto y transparencia son los principales pilares de la relación. Durante el 2016 contamos con 106 colaboradores en término fijo y 64 en término indefinido.



Contamos con un equipo de profesionales altamente calificado y motivado, implementamos una estrategia de formación, que brinda a nuestros colaboradores la posibilidad de desarrollarse en lo personal y en lo profesional dentro de la organización.

12.1. PLANTA DE PERSONAL EN 2016⁽¹⁰²⁻⁸⁾

Teniendo en cuenta el inicio de la operación de la totalidad de las plantas que componen la Refinería de Cartagena, a partir del presente reporte se incluyen, en la contabilización de personal, a

todos los colaboradores directos de Reficar, y a los directamente vinculados a Ecopetrol Operador y a sus subcontratistas, en virtud de la ejecución del contrato de operación y mantenimiento.

A diciembre 31 la Refinería de Cartagena contaba con 4.741 ⁽¹⁰²⁻⁷⁾ trabajadores, discriminados de la siguiente forma:

12.1.1. POR TIPO DE CONTRATO

| | Categoría | Mujeres | Hombres | Total 2016 | Total 2015 |
|-----------|---------------------------------------|------------|--------------|--------------|-------------|
| REFICAR | Empleados con Contrato Indefinido | 29 | 35 | 64 | 64 |
| | Empleados a Término Fijo | 42 | 64 | 106 | 180 |
| | Empleados a Término o Labor | 0 | 0 | 0 | 26 |
| | Empleados Temporales | 2 | 1 | 3 | 3 |
| | Empleados por Prestación de Servicios | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sub Total | 73 | 100 | 173 | 273 |
| ECOPETROL | Contratistas para Refinería | 324 | 3.089 | 3.413 | N.D. |
| | Empleados para Refinería | 161 | 994 | 1.155 | N.D. |
| | Sub Total | 485 | 4.083 | 4.568 | N.D. |
| | TOTAL | 558 | 4.183 | 4.741 | N.D. |

12.1.2. POR ORIGEN DEL TRABAJADOR

| Categoría | Reficar | | Ecopetrol | | Total 2016 |
|-------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2015 | 2016 | Contratistas | Empleados | |
| Empleados de Cartagena | 105 | 61 | 3.023 | 1.072 | 4.153 |
| Empleados de Bolívar | 9 | 9 | 293 | 22 | 324 |
| Empleados de la Región Caribe | 37 | 29 | 17 | 25 | 71 |
| Empleados del Resto del País | 86 | 70 | 65 | 28 | 163 |
| Empleados Extranjeros | 33 | 4 | 15 | 8 | 27 |
| TOTAL | 270 | 173 | 3.413 | 1.155 | 4.738 |

La disminución en la cantidad de empleados de Reficar respecto al año 2015, se debe a la terminación de los contratos que estaban asociados a la ejecución del proyecto de ampliación, y los cuales ya no son requeridos durante la etapa de operación.

12.1.3 MOVIMIENTO PLANTA DE PERSONAL REFICAR⁽⁴⁰¹⁻¹⁾

| Por Tipo de Contrato Laboral | Diciembre de 2015 | Diciembre de 2016 | Diferencia |
|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Término Indefinido | 64 | 64 | 0 |
| Término Fijo | 181 | 106 | -75 |
| Obra o Labor | 25 | 0 | -25 |
| Total | 270 | 170 | -100 |

12.2. DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

En Reficar valoramos a la persona y su cultura, no hacemos distinción alguna por género, nacionales, edad, capacidades diferentes y perfil profesional, en ese sentido trabajamos con una serie de proyectos y políticas que facilitan la integración, equidad y adaptación de las personas a la Empresa. En el 2016 Reficar contó con 170 colaboradores de los cuales 42% son mujeres y 58% hombres.



12.3. DERECHO A LA LIBRE ASOCIACIÓN (102-41)(407-1)

Reficar, comprometido con los Principios del Pacto Global y los DDHH, respeta el derecho de asociación sindical y exige a sus empresas contratistas igual comportamiento. En tal sentido, durante el año 2016 no se tuvo conocimiento de contratista alguno directo de Reficar, que haya impedido el derecho de libre asociación. Teniendo en cuenta los nuevos procesos corporativos como consecuencia de la finalización del proyecto de expansión y la posterior entrega de las unidades a Ecopetrol Operador, se emitió la Guía Corporativa de Aspectos y Condiciones en Actividades Contratadas por Refinería de Cartagena S.A., la cual en el numeral séptimo estableció, entre otros puntos, lo siguiente:

“Reficar comunica al Contratista a través de esta guía que la Constitución Política de Colombia y el Código Sustantivo del Trabajo garantizan a los trabajadores, entre otros aspectos, el derecho de asociación, libertad sindical y huelga en los términos señalados por la constitución nacional y las Leyes aplicables de Colombia. Adicionalmente, garantiza a los empleadores, trabajadores y a todas las personas que ejerzan una actividad independiente el derecho a organizarse libremente para la defensa de sus intereses, formando asociaciones profesionales o sindicales y a éstas, el derecho a unirse o confederarse entre sí. De acuerdo con la ley Colombiana y en ejercicio de su autonomía administrativa, el Contratista será el responsable del manejo y atención sindical de sus empleados y estarán a su cargo las cargas económicas y/o administrativas que se deriven del ejercicio de este derecho.”



A lo largo del año se continuó con el proceso de relacionamiento y de colaboración con todos los directivos de la Junta Directiva de la USO Cartagena, actuando como facilitador entre el contratista y sindicato en el momento en que se efectuaron requerimientos de índole laboral – sindical.

12.4. INGRESOS DE LOS COLABORADORES (102-39) (102-38)

En los últimos años Reficar diseñó políticas y procedimientos de compensación asegurando la calidad de vida de los empleados y de sus familias, teniendo ingresos competitivos frente al mercado referente, que de manera equitativa se han plasmado en la estructura salarial de Reficar en cuatro niveles a saber: Alta Gerencia, Gerencia Media, Profesional Soporte y Operativo, donde se puede reflejar que las distancias en la remuneración salarial fija promedio corresponde a 2.7 veces entre cada nivel; a excepción del nivel operativo quien tiene una distancia de 4 veces del promedio del Profesional Soporte. Para el 2016 el ingreso promedio se representa de la siguiente manera: (102-39) (102-38)

| Nivel Salarial | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Alta Gerencia | \$33.640.261 | \$40.271.863 | \$ 43.731.225 |
| Gerencia Media | \$17.233.715 | \$19.644.992 | \$ 16.210.170 |
| Profesional Soporte | \$5.099.693 | \$5.274.521 | \$ 5.948.350 |
| Operativo | \$1.449.820 | \$1.723.883 | \$ 1.493.151 |
| Promedio Total | \$ 9.716.427 | \$10.924.378 | \$ 10.790.904 |

La relación del salario mínimo que establece Reficar y el salario mínimo legal vigente para hombres y mujeres, es como sigue: (202-1) (405-2)

| | Mujeres | Hombres |
|---|-------------|-------------|
| Salario Mínimo Pagado en Reficar | \$1.399.004 | \$1.587.298 |
| Relación respecto al Salario Mínimo Legal | 203% | 230% |
| Salario Mínimo legal vigente 2016 | \$689,455 | \$689,455 |

Reficar determina las remuneraciones de sus colaboradores tomando como base las responsabilidades y habilidades que exige cada puesto, cumpliendo con la normativa legal y siendo competitivos con el mercado. No hacemos diferencia alguna en cuanto al salario base de los hombres con respecto al salario base de las mujeres. Nos basamos exclusivamente en criterios de competencias y habilidades que los colaboradores demuestran durante su desempeño laboral.

En cuanto al origen de los funcionarios con responsabilidades de Dirección, Gerencia y Vicepresidencia, en las sedes de Cartagena y Bogotá, se tiene la siguiente distribución: (202-2)

| Ciudad | Directivos Origen Cartagena | Directivos Origen Región Caribe | Directivos Origen Fuera Región Caribe | Total |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------|
| Cartagena | 2 | 1 | 5 | 8 |
| % | 25% | 12,5% | 62,5% | 100% |

| Ciudad | Directivos Origen Bogotá | Directivos Origen Región Andina | Directivos Origen Fuera Región Andina | Total |
|--------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------|
| Bogotá | 5 | 1 | 4 | 10 |
| % | 50% | 10% | 40% | 100% |

12.5. CRECIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO (404-3)

Reficar busca desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal para que puedan llevar una adecuada trayectoria laboral de acuerdo a sus motivaciones personales y a los intereses de la empresa. Contamos con

un sistema de Evaluación del Desempeño, el cual nos ayuda a establecer acciones de desarrollo para nuestros colaboradores. De esta manera, el 100% de los empleados tiene indicadores de gestión que son evaluados por

el líder de cada equipo periódicamente y se constituyen en la base para determinar la compensación variable anual. Adicionalmente, en Reficar se trabaja cada año un plan de liderazgo para directores, vicepresidentes y presidente.

12.6. ACTIVIDADES DE BIENESTAR

| Dimensión | Actividad | Población objetivo |
|--|--|---------------------------------|
| Liderazgo y Estilo Gerencial | Reuniones sistemáticas mensuales, donde el líder realiza seguimiento a las actividades propias del área e iniciando con un momento de liderazgo. | Líderes y colaboradores |
| | Implementación Sistema de Gestión de Desempeño (SGD) 2016 y sus fases de: Planeación Individual, Seguimiento Grupal y Evaluación Individual. | Líderes y colaboradores |
| | Autoevaluación de las competencias de liderazgo e implementación de los planes de acción. (Menú del Líder). | Líderes |
| | Celebración mensual de momentos importantes - Espacio de reconocimiento. | Líderes y colaboradores |
| | Capacitaciones de Autoliderazgo (Manejo del Tiempo, Comunicación Efectiva y Autoliderazgo para colaboradores). | Líderes y colaboradores |
| | El líder comunica al interior de la compañía. (Cambios en la nueva estructura, nuevos retos e información de interés general de Reficar). | Colaboradores Reficar |
| Condiciones de Trabajo | Reubicación de puestos de oficina (Unificación de áreas por contenedor con el fin de fortalecer la camaradería y la sinergia de equipo). | Líderes y colaboradores |
| | Talleres "Tomando el control" (Herramienta para prevenir los riesgos asociados al estrés). | Colaboradores Reficar |
| | Medición a través de Encuesta de Riesgo Psicosocial. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Exámenes Médicos Periódicos Ocupacionales. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Cumplimiento del Plan de Salud, Seguridad y Ambiente. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Actividades mensuales de Pausas Cognitivas y Retos mentales para prevenir riesgos asociados al estrés. | Colaboradores Reficar |
| Comunicación | Revisión periódica de las jornadas máximas de trabajo adicional a la jornada ordinaria. | Colaboradores Reficar |
| | Boletines semanales de interés general interna y externa emitida por el área de comunicaciones corporativas. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Reunión grupal para la divulgación del TBG (Objetivos Estratégicos). | Líderes y Colaboradores Reficar |
| Compensación, Reconocimiento y satisfacción con el puesto de trabajo | Conversatorios de la presidencia con colaboradores Reficar para informar sobre cambios y nuevos retos que impactan a toda la compañía. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Actividades de Bienestar (Celebración de cumpleaños, día de la mujer y momentos especiales). | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Tarjeta de cumpleaños personalizada, nacimiento de hijos, día del padre y condolencias. | Líderes y Colaboradores Reficar |
| | Cumplimiento del plan de capacitaciones por área. | Líderes y Colaboradores Reficar |

12.7. OBLIGACIONES DEL PLAN DE BENEFICIOS Y PENSIÓN DE RETIRO (201-3)(401-2)



Reficar brinda a sus empleados, adicional a los beneficios de ley, un seguro de vida y medicina prepagada para su grupo familiar. No se cuenta con un plan de retiro especial, toda vez que Reficar se acoge a la normatividad nacional vigente en materia de pensiones, en la que cada trabajador escoge un fondo de pensiones en el que la empresa deposita mensualmente un valor (12%) y el trabajador otro porcentaje (4%). Al cierre del año 2016 Reficar no tenía ningún pago pendiente por este concepto para el grupo de sus empleados directos.

Contamos con valores y principios corporativos que son tenidos en cuenta desde el proceso de selección del personal, a fin de que los nuevos ingresos puedan fácilmente incorporarse en nuestra cultura organizacional. En cada inducción al personal contratado se hace un taller sobre los principios y valores de la organización.

En 2016 se ejecutó un plan de ambiente laboral y bienestar con el fin de impulsar al interior de la organización la credibilidad, el respeto, la camaradería y el orgullo.

13 GESTIÓN RESPONSABLE CON EL ESTADO

Reficar es muy respetuoso del cumplimiento legal en las zonas donde opera, en ese sentido durante el 2016 hemos cumplido con todas nuestras obligaciones y compromisos asumidos.

13.1. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

La Contraloría General de la República ("CGR") publicó, el 26 de enero de 2016, un informe sectorial denominado "Lecciones aprendidas y no aprendidas de un Megaproyecto" que se refirió a la planeación y ejecución del proyecto de ampliación y modernización de la Refinería de Cartagena.

Con base en este informe la CGR realizó, entre el 15 de enero y hasta el 18 de noviembre de 2016, una actuación especial en Reficar. En desarrollo de esta actuación, Reficar recibió



El informe final de la actuación especial fue radicado en las oficinas de Reficar en Bogotá el 5 de diciembre de 2016.

En el informe se presentaron 36 hallazgos, 35 con presunta incidencia fiscal y uno con traslado a la DIAN. El valor aproximado del presunto detrimento fiscal acumulado, según el informe final, es de

US\$ 2.942,1 millones
(aproximadamente COP\$ 9 billones).

La mayoría de los hallazgos de la CGR se refieren a problemas de gestión y/o desempeño en la ejecución de trabajos por parte de la empresa contratista CB&I y algunos subcontratistas.

Los resultados de la auditoría especial no hacen referencia a actos de corrupción, desfalco o similares por parte de Reficar, ni existen hallazgos con alcance penal.

Actualmente Reficar tiene en marcha un proceso de arbitramento internacional en contra de la compañías CB&I N.V., CBI Colombiana y CBI UK, en el que se busca recuperar los costos, daños y perjuicios ocasionados por, o atribuibles a, dichas compañías.

Ecopetrol y Reficar están empeñados en que se conozca toda la verdad. Han aportado toda la información requerida por los organismos de control sobre el proyecto de ampliación y modernización de la refinería de Cartagena.

Reficar presentó oportunamente a la CGR las variaciones que ha tenido el proyecto en términos de su inversión y cronograma de ejecución, las cuales se detallan en cinco controles de cambio durante su desarrollo. Los principales resultados del ente de control hacen referencia al lucro cesante y sobrecostos, derivados de las falencias o problemas de ejecución por parte de ciertos contratistas, en particular de CB&I.



13.2. PLAN DE MEJORAMIENTO DE REFICAR

En respuesta al informe final, Reficar elaboró el Plan de Mejoramiento, el cual fue reportado a través del Sistema de Rendición de Cuentas e Informes – SIRECI el 18 de enero de 2017.

La elaboración del Plan de Mejoramiento fue liderada por la Gerencia de Control Interno y Cumplimiento de Reficar, con la participación de las áreas que dieron respuestas a las observaciones, y la Secretaría General, la Vicepresidencia Jurídica y de Asuntos Corporativos.

El seguimiento al Plan de Mejoramiento está a cargo de la Gerencia de Control Interno y Cumplimiento de Reficar, para efectos de verificar el cumplimiento de las acciones de mejora planteadas.



13.3. MULTAS POR INCUMPLIMIENTOS⁽⁴¹⁹⁻¹⁾⁽³⁰⁷⁻¹⁾

Durante el año 2016, Reficar no recibió multa alguna por incumplimientos a la normatividad.

13.4. FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Con base en el informe sectorial denominado "Lecciones aprendidas y no aprendidas de un Megaproyecto" emitido por la CGR el 26 de enero de 2016, la Fiscalía General de la Nación inició de oficio, una investigación en Reficar, la cual se encuentra en etapa de indagación.

El expediente es reservado, por lo que no es posible conocer, con absoluta certeza, las diligencias que se han realizado hasta la fecha.

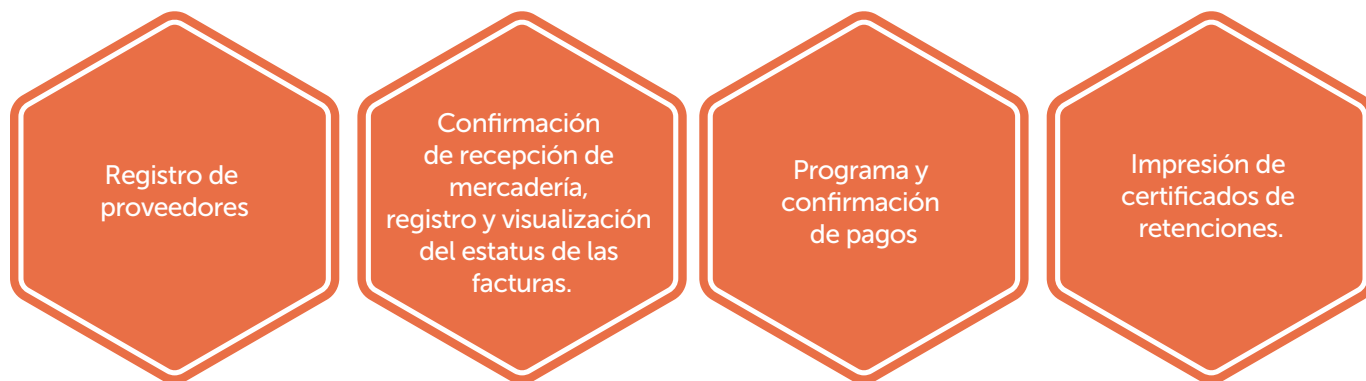


13.5. PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

La Procuraduría General de la Nación dio apertura a dos investigaciones disciplinarias, mediante los expedientes IUS-2012-332368 y IUC D-2012-792-548377, a funcionarios y ex funcionarios de Ecopetrol S.A. y/o Reficar y a miembros y/o ex miembros de la Junta Directiva de Ecopetrol S.A. y/o Reficar. Dichos procesos se encuentran en investigación.

14 GESTIÓN CADENA DE VALOR (102-9) (102-10)

Nuestros contratistas y proveedores son parte de la cadena de valor, por tanto tienen un nivel de compromiso y vinculación con la empresa. En el 2016, la Dirección de Administración y Contratos continuó con la gestión de compras a través de nuestro web site, Portal de Proveedores, la capacitación de proveedores en su uso y la integración de los procesos de compras, contabilidad y tesorería, en las siguientes actividades:

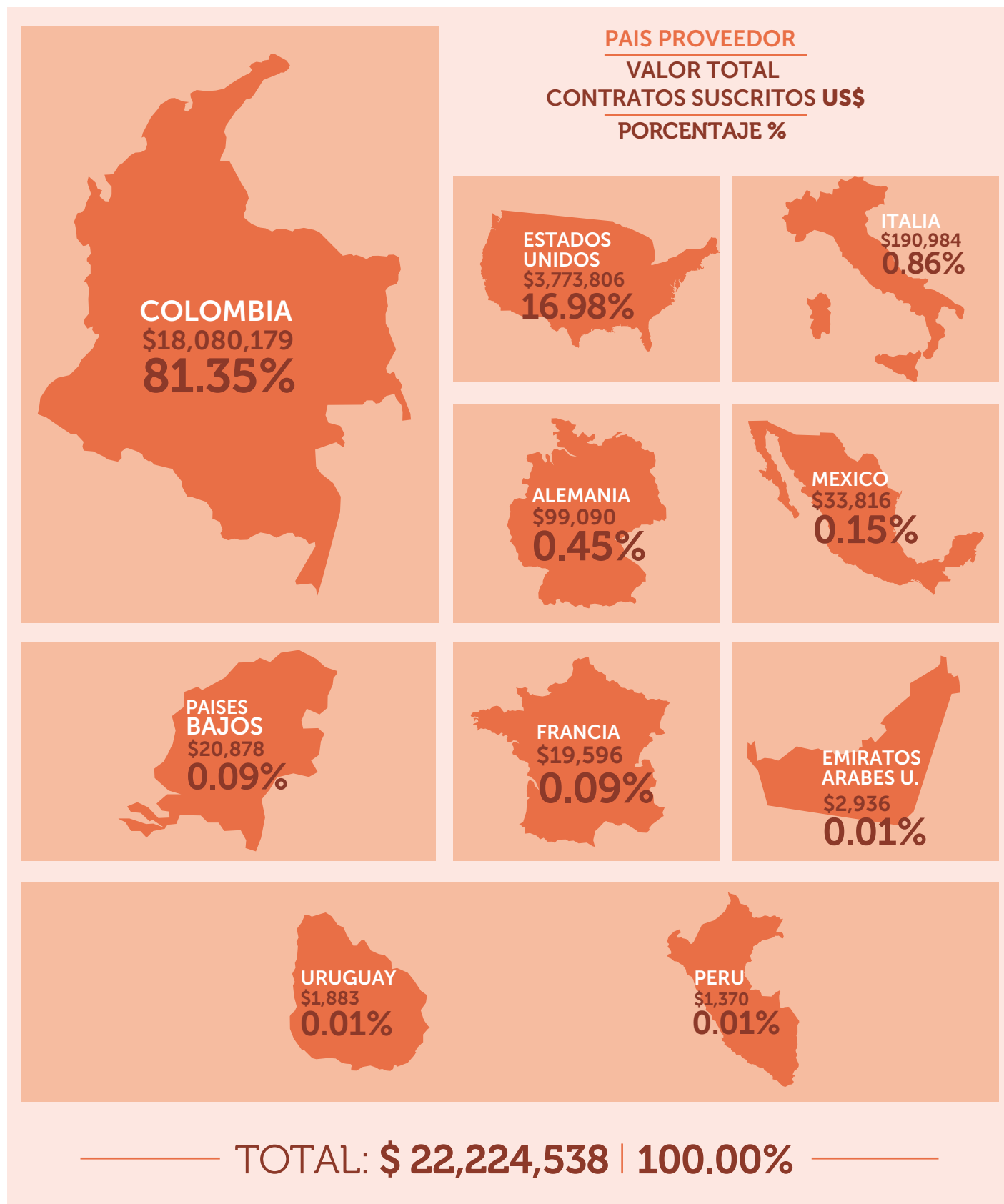


De los que hemos obtenido los siguientes beneficios:



14.1. NUEVOS CONTRATOS (204-1)

Durante el año 2016, se suscribieron 452 nuevos contratos que totalizaron US\$ 22.224.538 (calculado a una TRM promedio de \$2.950). Los contratos suscritos con empresas colombianas sumaron US\$18.080.179 (81.35% del total), principalmente de ciudades como Cartagena, Bogotá y Barranquilla.



Durante el año 2016 se realizaron pagos totales a proveedores, con contratos vigentes desde años anteriores por valor de US\$ 3,301,924,271.

En cumplimiento de la Ley 1676 de 2013, Reficar informa que no entorpeció la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores, proveedores o contratistas.

14.2. EVALUACIÓN DE LOS CONTRATISTAS ^{(308-1) (408-1) (409-1)}

Es importante subrayar, que Reficar exige de sus contratistas, compatibilidad desde el punto de vista ético en la administración del negocio y, obviamente, en las prácticas relacionadas, por ejemplo, con el cumplimiento con

la responsabilidad social empresarial, entre otros.

Evaluamos anualmente el desempeño de nuestros Contratistas con el fin de establecer un mecanismo de mejora-

miento continuo que le permita a Reficar contar con los mejores proveedores de bienes y servicios. Los criterios a evaluar en nuestros contratos son:



La sensibilización y capacitación sobre la temática de DDHH dirigido a nuestros proveedores y contratistas se ha programado en el Plan Anual de Capacitación del 2017. En nuestro próximo reporte estaremos informando sobre ello.

15 GESTIÓN ÉTICA Y TRANSPARENTE CON LOS ACCIONISTAS

En evidencia al compromiso de Transparencia asumido, Reficar cumple con elaborar el presente Reporte de Sostenibilidad, que informa nuestro desempeño económico, social y ambiental de nuestro accionar en el 2016.

15.1. EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN ACCIONARIA DE REFICAR DURANTE EL 2016





16 GESTIÓN RESPONSABLE CON ACREEDORES FINANCIEROS

Durante el 2016, se realizó el pago del servicio de la deuda, el cual está contractualmente definido en pagos semestrales el 20 de junio y el 20 de diciembre de cada año hasta completar la totalidad de la cancelación del capital. En el mes de junio, se recurrió a la

garantía otorgada por Ecopetrol ("Debt Service Guarantee Agreement"), recursos que fueron transferidos por medio de aportes de capital, valorados en USD\$ 170 millones. A continuación el valor de capital e intereses pagado durante el año:

| | JUNIO | | DICIEMBRE | | TOTAL 2016 | | TOTAL 2015 | |
|---------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Acreedor | Intereses | Abono a Capital | Intereses | Abono a Capital | Intereses | Abono a Capital | Servicio de Deuda | Servicio de Deuda |
| US EXIM Direct | \$32.458 | \$119.250 | \$30.952 | \$90.100 | \$63.410 | \$209.350 | \$272.760 | \$294.822 |
| US EXIM Guaranteed | \$615 | \$4.500 | \$641 | \$3.400 | \$1.255 | \$7.900 | \$9.155 | \$9.437 |
| EKN Facility | \$1.727 | \$4.346 | \$1.647 | \$3.283 | \$3.375 | \$7.629 | \$11.004 | \$11.911 |
| SACE Facility | \$2.355 | \$9.450 | \$2.360 | \$7.140 | \$4.715 | \$16.590 | \$21.305 | \$22.099 |
| Commercial Facility | \$7.196 | \$13.200 | \$7.253 | \$14.300 | \$14.449 | \$27.500 | \$41.949 | \$39.858 |
| TOTAL | \$44.351 | \$150.746 | \$42.853 | \$118.223 | \$87.204 | \$268.969 | \$356.173 | \$378.127 |

Valor pagado por concepto de capital e intereses de los créditos a largo plazo durante el año 2016 (\$)

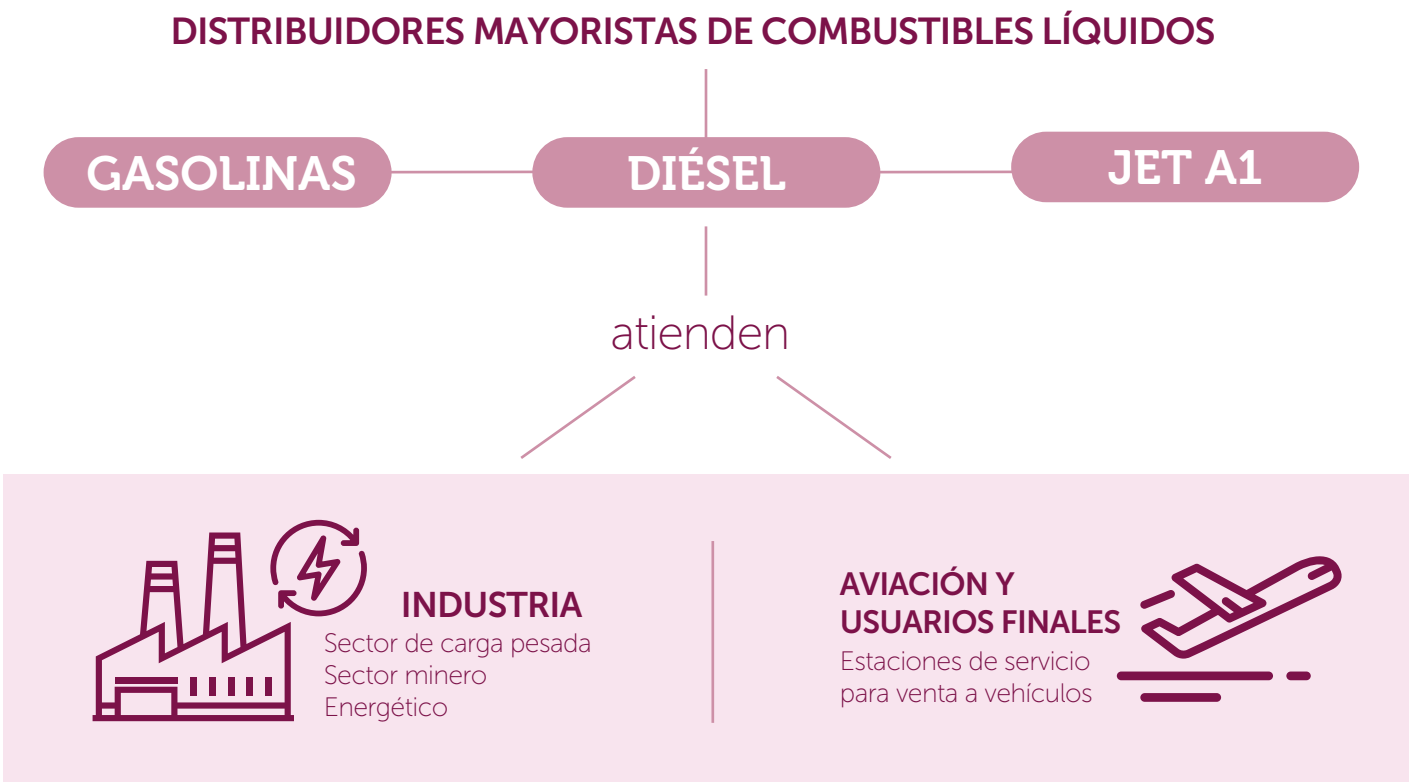
17 GESTIÓN CON CLIENTES



○ En Colombia, los clientes atendidos están localizados en las ciudades de la Región Caribe y en ocasiones, ante emergencias que se presentan en el interior del país, los productos se comercializan en las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga.

✕ En el caso específico del JET A1, dado que la producción de Reficar está por encima de la demanda local de la Región Caribe (aprox. 4.5 KBD), el producto es enviado por los clientes hacia Bogotá, Medellín y Bucaramanga.

17.1. SECTORES ECONÓMICOS
A LOS QUE PERTENECEN LOS CLIENTES



DISTRIBUIDORES DE GLP: SECTOR RESIDENCIAL E INDUSTRIAL

ESTACIONES DE SERVICIO MARÍTIMAS



La mayoría de los clientes de Reficar son empresas privadas. Es de resaltar que Ecopetrol también es cliente de Reficar.

⁴DMA = Diésel Marino
⁵ALC = Aceite Liviano de Ciclo

18 OPERACIÓN (G4-OG6)(G4-OG8)

El día 19 de agosto de 2016

se hizo entrega oficial de la totalidad de la operación de la refinería de Reficar a Ecopetrol como Operador, bajo el Contrato de Operación y Mantenimiento. A partir de ese momento es responsabilidad de éste garantizar el buen funcionamiento y gestión de los activos, en virtud del contrato de operación y mantenimiento suscrito con Reficar.

A continuación, se muestran los principales resultados de la operación de la refinería, en términos de carga a las unidades y producción obtenida:

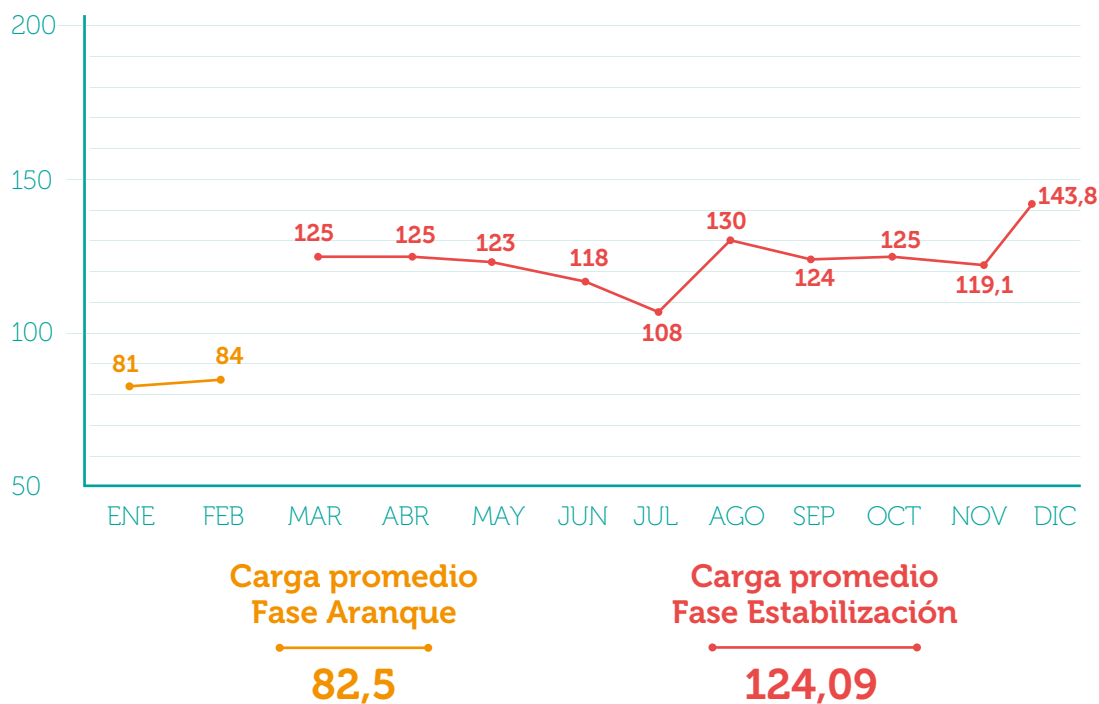
18.1. CARGA ACUMULADA DE LAS PRINCIPALES UNIDADES DURANTE EL AÑO 2016

| UNIDAD | MILES DE BARRILES (KB) |
|--------------|------------------------|
| Crudo | 42.891 |
| Coker | 9.050 |
| Cracking | 5.286 |
| Hydrocracker | 9.287 |
| HDT 108 | 5.120 |
| HDT 109 | 4.123 |
| HF Alky | 418 |

18.2. DETALLE DE CARGA A LA UNIDAD DE CRUDO 2016

| Tipo de Crudo | Barriles |
|--------------------------------|-------------------|
| Mezcla Caliente Castilla Blend | 16.937.563 |
| Crudo Dalia Importado | 7.021.434 |
| Crudo Coveñas | 3.991.720 |
| Crudo Thunder Horse | 2.929.941 |
| Crudo Lula Importado | 2.396.519 |
| Crudo Varandey | 1.613.518 |
| Crudo Bonga Importado | 1.033.042 |
| Crudo Bijupura Importado | 1.030.043 |
| Crudo Boabab | 954.914 |
| Crudo Bonito | 853.241 |
| Crudo Ostra Importado | 777.878 |
| Crudo Bonny Light Importado | 773.316 |
| Crudo Bosco Blend Importado | 683.725 |
| Crudo Escalante | 597.595 |
| Crudo Frade Importado | 565.938 |
| Crudo Grane Importado | 475.931 |
| Crudo Rubiales | 145.318 |
| Crudo Marilm | 83.240 |
| Crudo Caliente Magdalena | 25.793 |
| TOTAL | 42.890.668 |
| PROMEDIO KBD | 117,188 |

18.2.1. CARGA PROCESADA EN EL 2016:



18.2.2. API PROMEDIO UTILIZADO EN 2016:



18.3 PRINCIPALES LOGROS



🏆 Definición de la dieta típica para la refinería: API 21 - 25

🏆 Carga con mayor estabilidad: Castilla, Dalia, Thunder Horse-Varandey

🏆 Procesamiento de hasta 15 diferentes tipos de crudo

🏆 Consolidación del proceso de compra de crudo importado

🏆 Implementación de esquema de importación por el puerto de Coveñas

🏆 Asistencia con mejores prácticas de la industria para la selección y compra de crudos

🏆 Realización de 21 pruebas de desempeño de unidades (34 totales)

🏆 Disponibilidad mecánica de las unidades por encima del 90%

🏆 Identificación de malos actores, que llevó a la implementación de planes de acción para garantizar una corrida optima en el 2017

🏆 Familiarización de los operadores con las unidades y su comportamiento

18.4. PRODUCCIÓN TOTAL

Durante el año 2016, se logró una producción total de 41,14 millones de barriles, principalmente de ACPM (HSD y ULSD) y gasolinas, con una participación del 34,22% y el 31,14%, respectivamente.

| PRODUCTO | Barriles (KB) | % De Participación |
|-------------------------------|------------------|--------------------|
| ACPM (HSD y ULSD) | 14.080,02 | 34,22% |
| Gasolinas | 12.813,66 | 31,14% |
| Combustóleo/Brea Virgen | 6.108,54 | 14,85% |
| Turbocombustible Jet A-1 | 1.947,12 | 4,73% |
| Gasóleos Mezclados | 1.804,38 | 4,39% |
| Propileno Grado Refinería | 1.065,06 | 2,59% |
| Diésel Marino | 907,68 | 2,21% |
| Butanos Butilenos | 600,24 | 1,46% |
| Propano | 585,60 | 1,42% |
| Aceite Liviano de Ciclo (ALC) | 538,02 | 1,31% |
| Arotar | 274,50 | 0,67% |
| Slop | 241,56 | 0,59% |
| Queroseno | 164,70 | 0,40% |
| Producto en Proceso | 76,86 | 0,19% |
| Normal Butano | - 10,98 | -0,03% |
| Iso-butano | - 14,64 | -0,04% |
| Crudo diluyente | - 36,60 | -0,09% |
| TOTAL | 41.145,72 | 100% |



Así mismo, fueron producidas
durante el 2016.



Azufre

29.280 t



Coque

601.163 t

A continuación detallamos el contenido de azufre, benceno y plomo en los diferentes tipos de combustibles que producimos:

| Tipo de Combustible | Azufre Total (%) | Azufre Total (PPM) | Plomo (G/L) | Benceno (%/V) |
|---------------------------------|------------------|--------------------|-------------|---------------|
| 2002 Gasolina Extra | NA | 117,70 | 0,00 | 0,72 |
| 2002 Gasolina Motor | NA | 228,10 | 0,00 | 0,68 |
| 3005 Diésel Marino | 0,002 | NA | NA | NA |
| 1111 Propano local y Propilco | NA | 5,04 | NA | NA |
| 3004 Diésel Alto Azufre | 0,46 | 2.390,01 | NA | NA |
| 3001 Turbocombustible | 0,10 | NA | NA | NA |
| 3001 Turbocombustible Export | 0,08 | NA | NA | NA |
| Arotar | 2,06 | NA | NA | NA |
| 3002 Queroseno | 0,06 | NA | NA | NA |
| 2021 Nafta Virgen | 0,02 | NA | NA | NA |
| 2021 Nafta Virgen Local | 0,02 | NA | NA | NA |
| 3100 Gasoleo | 1,17 | NA | NA | NA |
| Butano Mix | NA | 18,31 | NA | NA |
| 2002 Gasolina Export 7 Ron 91.5 | NA | 67,18 | 0,00 | 0,65 |
| 2002 Gasolina Exportación | 0,31 | 77,72 | 0,00 | 0,63 |
| 101 GLP | NA | 19,69 | NA | NA |

Durante nuestras operaciones en el año 2016, fueron enviados a la antorcha y venteados los siguientes volúmenes de combustibles:

| Volumen de Hidrocarburos Toneladas métricas | | |
|--|------------------|-----------------|
| Mes | Antorcha | Venteados |
| Enero | 411,68 | 721,00 |
| Febrero | 2.721,65 | 839,00 |
| Marzo | 4.880,64 | 623,00 |
| Abril | 5.777,40 | 548,00 |
| Mayo | 4.544,29 | 542,00 |
| Junio | 3.817,50 | 778,00 |
| Julio | 3.631,34 | 833,23 |
| Agosto | 3240,43 | 975,42 |
| Septiembre | 1.206,60 | 739,30 |
| Octubre | 2.406,84 | 798,44 |
| Noviembre | 1.717,80 | 660,51 |
| Diciembre | 3.240,12 | 812,14 |
| TOTAL | 37.596,29 | 8.870,05 |

18.5. EVENTOS DE DISPONIBILIDAD

Durante el año 2016 se experimentaron un total de 114 incidentes operacionales en las diferentes unidades de la refinería (86 en durante la fase de estabilización y 28 durante la fase de arranque).



Fase Estabilización



Fase Arranque

18.6. ZONA FRANCA

Durante el año 2016 la zona franca de la Refinería de Cartagena ejecutó un total de 12.600 operaciones, 82% de estas asociadas a la operación, incluida carga seca, es decir la maquinaria, equipos, repuestos, partes y piezas que hacen parte de los activos de la compañía. El 16% restante correspondió a carga seca asociada al proyecto de ampliación y modernización.

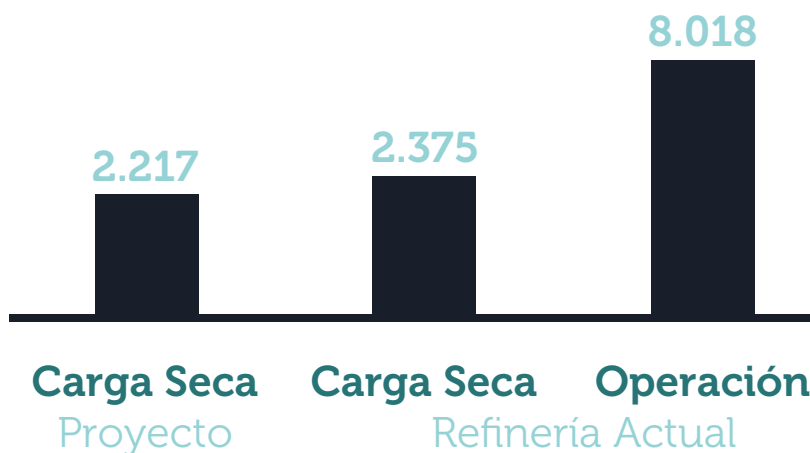


Gráfico 16. Operaciones realizadas

18.6.1. TIPO DE OPERACIÓN REALIZADA

| Tipo de Operación | Entradas | Salidas | Cantidad de Operaciones |
|---|--------------|--------------|-------------------------|
| Con el Territorio Aduanero Nacional - TAN | 3.926 | 6.578 | 10.504 |
| Con el Resto del Mundo - RM | 689 | 241 | 930 |
| Entre Zonas Francas - EZF | 128 | 597 | 725 |
| TOTAL | 4.743 | 7.416 | 12.159 |
| Ajustes | | | 71 |
| Transitorios | | | 370 |
| TOTAL | | | 12.600 |

18.6.2. AHORRO GENERADO POR LA OPERACIÓN DE LA ZONA FRANCA

La Zona Franca realizó un total de 4,743 operaciones de entrada que sumaron USD\$1.029 millones y permitieron a Reficar generar un ahorro USD\$64.4 millones.

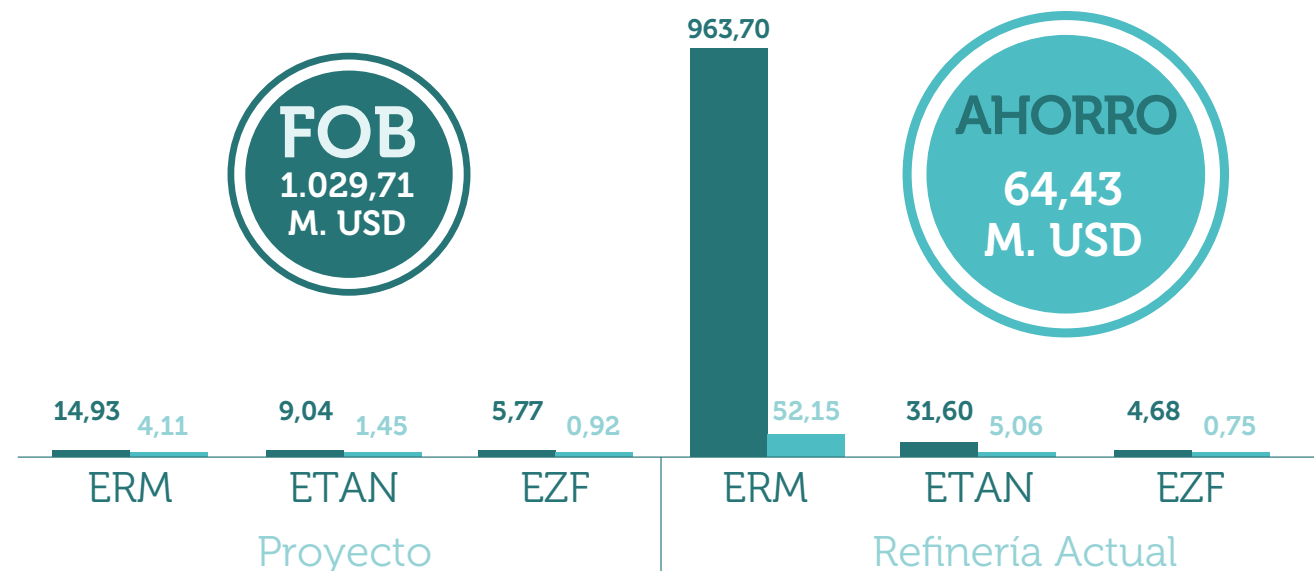


Gráfico 17. Ahorro generado por operaciones en zona franca

18.6.3. ENTRADA NUEVO OPERADOR DE LA ZONA FRANCA

Reficar, en cumplimiento de sus políticas de transparencia en los procesos de contratación, durante el año 2015 realizó un concurso abierto para la selección de un nuevo Usuario Operador para la Zona Franca Refinería de Cartagena S.A., proceso en el que participaron un total de 13 zonas francas autorizadas en el país. De estos, solo cuatro cumplieron con los requisitos establecidos en los términos de referencia, quedando seleccionada la zona franca: ZoFranca S.A., que luego de la aprobación dada por el Ministerio de Industria y Comercio, dio inicio a su operación el día 31 de agosto de 2016.

18.6.4. PERSPECTIVAS PARA 2017

Emisión por parte del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo del Decreto No.2147 del 23 de diciembre de 2016, por el cual se modificó el régimen de zonas francas y se dictaron otras disposiciones. La entrada en vigencia de este nuevo Decreto, generará que algunas de las operaciones se vean afectadas o modificadas durante el 2017 y 2018. Estos cambios se documentarán en el informe del Año 2017.

18.6.5. SANCIONES Y MULTAS

A la fecha, la Zona Franca Reficar no presenta ninguna sanción aduanera.

18.7. CIERRE DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN

El proyecto de Ampliación y Modernización de la Refinería de Cartagena, incluidas sus fases de construcción, y de preparación y puesta en marcha, se vio completado en su totalidad el día 11 de julio de 2016, al lograr el encendido de las 34 unidades de refinación y procesos que conforman la refinería. Las últimas unidades en alcanzar este hito fueron la unidad de Alquilación y la unidad Butamer.

18.8. GESTIÓN DE MATERIALES

18.8.1. ANTECEDENTES

Las áreas de almacenamiento de materiales fueron recibidas por Reficar desde el año 2015, y su operación logística es responsabilidad del consorcio grupo Distri, mediante contrato 964716. Reficar, a través de dicho operador logístico, asumió no solo el levantamiento de inventario, sino además, las actividades propias del manejo y gestión del inventario para dar soporte a las áreas de construcción y PPM (Preparación y Puesta en Marcha), como soporte para lograr el arranque del ciento por ciento de las plantas de proceso.

18.8.2. GESTIÓN 2016

Durante el año 2016, como soporte a la fase de Preparación y Puesta en marcha, la bodega recibió un total de 840 embarques bajo 569 órdenes de compra emitidas por Reficar.

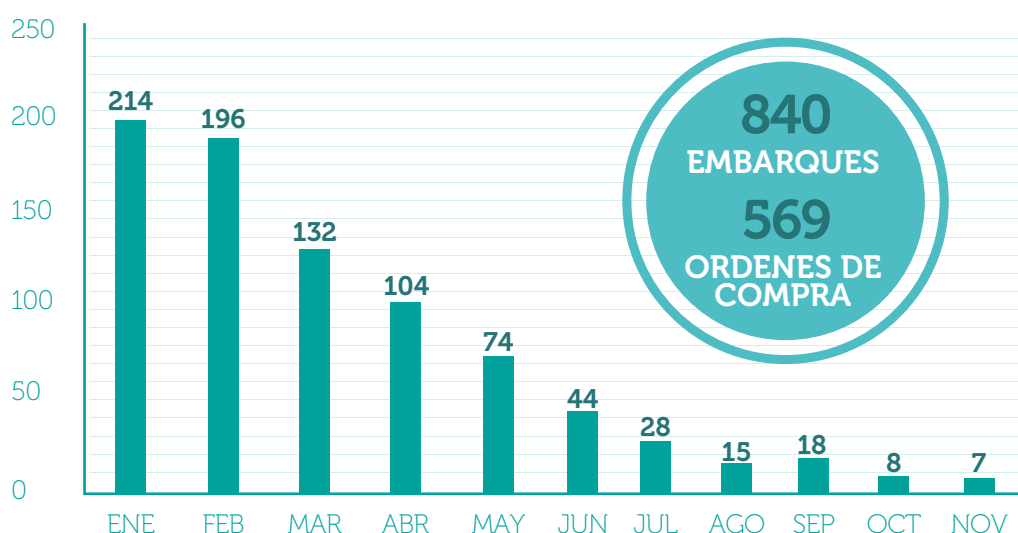


Gráfico 18. Embarques recibidos por bodega de materiales para la preparación y puesta en marcha del proyecto - 2016

El 30 de marzo de 2016, se completó la entrega de todas las áreas de almacenamiento a Ecopetrol Operador, entidad que asumió la gestión de los inventarios en la operación, soportados por su operador UT Logis. A continuación, relacionamos las áreas entregadas a Ecopetrol:

| Área de almacenamiento | | Cantidad de Referencias |
|------------------------|----------------|-------------------------|
| 1. | LD3 | 1.666 |
| 2. | Bodega Central | 6.528 |
| 3. | Mecánica | 5.627 |
| 4. | Eleins | 5.012 |
| 5. | Consumibles | 1.988 |
| 6. | Alkimerox | 2.632 |
| 7. | Soldadura | 152 |
| 8. | Mammoet | 256 |
| 9. | Aislamiento | 3.536 |
| 10. | Pinturas | 154 |
| 11. | Químicos | 452 |
| 12. | LD7 | 993 |
| 13. | Cont Satélites | 2.329 |
| TOTAL | | 31.325 |

Durante el periodo comprendido entre el primero de abril y el 31 de diciembre de 2016, se concentraron esfuerzos en la codificación, catalogación, limpieza, organización física de los inventarios, optimización de las áreas de almacenamiento, verificación de estado de materiales y avalúo de inventarios, lo cual se hizo de manera

simultánea con los procesos de recibo en las bodegas y entrega de materiales a las plantas de proceso.

A 31 de diciembre de 2016, se cumplió con uno de los hitos principales el cual correspondió a dar valor al ciento por ciento del inventario, siendo esta actividad desarrollada bajo dos

contratos de avalúo, los cuales fueron ejecutados por Crowe Horwath y UT Logis.

Al finalizar el año, el inventario presentó las siguientes cifras, las cuales fueron reportadas a la Vicepresidencia Financiera de la compañía:



18.9. CONTRATOS EJECUTADOS ASOCIADOS A LA CULMINACIÓN DEL PROYECTO

7 CONTRATOS DURANTE 2016



Estos contratos asociados a la culminación del proyecto de ampliación y modernización, fueron enfocados en la realización de trabajos de modificaciones permanentes a los sistemas de proceso para asegurar el arranque, la limpieza mecánica de tuberías, construcción del sistema CCTV y limpieza del arroyo grande.

19 DESEMPEÑO EN HSE (403-2)

En Reficar nuestra prioridad son los colaboradores, por ello nos aseguramos de mantener un entorno laboral seguro y saludable, en el cual el colaborador se sienta a gusto y pueda desempeñar muy bien sus funciones. Contamos con una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobada por nuestro Presidente y ejecutamos un Programa Anual de Seguridad y Salud

en el trabajo. Trabajamos continuamente procesos de capacitación en temas de salud y seguridad a nuestros colaboradores. Durante el 2016, se invirtieron un total de 10.351.896 Horas Hombre en las actividades de Ecopetrol Operador de la Refinería, Reficar y subcontratistas de Reficar. (404-1)

En los últimos dos años, el desempeño HSE de Reficar ha mejorado continua-

mente. En las siguientes tablas se presentan el Índice del Total de Casos Registrables (TRIF), Índice de Frecuencia de Incidente de Seguridad de Procesos (ISP) e Incidentes Ambientales 2015-2016 para Ecopetrol Operador, Reficar y Subcontratistas de Reficar. (403-2)

| Indicador (403-2) | 2016 | 2015 |
|--------------------------------|------------|------------|
| Horas Hombre | 10.351.896 | 32.944.698 |
| Accidentes Registrables | 29 | 57 |
| Total Recordable Cases (TRIF)* | 2,80 | 1,73 |
| Environmental Incident (EI) | 0 | 0 |
| Process Safety Incident (ISP)* | 0,19 | 0,03 |

*En el segundo semestre del 2016, los riesgos estuvieron asociados con la nueva etapa de operación de las Unidades, que generaron riesgos distintos a los presentados entre 2015 y el primer semestre del 2016 y que correspondían a las fases de construcción, precomisionamiento y puesta en marcha de las Unidades.



Durante este año se utilizaron los siguientes indicadores para medir la gestión HSE:



A continuación, se presenta el resumen de los resultados de estos indicadores para el año 2016, los cuales cerraron en cumplimiento respecto al límite establecido para este año.

| Indicadores de resultados Reficar ⁽⁴⁰³⁻²⁾ | Meta/Límite 2016 | Acumulado | % de Cumplimiento |
|--|------------------|-----------|-------------------|
| Índice de Frecuencia de Casos Registrables (TRIF) | 3,50 | 2,80 | 120% |
| Índice de Frecuencia de Seguridad de Procesos | 0,80 | 0,19 | 176% |
| Incidentes Ambientales | 4 | 0 | 200% |
| Cumplimiento Legal ambiental: LPO | 100% | 100% | 100% |
| Cumplimiento Legal ambiental: ICLA | 100% | 100% | 100% |

| Indicadores de resultados Reficar Ecopetrol O&M | Meta/Límite 2016 | Acumulado | % de Cumplimiento |
|---|------------------|-----------|-------------------|
| Índice de Frecuencia de Casos Registrables | 3,75 | 3,43 | 109% |
| Índice de Frecuencia de Seguridad de Procesos | 0,80 | 0,31 | 161% |
| Incidentes Ambientales | 1 | 0 | 200% |
| Barriles Derramados (Mensualización) | 2 | 0 | 200% |



19.1. Logros HSE 2016 (403-2)



Entre los logros más relevantes se destacan:

La implementación en campo el Modelo de Gestión HSE de Ecopetrol, para la etapa de PPM en todas las unidades de proceso que finalizaron etapa de construcción.

La finalización de la etapa de construcción del 100% de las unidades de proceso con cero (0) fatalidades y cero (0) incidentes ambientales.

La finalización de la puesta en marcha del 100% de las unidades de proceso con cero (0) fatalidades y cero (0) incidentes ambientales.

La entrega de la nueva Refinería de Cartagena al operador Ecopetrol y Koch Mineral y se implementaron sus sistemas de gestión HSE respectivos.

La declaración ante el ANLA, el 18 de agosto del 2016, del inicio oficial de la operación de la nueva Refinería de Cartagena.

La realización de la auditoría ambiental preparatoria a la Auditoría interna de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental para la etapa de operación.

La realización de la evaluación inicial del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 del Ministerio del Trabajo.

A continuación, se describen los resultados acumulados de los indicadores para el año 2016: (403-2)



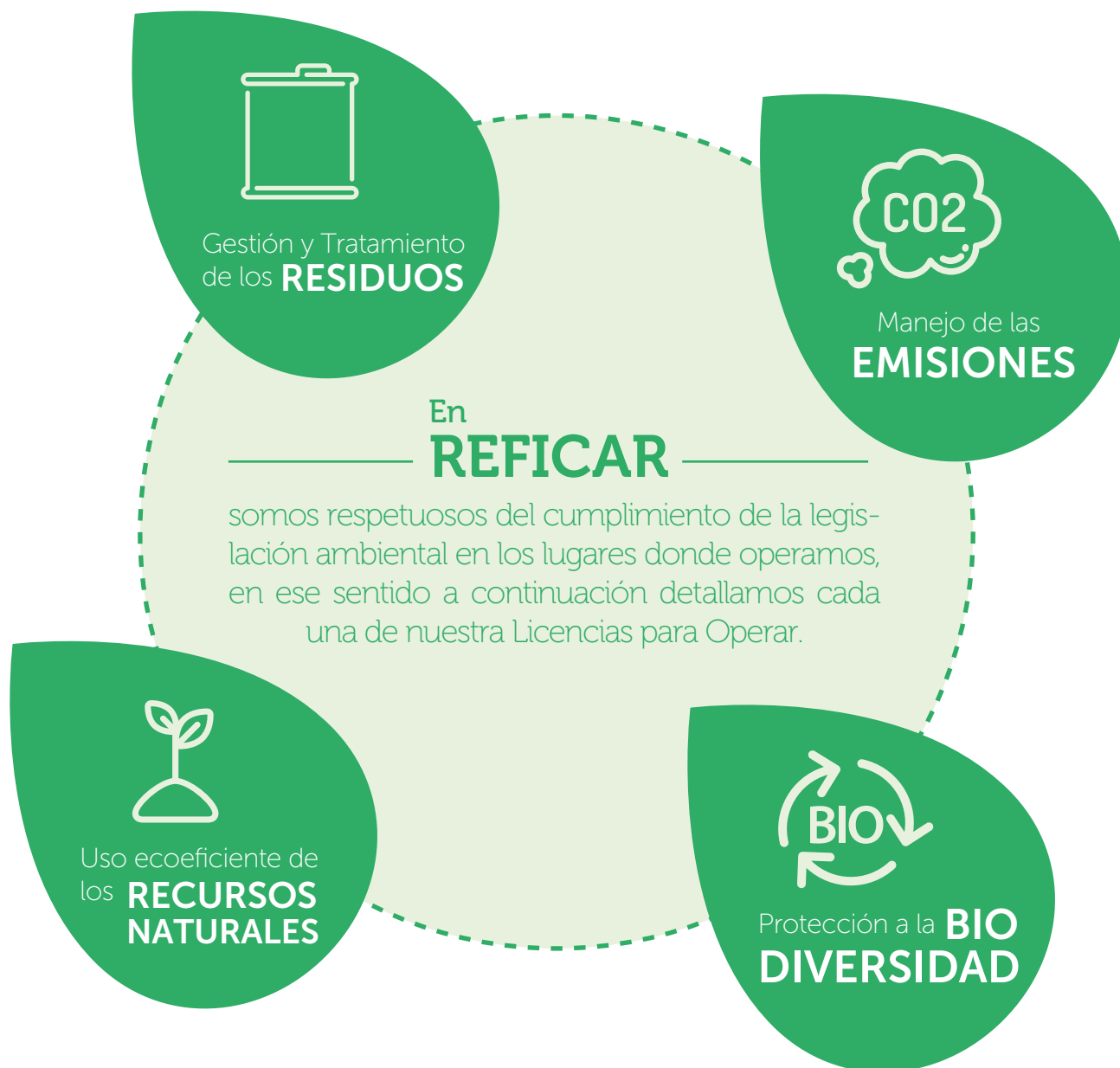
20 GESTIÓN AMBIENTAL

En Reficar somos conscientes de que toda actividad deja un impacto ambiental y, por ello, se diseñó e implementó la Política de Medio Ambiente y un Plan de Manejo Ambiental, la cual es revisada anualmente; así como diferentes políticas orientadas precisamente a minimizar los impactos ambientales negativos que se puedan generar en

nuestras actividades. Contamos con estrictos controles e importantes estándares relacionados con la protección del ambiente.

Uno de los lineamientos de nuestra Estrategia de Sostenibilidad es reducir los impactos ambientales negativos de nuestras operaciones, promoviendo y

desarrollando iniciativas respetuosas con el medio ambiente. Los impactos medioambientales más significativos generados por nuestras operaciones son el consumo de agua y energía, así como con la generación de residuos. En ese sentido todos nuestros esfuerzos están enfocados en promover:



20.1. MARCO LEGAL AMBIENTAL

20.1.1. LICENCIAS PARA OPERAR (LPO)

Se obtuvieron 31 Licencias para operar:

| ITEM | REQUERIDOS | ENTIDAD |
|------|--|---|
| 1 | Licencia ambiental original | MMA |
| 2 | Licencia lado tierra | MAVDT |
| 3 | Licencia muelles | MAVDT |
| 4 | Permiso aprovechamiento forestal lote proyecto | CARDIQUE |
| 5 | Permiso ocupación de cauces arroyo grande | MAVDT |
| 6 | Permiso aprovechamiento forestal ronda del arroyo | MAVDT |
| 7 | Permiso aprovechamiento forestal mangle muelles | MAVDT |
| 8 | Permiso aprovechamiento forestal pozas | CARDIQUE |
| 9 | Permiso aprovechamiento forestal contra incendios | CARDIQUE |
| 10 | Permiso aprovechamiento forestal bahías de acceso 1 | CARDIQUE |
| 11 | Permiso aprovechamiento forestal bahías de acceso 2 | CARDIQUE |
| 12 | Permiso aprovechamiento forestal ccb | EPA CARTAGENA |
| 13 | Permiso vertimientos refinería actual | CARDIQUE |
| 14 | Permiso emisiones refinería actual | EPA CARTAGENA |
| 15 | Permiso vertimientos refinería ampliada | MAVDT |
| 16 | Permiso emisiones refinería futura | MAVDT |
| 17 | Permiso aprovechamiento forestal interior refinería | EPA CARTAGENA |
| 18 | Permiso de aprovechamiento forestal cafetería | EPA CARTAGENA |
| 19 | Permiso de aprovechamiento forestal unidad 149 y aislados | EPA CARTAGENA |
| 20 | Modificación a la resolución 103 epa permiso de aprovechamiento forestal unidad 149 y aislados | EPA CARTAGENA |
| 21 | Giro ordinario para el transporte del petcoke en camiones | ANLA |
| 22 | Permiso de aprovechamiento forestal área de uso | EPA CARTAGENA |
| 23 | Giro ordinario cargue de azufre sólido en camiones | ANLA |
| 24 | Giro ordinario para recibo de crudo - olecar | ANLA |
| 25 | Giro ordinario para el cargue de coque en barcaza en el muelle roll-on roll-off y su transporte hasta puerto mamonal | ANLA |
| 26 | Licencia para manejo de 32 fuentes radioactivas | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO |
| 27 | Permiso de aprovechamiento forestal para la construcción del puente a ro-ro | EPA CARTAGENA |
| 28 | Licencia de operación de 63 fuentes radiactivas | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO |
| 29 | Licencia para importación de 63 fuentes radiactivas | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO |
| 30 | Modificación a la concesión portuaria de reficar no 010 del 19 de noviembre de 2010 | AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI |
| 31 | Declaración de giro ordinario a las actividades del cargue y lavado con los cuales se da el transporte de pet coke desde la refinería de Cartagena hasta puerto de mamonal | ANLA |

20.1.2. ÍNDICE DE CUMPLIMIENTO LEGAL AMBIENTAL (ICLA)

A continuación detalle de los ocho Actos administrativos:

| ACTO ADMINISTRATIVO MAVDT | REQUERIMIENTO | CUMPLIDO | PENDIENTE |
|---|---------------|----------|-----------|
| Auto 984 del 31 de marzo de 2008 | 21 | 21 | 0 |
| Auto 902 del 25 de marzo de 2010 | 17 | 17 | 0 |
| Resolución 511 del 16 de marzo de 2010 | 25 | 25 | 0 |
| Resolución 2102 del 28 de noviembre de 2008 | 27 | 27 | 0 |
| Auto 3822 del 19 de octubre de 2010 | 11 | 11 | 0 |
| Auto 2367 del 27 de julio de 2011 | 19 | 19 | 0 |
| Auto 3110 del 3 de octubre de 2012 | 11 | 11 | 0 |
| Auto 3679 del 8 de agosto de 2016 * | 28 | 0 | 28 |

* 26 de los requerimientos tiene fecha de vencimiento el 7 de Marzo de 2017 y dos el 7 de noviembre de 2017.

20.2. INVERSIONES AMBIENTALES

Reficar, en coherencia con los compromisos asumidos en la Licencia Ambiental, evidencia su comportamiento responsable realizando diferentes inversiones que consolidan nuestras buenas prácticas de sostenibilidad en las zonas donde operamos. (DMA Inversiones Ambientales)

Durante el 2016 invertimos un valor total de COP\$1.655.812.473, en los siguientes proyectos:

| ITEM | CONCEPTO | VALOR |
|--|---|-------------------------|
| 1 | Recolección de residuos ordinarios | \$ 849.790.344 |
| 2 | Control de vectores y relocalización de fauna silvestre | \$ 61.368.514 |
| 3 | Servicio de alquiler y mantenimiento de baños portátiles | \$ 338.913.295 |
| 4 | Siembra y mantenimiento para el establecimiento de 1,7 hectáreas con mangle en la ciénaga de la virgen | \$ 62.025.105 |
| 5 | Siembra y mantenimiento de 3535 árboles en la ronda del 20 metros del Arroyo Grande en predios de la Refinería de Cartagena de acuerdo con las resoluciones 575 del 25 de julio de 2011 del Establecimiento Público Ambiental - EPA y el oficio EPA-OFI-0021-2014 | \$ 223.265.303 |
| 6 | Servicio de migración e implementación de la información geográfica y cartográfica al modelo de almacenamiento (Geodatabase) de los informes de cumplimiento ambiental de la Refinería de Cartagena | \$ 57.802.000 |
| 7 | Servicio de auditorías a la aplicación del PMA | \$ 62.647.912 |
| TOTAL INVERSIONES AMBIENTALES REFICAR | | \$ 1.655.812.473 |

20.3. LOGROS EN MATERIA AMBIENTAL:

Se completó el segundo año de mantenimiento de
9.401 ÁRBOLES dentro del programa de compensación forestal
 requerido por las autoridades ambientales.



10 INDIVIDUOS reubicados en el periodo comprendido de enero a marzo de 2016.
 dentro del programa de reubicación de fauna silvestre regulado por las
 autoridades ambientales.

En razón a la finalización del proceso de preparación y puesta en marcha y posterior arranque de la totalidad de las 34 unidades que conforman la refinería ampliada y modernizada, se hizo evidente un incremento en los volúmenes y cantidades generados en aspectos tales como: consumo de agua, emisiones, vertimientos, generación de residuos, reúso del agua (recirculación – reutilización), etc.

20.4. INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Reficar y Ecopetrol Operador de la Refinería, detallamos nuestro desempeño en relación con los indicadores de sostenibilidad:

El operador de la Refinería de Cartagena cuenta con un sistema de información para la gestión de aguas y residuos (SIGAR), implementado desde 2015, mediante el cual se contabiliza la utilización de aguas y los materiales considerados como residuos de la operación. Dicho sistema registra la cantidad y tipo de residuo dispuesto, si es tratado y/o aprovechado o si es eliminado, incluyendo quiénes son responsables de su gestión, en cuanto a generación, transporte y disposición final.

20.5. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CAMBIO CLIMÁTICO ⁽³⁰²⁻⁵⁾

Como empresa, reconocemos que nuestros procesos requieren de grandes cantidades de energía térmica y eléctrica para las operaciones de refinación del petróleo, por ello contamos con tecnologías modernas y eficientes, que son el resultado de procesos de modernización y de despliegue en la eficiencia de nuestras operaciones.

Hacemos seguimiento de nuestros consumos, incorporamos el uso de energías limpias y contamos con un Programa de Energía que busca reducir nuestros consumos energéticos.

20.5.1. PROGRAMAS DE ENERGÍA

Durante el año 2016 el equipo de gestión energética de Ecopetrol Operador trabajó en los siguientes proyectos:

Sintonización de LBE (Líneas Base de Energía) en función de la ejecución de pruebas de aceptación

Cierre en RIS de balances de alta y media presión

Fase 0. Selección de la herramienta de planeación, programación, medición, contabilización y optimización de Energía

Reporte (valoración cuantitativa y cualitativa) y seguimiento a escapes de vapor. Se gestionó la corrección de escapes de vapor mediante recurso de mantenimiento y propio de operaciones por BEC

Seguimiento a IDE (Indicadores de Desempeño Energético): Estratégicos (IIE) y operativos (consumo de gas combustible en función de carga procesada, entre otros)

Prácticas operativas para mejorar transferencia energética en hornos y optimizar costos en U-111 (on line spalling)

Cursos de combustión por Ingeniería de Procesos

Elaboración de Estrategia de Energía

Auditoria a hornos de la refinería

Elaboración de Guía de Mejores Prácticas de operación de hornos en U-100 como parte de recomendación de RCA.

Reunión de despacho energético para programación y optimización (nivel básico) de las unidades de generación de energía eléctrica y vapor

Programa de mejora de recuperación de condensados

Reunión de despacho energético para programación y optimización (nivel básico) de las unidades de generación de energía eléctrica y vapor

Programa de mejora de recuperación de condensados.

20.6. GESTIÓN RESPONSABLE DEL RECURSO HÍDRICO ⁽³⁰³⁻¹⁾

En Reficar entendemos que el crecimiento poblacional, el desarrollo económico y el cambio climático afectan la disponibilidad de agua para todos y es por ello que estamos dirigiendo esfuerzos hacia una cultura de cuidado del agua a través de programas y proyectos de tratamiento, reutilización y reciclaje de agua, acompañado de campañas de educación y sensibilización ambiental con énfasis en nuestras operaciones, así como en nuestras oficinas corporativas.

20.6.1. METODOLOGÍA

Los datos utilizados para la generación de este informe fueron extraídos de la herramienta SAP EC del Sistema de Información de Aguas en Ecopetrol – SIGAR, en donde se consolida toda la información ambiental asociada al recurso hídrico de la compañía.

20.6.2. SUMINISTRO DE AGUA ⁽³⁰³⁻²⁾

El suministro de agua cruda por parte del acueducto se hace por una línea independiente a la que abastece la ciudad, por lo tanto no se afectó significativamente ninguna fuente de agua.

En comparación con el año 2015, el suministro de agua reportado para el abastecimiento de la Refinería de Cartagena S.A durante el año 2016 presentó un aumento de 146,2% con respecto al período anterior. Este aumento estuvo asociado al arranque, estabilización y operación integrada de todas las unidades operativas de la Refinería de Cartagena S.A ampliada y modernizada durante el año 2016.

20.6.3. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES ⁽³⁰⁶⁻¹⁾

Las aguas residuales industriales generadas en la Refinería son tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales U-143 y el vertimiento se realiza sobre la bahía de Cartagena en el Mar Caribe, en el punto autorizado por la Licencia Ambiental (Resolución 2102 del 28 de Noviembre de 2008 del MAVDT). En el 2016 se presentó

UN AUMENTO DEL
102,7%

en el volumen de aguas vertidas con respecto al año 2015, asociado al aumento en el volumen de agua consumida y al arranque, estabilización y operación de las nuevas plantas de la Refinería ampliada y modernizada.

VOLÚMENES EN M3 DE AGUA SUMINISTRADA POR TIPO DE FUENTE



VOLÚMENES EN M3 DE VERTIMIENTOS INDUSTRIALES POR TIPO DE RECEPTOR (OG5)

| VERTIMIENTO | 2015 | 2016 | VARIACIÓN % |
|----------------|-----------|--------------|-------------|
| Superficial | 1.311.447 | 2.658.388,07 | 102,7% |
| Suelo | - | - | - |
| Alcantarillado | - | - | - |
| Total | 1.311.447 | 2.658.388,07 | 102,7% |

20.6.4. REUTILIZACIONES DE AGUA ⁽³⁰³⁻³⁾

La reutilización y recirculación de aguas consisten en usar nuevamente el recurso que ya ha sido utilizado previamente en algún proceso productivo, reincorporándolo a alguna etapa del mismo proceso (recirculación) o utilizándolo en otro proceso distinto (reutilización), antes de ser descargado al ambiente. Este es un

indicador que demuestra los esfuerzos de las instalaciones por disminuir el total de agua consumida, así como la generación de vertimientos.

Durante el 2016 se reutilizaron y recircularon un total de 1.884.822,35 m³ lo que representó un aumento del 6.618% con

respecto al valor reportado para el año anterior. Este valor correspondió al 26% del volumen total consumido. Este comportamiento está asociado al arranque, estabilización y operación de las nuevas plantas de la Refinería ampliada y modernizada.

20.6.5. INICIATIVAS PARA EL RECICLAJE DE AGUA UTILIZADA EN LOS PROCESOS ⁽³⁰³⁻³⁾

En la Refinería de Cartagena S.A se realizan las siguientes acciones de reuso:

- Reutilización de aguas de condensado en las calderas.

VOLÚMENES EN M3 DE AGUAS REUTILIZADAS-RECIRCULADAS

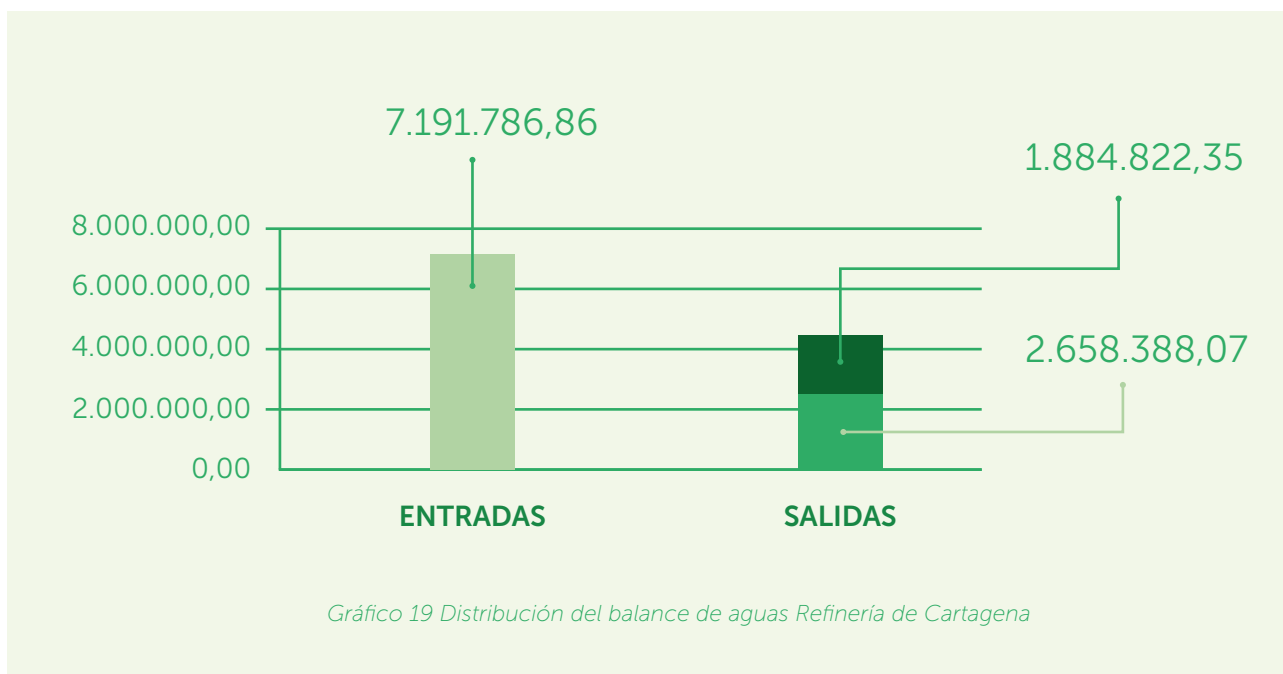
| VOLÚMENES | 2015 | 2016 | VARIACIÓN % |
|---------------|---------------|---------------------|-----------------|
| Reutilización | 13.798 | 1.281.222,56 | 9.185,5% |
| Recirculación | 14.254 | 603.599,79 | 4.134,6% |
| TOTAL | 28.053 | 1.884.822,35 | 6.618,8% |

20.6.6. BALANCE DE AGUAS

El balance de agua hace referencia a la consolidación de todos los flujos de entrada y salida del recurso hídrico en las instalaciones de Ecopetrol. Es una metodología muy valiosa que permite identificar y plantear estrategias para gestión del recurso, así como verificar la calidad de la información reportada.

BALANCE DE AGUAS REFINERÍA DE CARTAGENA S.A 2016 VS 2015

| BALANCE DE AGUAS | 2015 (M3) | 2016 (M3) |
|------------------|-----------|--------------|
| Consumo | 2.979.583 | 7.191.786,86 |
| Vertimiento | 1.311.447 | 2.658.388,07 |
| Reuso | 28.053 | 1.884.822,35 |



De acuerdo con el balance obtenido, se puede estimar un consumo de agua para el año 2016 (agua que no retorna a la cuenca) de 2.819.425,35 millones de m³, que corresponde a 39% de agua suministrada. En el caso del año 2015 se puede estimar un consumo de agua de 1.640.083 millones de m³, que corresponde a 55% de agua suministrada. Los datos anteriores reflejan el compromiso de la Refinería de Cartagena S.A por mejorar el desempeño ambiental de la misma.

20.6.7.DERRAMES SIGNIFICATIVOS ⁽³⁰⁶⁻³⁾

Con respecto a la gestión de derrames, dada la naturaleza de las operaciones de Reficar, evitarlos es un objetivo crítico. En las unidades de negocio, durante el 2016 no hubo incidentes de derrames significativos en el marco de la operación ni en el proyecto de ampliación y modernización de la refinería.

20.6.8. INICIATIVAS DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

Durante el año 2016, se implementó en las rondas la identificación de fugas de agua que se puedan presentar en las instalaciones de la refinería.

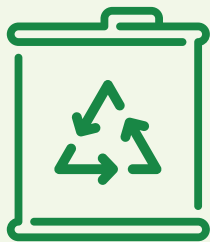
20.6.9. INICIATIVAS DE MEJORAMIENTO EN EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

La Refinería de Cartagena cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales, unidad de tratamiento completamente modernizada, en la cual se realiza un tratamiento primario que consiste en un tratamiento de los afluentes residuales mediante separación física por gravedad, un tratamiento secundario que consiste en procesos de descontaminación realizados al afluente, utilizando métodos químicos y/o biológicos, un tratamiento de lodos que consiste en someter los sólidos generados en los tratamientos previos para su disposición final; un tratamiento de filtración y vertimiento que consiste en un mecanismo por el cual se retiran los últimos sólidos en suspensión del agua tratada antes de su vertimiento a la bahía; y una Planta de Tratamiento de Aguas Sanitarias donde se realiza el proceso de desinfección y descontaminación de las aguas domésticas para su posterior vertimiento.

La planta de tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas durante el año 2016 estuvo operando normalmente.

20.7. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ⁽³⁰⁶⁻²⁾

La gestión de residuos sólidos se encuentra incluida en nuestra Política Ambiental, donde promovemos la reducción, reutilización, disposición y reciclaje de los residuos que generamos.



Durante el 2016 Reficar también ha desarrollado diferentes programas que están relacionados específicamente con las acciones de reciclaje que buscan crear conciencia en nuestros colaboradores y en la población sobre la importancia del cuidado del ambiente a través del correcto desecho y reciclaje de los residuos.

20.7.1. METODOLOGÍA

Los datos del año 2016 son los correspondientes a los residuos dispuestos con gestores externos legalmente constituidos.

20.7.2. GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

La Refinería de Cartagena durante el año 2016 generó diferentes tipos de residuos entre peligrosos y no peligrosos, para lo cual dependiendo de las características de peligrosidad de los mismos se les da el manejo que amerita, para el caso de los residuos industriales, es decir los residuos generados directamente de los procesos de Refinería y que se reciben en la Bodega de almacenamiento temporal de residuos, relacionamos las cantidades:

CANTIDADES DE RESIDUOS INDUSTRIALES GENERADAS EN EL 2015 Y 2016 ⁽³⁰⁶⁻²⁾



Hubo una importante disminución de 26.5% en la generación de residuos industriales del año 2016 con respecto al 2015, esto está asociado a que una vez iniciado la estabilización y la operación integrada de las unidades de la Refinería de Cartagena S.A en el presente año, la generación de residuos disminuye frente a las que se presentan durante las etapas preparación y puesta en marcha (precomisionamiento) del año 2015.

La tipología de los residuos almacenados en la bodega temporal de residuos se muestra en el siguiente gráfico, donde se observa la distribución de los mismos (año 2016), principalmente corresponden a residuos peligrosos. ⁽³⁰⁶⁻²⁾

Kg

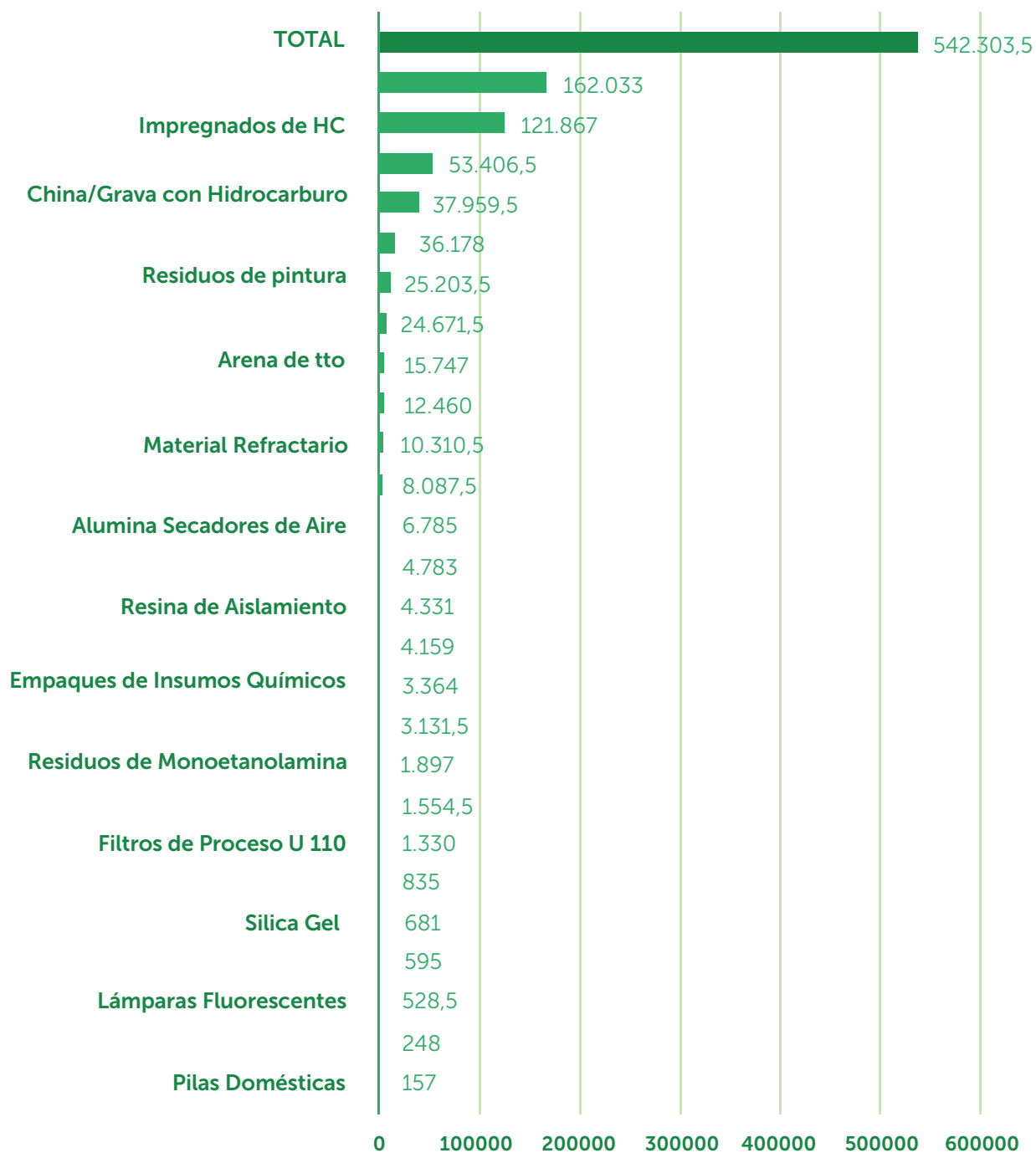


Gráfico 20 Cantidad de residuos industriales ingresados a la bodega de almacenamiento temporal de residuos - Corte Diciembre de 2016

20.7.3. GESTIÓN MANEJO DE CHATARRA ANTECEDENTES

El proyecto de ampliación y modernización de la Refinería de Cartagena durante sus diferentes fases ha generado material chatarra, derivados principalmente de:

a. Grandes piezas que fueron usadas para transportar y manipular los equipos sobredimensionados y extra-

pesados adquiridos mediante importación

b. Retales de estructuras metálicas, varillas, tuberías, láminas, cables, generadas durante la construcción de plantas y tanques

c. Canecas metálicas

Los materiales anteriormente descritos

no son necesarios para el normal funcionamiento de Reficar, ocupando un espacio que se necesita para el cumplimiento de funciones institucionales (Desarrollo del Plan de Ordenamiento Territorial Corporativo).

ACTIVIDADES EJECUTADAS Y LOGROS REPRESENTATIVOS MANEJO CHATARRA 2016

a. Ejecución efectiva del contrato para la recolección, clasificación, cuantificación y almacenamiento de la chatarra de proyecto:

Se clasificó y cuantificó para la venta un total: 15.195 toneladas distribuidas de la siguiente manera:



Se realizó el proceso de subasta pública para la venta de lote número uno por 10.000 toneladas de chatarra ferrosa mixta, el proceso se declaró desierto. Se estructuró el proceso de venta en subasta pública para el lote número uno de chatarra ferrosa mixta. Se realizó la gestión comercial a nivel

nacional e internacional mediante un contrato de intermediación comercial tendiente al logro y perfeccionamiento de la venta de bienes inmuebles entre Reficar y el martillo del Banco Popular. Se preparó un nuevo proceso para dar inicio a la subasta pública para la venta de lotes de chatarra.

Se realizó la modificación de la estrategia de venta para la subasta; se ajustó el plan de loteo, precio base y requisitos para potenciales participantes, se buscó asegurar mayor pluralidad de oferentes nacionales/ internacionales e incrementar el precio de venta durante puja.

20.7.4. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES GENERADOS ⁽³⁰⁶⁻²⁾

Este apartado hace referencia a la cantidad de residuos industriales dispuestos, tratados térmicamente y/o aprovechados con gestores externos (corte Diciembre 2016). En la siguiente tabla se muestra la variación respecto al año 2015.

| AÑO | 2015 | 2016 |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| CANTIDAD TOTAL DISPUESTA (KG) | 1.202.577 | 1.682.334 |

A continuación se muestra gráficamente la distribución de los residuos según la tipología de los mismos.



Gráfico 21 Distribución de los residuos dispuestos y/o tratados

Las cantidades reportadas en el presente numeral corresponden a todos los residuos industriales retirados de la refinería de Cartagena S.A, una parte de estos fueron retirados desde la bodega de almacenamiento temporal de residuos y otros fueron retirados directamente, por facilidades operativas y de logística, desde la plantas de proceso, como es el caso del catalizador gastado de la Unidad de craqueo Catalítico (catalizador gastado FCC).

20.7.4. CANTIDAD DE RESIDUOS NO PELIGROSOS NO APROVECHABLES DISPUESTOS ⁽³⁰⁶⁻²⁾

Los residuos no peligrosos generados al interior de la refinería se componen de la siguiente manera:

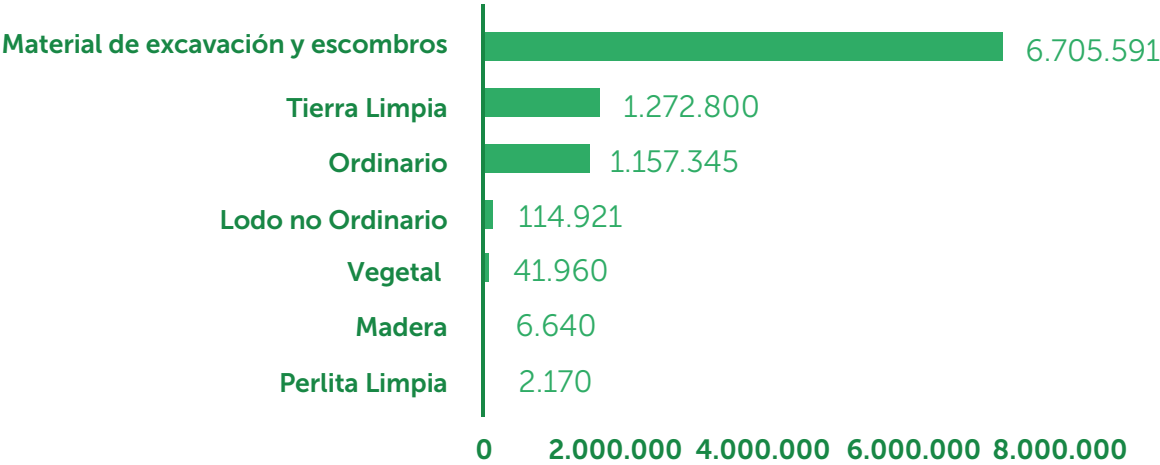


Gráfico 22. Residuos no peligrosos no aprovechables

20.7.5 CANTIDAD DE RESIDUOS NO PELIGROSOS RECICLABLES DISPUESTOS

La cantidad, en kilogramos, de material reciclado y de chatarra aprovechada durante el año 2016 fue de 480.690 kg, 12,6% más de lo aprovechado en 2015 por valor de 426.870 kg. En el siguiente gráfico se observa la cantidad de kilogramos de material de plástico y cartón reciclado en el año 2016 al interior de la refinería

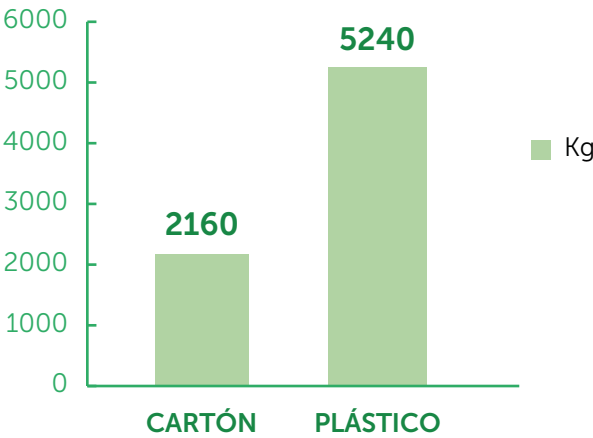


Gráfico 23 Distribución de material reciclado

20.7.6. DISTRIBUCIÓN POR ALTERNATIVA DE DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS GENERADOS EN LA REFINERÍA DE CARTAGENA ⁽³⁰⁶⁻²⁾

En el siguiente gráfico se observa las cantidades generadas por alternativa de disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos generados por la refinería. La mayor parte de ellos se han llevado a escombrera y relleno sanitario, debido a actividades de mantenimiento que genera gran cantidad de estos residuos.

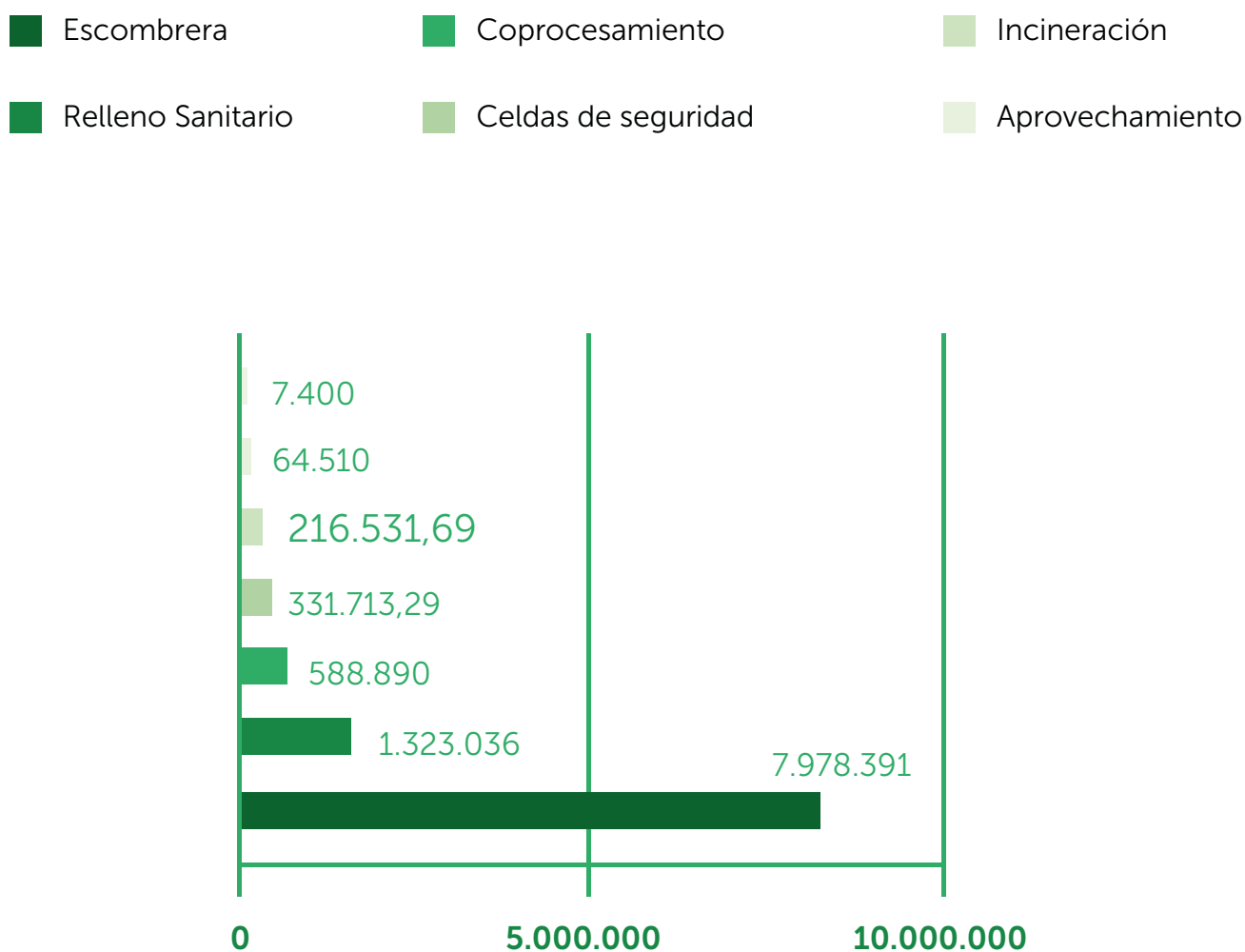


Gráfico 24 Distribución por alternativa de disposición de los residuos

20.7.7. OTROS RESIDUOS GENERADOS, TRATADOS Y/O APROVECHADOS DENTRO DE LA REFINERÍA DE CARTAGENA ⁽³⁰⁶⁻²⁾

En el siguiente gráfico se observan las cantidades de lodos y tierras que fueron tratados por medio de biorremediación (landfarming) dentro de las instalaciones de la refinería al presentar algún contacto con hidrocarburos.

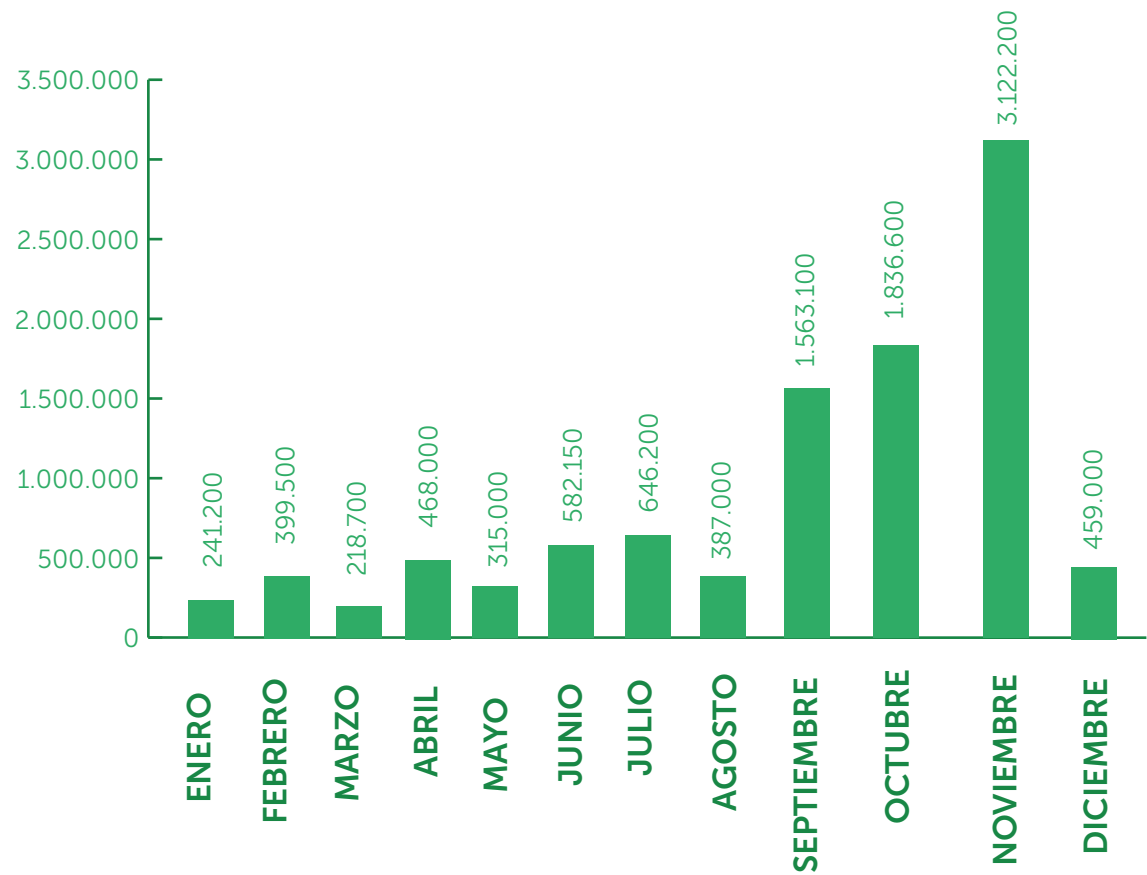


Gráfico 25 Cantidad de material tratado por biorremediación

20.7.8. INICIATIVAS FRENTE AL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

Se realiza la segregación en la fuente la cual permite separar los residuos por tipo y aumentar el aprovechamiento de los mismos.

Se realizan inspecciones y visitas de aseguramiento de comportamientos con el fin de identificar las oportunidades de mejora frente al manejo de los residuos.

Se aprovechan algunos residuos industriales tales como la chatarra ferrosa y no ferrosa a través de gestores autorizados.

20.8. EMISIONES GASES DE EFECTO INVERNADERO ⁽³⁰⁵⁻¹⁾

Reficar incorpora la gestión ambiental en sus operaciones a través del cálculo de la huella de carbono, un proceso que permite a las diferentes operaciones de la empresa identificar los resultados de los programas de eficiencia y de los potenciales proyectos a futuro. A continuación detallamos la metodología que estamos usando para este fin.

20.8.1. METODOLOGÍA

Los datos correspondientes al año 2016 fueron extraídos de SAP EC del Sistema de Información de Emisiones Atmosféricas en Ecopetrol –SIGEA, el cual empezó a utilizarse a partir del año 2013 con el objetivo de optimizar el proceso de consolidación, seguimiento y reporte de la información ambiental, asociada a emisiones de la com-

pañía. Cuenta con soluciones informáticas que permiten la consolidación de la información de las diferentes áreas de la refinería y las rutinas de cálculo de acuerdo a la fuente de emisión.

Los resultados que se reportan a continuación corresponden a la

estimación de emisiones de GEI para la Refinería de Cartagena S.A. incluida dentro del Sistema de Gestión de emisiones atmosféricas de Ecopetrol SIGEA.

En la siguiente tabla, se muestran los resultados trimestrales para los años 2015 y 2016.

RESULTADO DE EMISIONES GEI 2015-2016 REFINERÍA DE CARTAGENA S.A. ⁽³⁰⁵⁻¹⁾

| PERÍODO | | 2015 | 2016 |
|--|-------------------|-----------|------------|
| EMISIONES TOTALES (Toneladas CO ₂ e) | PRIMER TRIMESTRE | 13.951,82 | 23.798,97 |
| | SEGUNDO TRIMESTRE | 29.664,45 | 110.225,78 |
| | TERCER TRIMESTRE | 23.448,82 | 372.062,64 |
| | CUARTO TRIMESTRE | 7.685,70 | 257.508,98 |
| | TOTAL | 74.750,79 | 763.596,37 |

CO2 EQUIVALENTE - REFINERÍA DE CARTAGENA S.A

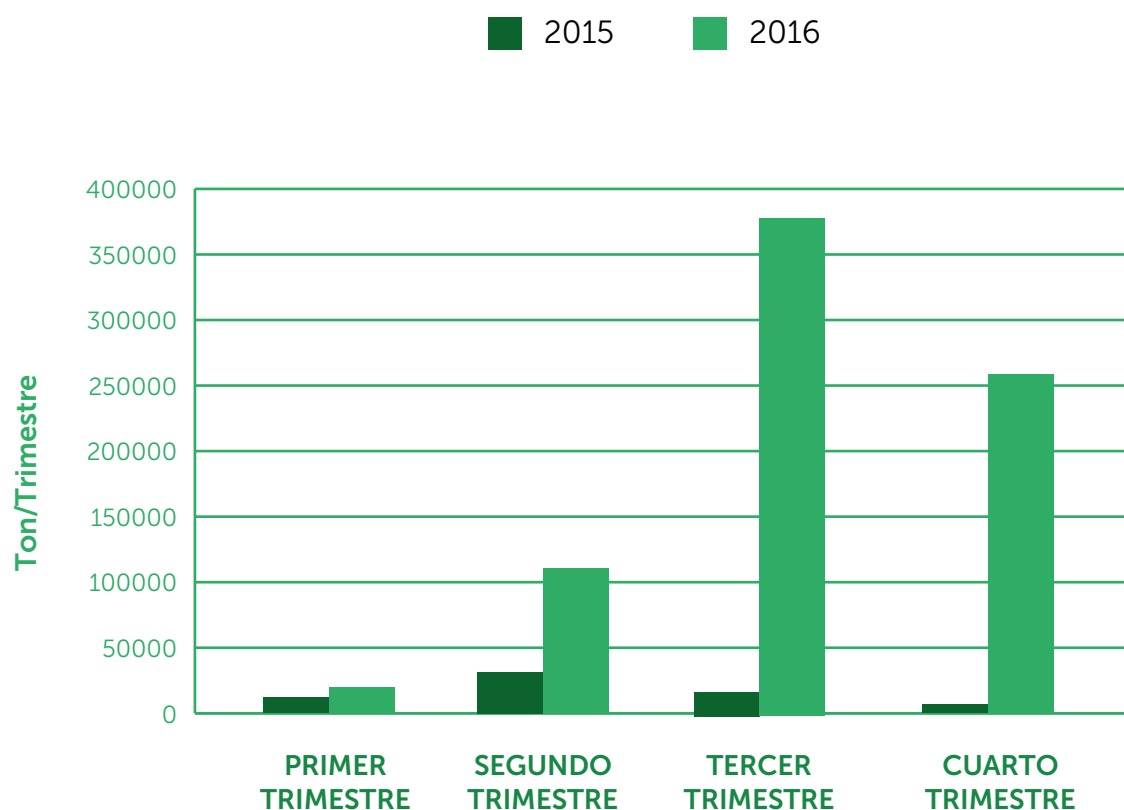


Gráfico 26 Resultados de emisiones trimestrales 2015 vs 2016

En la siguiente tabla se presentan los resultados por fuente de emisión, tanto para el año 2015 como para el año 2016. El aumento de las emisiones se debe a la entrada en funcionamiento de las plantas de la refinería, ya ampliada y modernizada.

EMISIONES GEI 2015 VS. 2016 POR TIPO DE FUENTE DE EMISIÓN (TON CO2E) ⁽³⁰⁵⁻¹⁾ ⁽³⁰⁵⁻²⁾

| TIPO DE ALCANCE | FUENTE | 2015 | 2016 |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|------------|
| ALCANCE 1 EMISIONES DIRECTAS | Combustión | 72.305,97 | 595.141,38 |
| | Transporte | 246,15 | 240,47 |
| | Venteos | 23,59 | 131.256,17 |
| | Fugitiva | 1.587,71 | 15.128,83 |
| | Teas | 579,98 | 21.829,52 |
| | Total Directa | 74.743,40 | 763.596,37 |
| ALCANCE 2 EMISIONES INDIRECTAS | Total Indirecta | 7,38 | 0 |
| TOTAL EMISIONES | | 74.750,78 | 763.596,37 |

Durante el año 2015, la Refinería se encontraba en la etapa de preparación y puesta en marcha del proyecto de ampliación, por lo cual algunas unidades existentes se encontraban fuera de servicio lo que a su vez representaba una disminución de las emisiones. Para el año 2016 se pasó a la etapa de arranque, estabilización y operación lo que implicó la entrada en funcionamiento de las 31 nuevas unidades de proceso. Esta situación trajo como consecuencia un incremento significativo en la emisiones de GEI, tal y como se refleja en los datos de este informe.

La refinería, durante el periodo correspondiente a este reporte, ha experimentado una operación atípica debido a la transición de proyecto a la entrada en operación.

20.9. BIODIVERSIDAD (304-1) (OG4)

Reficar asume y comparte el respeto por la biodiversidad en la planificación y el desarrollo de nuestros proyectos, donde reconocemos la importancia de la conservación de la misma en el ámbito corporativo, estableciendo principios de actuación claros que rigen nuestras actividades en esta materia. Durante el 2016 nuestras operaciones no se encuentran adyacentes a área naturales protegidas.

21 ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI (102-55)



| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|--|--------|---------------------------------|---|
| PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN | | | |
| 102-1 Nombre de la organización | 22 | | 6.3.10, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.4, 6.4.5, 6.8.5, 7.8 |
| 102-2 Actividades, marcas, productos y servicios | 23 | | |
| 102-3 Ubicación de la sede principal | 22 | | |
| 102-4 Ubicación de la sede operativa | 22 | | |
| 102-5 Propiedad y forma legal | 22 | | |
| 102-6 Mercados servidos | 24 | | |
| 102-7 Dimensiones de la organización | 25, 59 | | |
| 102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores | 59 | Principio 6 | |
| 102-9 Cadena de suministro | 65 | | |
| 102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro | 27, 65 | | |
| 102-11 Principio de precaución | 34, 35 | | |
| 102-12 Iniciativas externas | 26 | | |
| 102-13 Membresía en Asociaciones | 26 | | |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|--|--------|---------------------------------|---|
| ESTRATEGIA | | | |
| 102-14 Declaración de la alta dirección | 12 | | 4.7, 6.2, 7.4.2 |
| 102-15 Impactos, riesgos y oportunidades clave | 36 | | |
| ÉTICA E INTEGRIDAD | | | |
| 102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta | 38 | | 4.4, 6.6.3 |
| 102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones sobre ética | 37, 38 | | |
| GOBERNANZA | | | |
| 102-18 Estructura de gobierno | 27 | | 6.2, 7.4.3, 7.7.5 6.2, 7.4.3, 7.7.5 |
| 102-19 Delegación de autoridad | 28 | | |
| 102-20 Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales | 28 | | |
| 102-21 Consultar a los interesados en temas económicos, ambientales y sociales | 17 | | |
| 102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y de sus comités | 27, 31 | | |
| 102-23 Presidente del más alto órgano de gobierno | 29 | | |
| 102-24 Nombramiento y selección del máximo órgano de gobierno | 27 | | 6.2, 7.4.3, 7.7.5 |
| 102-25 Conflictos de interés | 38 | | |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|--|------------|------------------------------|--------------------|
| 102-26 Papel del máximo órgano de gobierno en el establecimiento del propósito, los valores y la estrategia | 33 | | 6.2, 7.4.3, 7.7.5 |
| 102-27 Conocimiento colectivo del máximo órgano de gobierno | 30 | | |
| 102-28 Evaluar el desempeño del máximo órgano de gobierno | 33 | | 6.2, 7.4.3, 7.7.5 |
| 102-29 Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales | 18, 49, 53 | | 6.2, 7.4.3, 7.7.5 |
| 102-30 Eficacia de los procesos de gestión de riesgos | 37 | | |
| 102-31 Revisión de aspectos económicos, ambientales y sociales | 42 | | |
| 102-32 El papel más importante del órgano de gobierno en la presentación de informes sobre sostenibilidad | 33 | | |
| 102-33 Comunicación de preocupaciones críticas | 30 | | |
| 102-34 Naturaleza y número total de preocupaciones críticas | 31 | | |
| 102-35 Políticas de remuneración (retribuciones) | 33 | | |
| 102-36 Proceso de determinación de la retribución | 33 | | |
| 102-37 Participación de las partes interesadas en la remuneración | 33 | | |
| 102-38 Índice de compensación anual total | 61 | | |
| 102-39 Porcentaje de aumento en la relación anual de compensación total | 61 | | 5.3 |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|---|------------|---------------------------------|--------------------------|
| COMPROMISOS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS | | | |
| 102-40 Lista de los grupos de interés | 48 | | 5.3 |
| 102-41 Acuerdos colectivos de negociación | 60 | | |
| 102-42 Identificación y selección de los grupos de interés | 48, 49 | | |
| 102-43 Enfoque de la participación de los grupos de interés | 44, 49 | | 5.3 |
| 102-44 Principales aspectos y preocupaciones planteados | 53, 56, 57 | | |
| PRESENTACIÓN DEL INFORME | | | |
| 102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados | 16 | | 5.2, 7.3.2, 7.3.3, 7.3.4 |
| 102-46 Definición del contenido del informe y limitaciones de los aspectos | 17 | | |
| 102-47 Lista de aspectos materiales | 17, 19 | | |
| 102-48 Reajustes de información | 16 | | |
| 102-49 Cambios en la información reportada | 16 | | |
| 102-50 Período del reporte | 16 | | 7.5.3, 7.6.2 |
| 102-51 Fecha del informe más reciente | 16 | | |
| 102-52 Ciclo de reportaje | 16 | | |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI (102-55)

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|---|--|------------------------------|--------------------|
| 102-53 Contacto para preguntas sobre el informe | 3 | | 7.5.3, 7.6.2 |
| 102-54 Demanda del reporte de acuerdo a los estándares GRI | 16 | | |
| 102-55 Índice de contenido GRI | 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 | | |
| 102-56 Verificación externa. | 16 | | |

| CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS | | | |
|---|--------|------------------------------|---|
| ASPECTOS ECONÓMICOS | | | |
| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
| DESEMPEÑO ECONÓMICO | | | |
| 201-1 Valor económico directo generado y distribuido | 25 | | 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3, 6.8.7, 6.8.9 |
| 201-3 Cobertura de las obligaciones de la empresa debidas a programas de beneficios sociales | 62 | | |
| PRESENCIA EN EL MERCADO | | | |
| 202-1 Rango de relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local | 61 | Principio 6 | 6.3.7, 6.3.10, 6.4.3, 6.4.4, 6.8.1, 6.8.2 |
| 202-2 Proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local | 61 | Principio 6 | |
| CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DIRECTAS | | | |
| 203-2 Impactos económicos indirectos significativos | 52 | | 6.3.9, 6.6.6, 6.6.7, 6.7.8, 6.8.1, 6.8.2, 6.8.5, 6.8.7, 6.8.9 |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|--|---------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN | | | |
| 204-1 Porcentaje de gasto correspondiente a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas. | 66 | | 6.4.3, 6.6.6, 6.8.1, 6.8.2, 6.8.7 |
| LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN | | | |
| 205-1 Operaciones en los que se han evaluado los riesgos relacionadas con la corrupción | 35, 40, 42 | Principio 10 | 6.6.1, 6.6.2, 6.6.3, 6.6.6 |
| 205-2 Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción. | 39, 41 | Principio 10 | 6.6.1, 6.6.2, 6.6.3, 6.6.6 |
| 205-3 Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas. | 41 | Principio 10 | 6.6.1, 6.6.2, 6.6.3, 6.6.6 |
| ASPECTOS AMBIENTALES | | | |
| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
| ENERGÍA | | | |
| 302-1 Consumo energético interno | A REPORTAR EN 2018 | | |
| 302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de los productos y servicios | 90 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.4 |
| AGUA | | | |
| 303-1 Captación total de agua según la fuente | 92 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.4 |
| 303-2 Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua | 92 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.4 |
| 303-3 Porcentaje y volumen de agua reciclada y reutilizada | 93 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.4 |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|---|----------------------|------------------------------|---------------------|
| BIODIVERSIDAD | | | |
| 304-1 Instalaciones operativas propias, arrendadas gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad | 104 | Principio 7,8 y 9 | |
| OG4 Número y porcentaje de centros operativos significativos en los que se han evaluado y monitoreado riesgos asociados a la biodiversidad | 104 | | |
| EMISIONES | | | |
| 305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance1) | 102, 103 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.5 |
| 305-2 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance2) | 103 | | 6.5.5 |
| EFLUENTES Y RESIDUOS | | | |
| 306-1 Vertimientos de agua según su calidad y destino | 92 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.3, 6.5.4 |
| 306-2 Clasificación de los residuos por tipo y método de disposición | 95, 97, 99, 100, 101 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.3 |
| 306-3 Derrames significativos | 94 | Principio 7,8 y 9 | 6.5.3 |
| CUMPLIMIENTO REGULATORIO | | | |
| 307-1 Incumplimiento de Leyes y regulaciones ambientales | 64 | Principio 7,8 y 9 | 4.5 |
| EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES | | | |
| 308-1 Nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales | 67 | Principio 7,8 y 9 | 6.3.5, 6.6.6, 7.3.1 |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| ASPECTOS SOCIALES | | | |
|--|----------------|------------------------------|-----------------------------|
| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
| EMPLEO | | | |
| 401-1 Contrataciones y rotación media de empleados | 59 | Principio 6 | 6.4.3 |
| 401-2 Beneficios y prestaciones sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada | 62 | Principio 6 | 6.4.3 |
| SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | | | |
| 403-2 Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo | 82, 83, 84, 86 | Principio 6 | 6.4.6, 6.8.8 |
| CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN | | | |
| 404-1 Promedio de horas de formación al año por empleado | 46, 82 | Principio 6 | 6.4.7 |
| DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES | | | |
| 405-1 Composición de los órganos de gobierno corporativo y planilla | 27, 31 | Principio 6 | 6.2.3, 6.3.7, 6.3.10, 6.4.3 |
| 405-2 Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres | 61 | Principio 6 | 6.3.7, 6.3.10, 6.4.3, 6.4.4 |
| NO DISCRIMINACIÓN | | | |
| 406-1 Número total de Incidentes de discriminación y medidas adoptadas | 45, 46 | Principio 1,2,6 | 6.3.6, 6.3.7, 6.3.10, 6.4.3 |

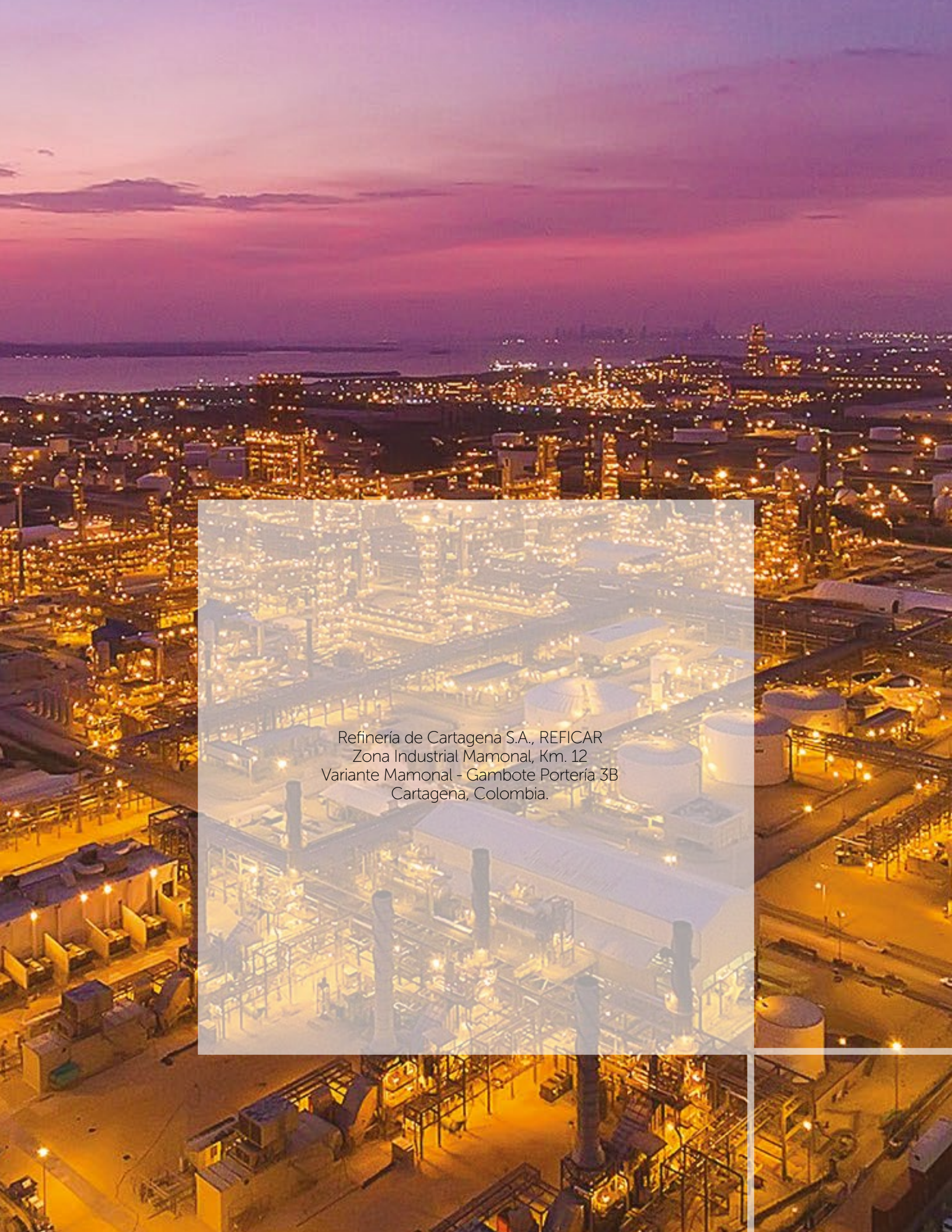
21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|---|--------|------------------------------|--|
| LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y NEGOCIACIÓN | | | |
| 407-1 Operaciones y proveedores en los que la libertad de asociación y el derecho de acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados | 46, 60 | Principio 1,2,3 | 6.3.3, 6.3.4 6.3.5, 6.3.8, 6.3.10, 6.4.5 |
| TRABAJO INFANTIL | | | |
| 408-1 Operaciones y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil | 46, 67 | Principio 6 | 6.3.3, 6.3.4 6.3.5, 6.3.7, 6.3.10, 6.6.6, 6.8.4 |
| TRABAJO FORZOSO U OBLIGADO | | | |
| 409-1 Operaciones y proveedores significativos con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso | 46, 67 | Principio 1,2,4 | 6.3.3, 6.3.4 6.3.5, 6.3.10, 6.6.6 |
| 410-1 Personal de seguridad que ha recibido capacitación sobre las políticas o procedimientos de derechos humanos | 45, 46 | Principio 1,2,4 | 6.3.4 6.3.5, 6.6.6 |
| EVALUACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS | | | |
| 412-1 Operaciones que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impacto en materia de DDHH | 45 | Principio 1,2 | 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5 |
| 412-2 Formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con los DDHH | 45 | Principio 1,2 | 6.4.7, 6.3.3 |
| 412-3 Contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyen cláusulas de DDHH o que han sido objeto de análisis en materia de DDHH | 46 | Principio 1,2 | 6.3.3, 6.3.5, 6.3.6 |

21. ÍNDICE DEL CONTENIDO DE LOS STANDARDS GRI ⁽¹⁰²⁻⁵⁵⁾

| Contenidos Básicos Generales | Página | Principios del Pacto Mundial | Cláusula ISO 26000 |
|--|--------|------------------------------|--|
| COMUNIDADES LOCALES | | | |
| 413-1 Operaciones donde se han implementado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad | 51 | Principio 1 | 6.3.9, 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3, 6.8 |
| 413-2 Operaciones con impactos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales | 57 | Principio 1,2 | 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.7, 6.3.10, 6.6.6, 6.8.4 |
| OG10 Número y descripción de controversias significativas con las comunidades locales y pueblos indígenas. | 57 | | |
| CUMPLIMIENTO REGULATORIO | | | |
| 419-1 Incumplimientos de las Leyes y regulaciones relativas al área económica y social. | 64 | | 4.6, 6.7.1, 6.7.2, 6.7.6 |

El reporte de sostenibilidad no presenta verificación externa.



Refinería de Cartagena S.A., REFICAR
Zona Industrial Mamonal, Km. 12
Variante Mamonal - Gambote Portería 3B
Cartagena, Colombia.