



# Gerencia de Operaciones

Patricia Camacho Castro

## Informe de Fin de Gestión

(Periodo de noviembre 2020 de 2022 al 31 de agosto del 2023)

Fecha: 20 de noviembre de 2023



## Tabla de contenido

Tabla de contenido	1
I. Resumen Ejecutivo	2
II. Introducción	3
III. Resultados de la gestión	4
• Labor sustantiva de la Gerencia de Operaciones	4
• Estado de la autoevaluación del sistema de control interno de la Gerencia de Operaciones al inicio y al final de la gestión.	8
• Acciones emprendidas para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno de la Gerencia de Operaciones	10
• Principales logros alcanzados durante la gestión de conformidad con la planificación institucional.	10
• Estado de los proyectos más relevantes en el ámbito de la Gerencia de Operaciones, existentes al inicio de la gestión y de los que se encuentran pendientes de concluir.	12
• Administración de los recursos financieros asignados durante la gestión a la Gerencia de Operaciones	25
• Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante la gestión fueron giradas por la Contraloría General de la República.	31
• Estado actual del cumplimiento de las disposiciones o recomendaciones que durante la gestión fueron giradas por órganos de control externo.	32
• Estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante la gestión fueron formuladas por la Auditoría Interna.	32
Durante el periodo 2020 al 31 de agosto 2023, se mantenían vigentes 12 informes de la Auditoría con 30 recomendaciones.	32
• Observaciones sobre otros asuntos de actualidad que la Gerencia de Operaciones enfrenta o debería aprovechar.	33



## I. Resumen Ejecutivo

Se presenta a continuación el informe de fin de gestión en apego a la normativa AF-05-02-001 “Procedimiento para la elaboración y divulgación del Informe de Fin de Gestión del jerarca, titulares subordinados y miembros de Junta Directiva”. El informe abordará lo relacionado a la Gerencia de Operaciones en relación con su labor sustantiva y los cambios en el entorno durante el período de gestión, la autoevaluación del sistema de control interno, el estado de las recomendaciones de la Auditoría Interna, así como los principales logros alcanzados durante la gestión de conformidad con la planificación institucional.

Es importante destacar que durante el periodo del 30 de abril al 20 de julio, 2022, además de la Gerencia de Operaciones, ocupé el cargo de forma interina como Gerente de Servicios Técnicos).

Es importante indicar que del 1ero de setiembre al 30 de noviembre, ocuparé mi plaza de jefe del Departamento de Gestión de Ventas de la Dirección Comercial, sin embargo; las primeras semanas hasta el 13 de octubre, colaboré con la Gerencia de Operaciones en el proceso de transición con el nuevo Gerente, y posteriormente de vacaciones hasta el 30 de noviembre.



## II. Introducción

Se presenta a continuación el informe de fin de gestión de la suscrita Ing. Patricia Camacho Castro, Gerente de Operaciones, nombramiento según acuerdo de la Junta Directiva tomado en la Sesión Ordinaria #5197-169, en el artículo n° 7.1, celebrada el miércoles 11 de noviembre de 2020, función que desempeñé del 12 de noviembre de 2020 al 31 de agosto de 2023.

De igual forma, durante el periodo del 30 de abril al 20 de julio de 2023, tuve con recargo de la Gerencia de Servicios Técnicos (acuerdo en el Artículo #3, de la Sesión Extraordinaria #5300-272, celebrada el viernes 29 de abril de 2022).

Según lo que se señala en el anexo de la normativa AF-05-02-001 “Procedimiento para la elaboración y divulgación del Informe de Fin de Gestión del jerarca, titulares subordinados y miembros de Junta Directiva”, el cual tiene su base en la Resolución R-CO-61 del 24 de junio de 2005, emitida por la Contraloría General de la República.



### III. Resultados de la gestión

Se presenta a continuación el resultado de la gestión realizada dividida en los aspectos solicitados por la normativa AF-05-02-001 “Procedimiento para la elaboración y divulgación del Informe de Fin de Gestión del jerarca, titulares subordinados y miembros de Junta Directiva”.

- **Labor sustantiva de la Gerencia de Operaciones**

Según se desprende del documento PE-05-12-001, Versión 1, “Manual de Organización Empresarial” el objetivo de la Gerencia de Operaciones es:

“Administrar todas las actividades del proceso fundamental de la empresa, con el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros, acorde con las políticas y normas de la empresa, velando por obtener los máximos beneficios.”

Así mismo, tiene las siguientes funciones:

- Administrar la infraestructura relacionada con el proceso de importación, descarga en muelle, formulación, preparación, ajuste de especificaciones, mezclado, almacenamiento, trasiego y venta de los combustibles y cementos asfálticos que distribuye RECOPE.
- Tomar decisiones en el proceso de la importación de combustibles y productos afines que permitan satisfacer la demanda de los clientes en forma oportuna, eficiente y al menor costo.
- Dar seguimiento al comportamiento y evolución del mercado internacional del petróleo y biocombustibles, así como los mecanismos de compra y entrega de producto.
- Fortalecer las relaciones comerciales con las principales compañías petroleras del mundo (estatales y privadas).
- Optimizar las relaciones y la comunicación con el cliente mediante estrategias, políticas y servicios sustantivos.
- Brindar el servicio eficiente de la distribución y venta de los productos requeridos en los diferentes planteles de la empresa y aeropuertos.



- Mantener los inventarios de combustibles para garantizar, el suministro nacional oportuno.
- Definir estrategias y servicios sustantivos que mejoren el servicio, la asesoría, las relaciones y la comunicación con los clientes directos.
- Asegurar de manera eficiente, confiable y oportuna los requerimientos y servicios generales que necesita la Gerencia y las dependencias a su cargo, para un adecuado funcionamiento y operación de sus actividades.

Es importante destacar que la labor sustantiva de la Gerencia de Operaciones se ve reflejada en lo que conocemos como el Sistema Nacional de Combustibles (SNC) que se muestra a continuación:



### ● Cambios en el entorno

La Gerencia de Operaciones, se constituye formalmente a partir del mes de marzo del 2020, tomando bajo su responsabilidad el proceso fundamental de la empresa, desde la importación,



almacenamiento, trasiego y venta a granel en todas las terminales, incluyendo los 4 aeropuertos internacionales.

La antigua Gerencia de Operaciones (antigua Gerencia de Refinación) y la Gerencia de Distribución y Ventas se fusionan en una sola, trayendo con ello la necesidad de estandarizar y armonizar aquellos procesos similares que se desarrollan en todas las terminales.

De esta forma, la GOP está conformada por 3 direcciones y 9 departamentos, lo cual se muestra en el siguiente organigrama:



La gerencia cuenta con 429 colaboradores, distribuidos en todas las terminales de RECOPE en el país y de los cuales, un 15,2% son mujeres.

Gerencia de Operaciones		
Mujeres	Hombres	TOTAL
65	364	429
15,2%	84,8%	



Aunado al cambio funcional en la empresa que inicia en marzo de 2020 y en particular en la Terminal Moin, se da una situación particular en el caso de los profesionales que laboran en la misma ya que con fundamento en el acuerdo tomado por la Junta Directiva de la Empresa en la Sesión Ordinaria No. 5184-156 del 28 de septiembre de 2020 que deroga el Reglamento de Desarraigo, se les elimina el pago del sobresueldo por concepto de desarraigo, que representaba un 65% del salario.

Esta medida administrativa genera gran desestabilidad en el personal profesional, la cual en el corto plazo genera movimientos importantes de personal que decide dejar la zona de Limón, a lo que se le suman problemas para el reclutamiento de personal por el nivel de salario disponible.

En la Gerencia de Operaciones, el principal efecto se ha visto en la alta rotación del personal profesional en el Dpto. de Procesos Industriales, con tiempos muy extensos de reclutamiento, dada los niveles de salarios que se pagan. Este efecto es importante destacarlo ya que la terminal Moin es la más grande de todos, considera las dos terminales portuarias, todo el patio de tanques y esferas de GLP, la estación de bombeo del poliducto y la terminal de venta Moin.

Por otra parte, el 3 de diciembre de 2018 la Asamblea Legislativa de Costa Rica aprobó la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (Ley n. ° 9635), la cual incluye, en el título IV, una regla fiscal de gasto, que cubre al sector público no financiero.

La regla consiste en limitar el aumento del gasto corriente de las instituciones del sector público no financiero a un porcentaje del crecimiento promedio del PIB de los cuatro años anteriores. Este límite en el crecimiento afecta tanto el presupuesto operativo como de inversiones, tomando como referencia el presupuesto aprobado para el año 2020, año completamente atípico por la pandemia del COVID 19, poniendo más presión sobre el presupuesto de los años subsiguientes.

Como resultado de lo anterior, la empresa debió “ajustar” su operación y el desarrollo de infraestructura, a las condiciones establecidas por la Regla Fiscal respetando los límites establecidos en la formulación del presupuesto, tanto operativo como de operaciones.





- **Estado de la autoevaluación del sistema de control interno de la Gerencia de Operaciones al inicio y al final de la gestión.**

En relación con el Sistema de Control Interno, se presenta en el Anexo 1 el cuadro con el detalle de las acciones de Valoración de Riesgos del periodo 2015 al presente. Es importante indicar que al momento de tomar a cargo la Gerencia de Operaciones, estaban pendientes de atender 38 acciones de valoración de riesgos, a las cuales se le incorporaron 10 más del periodo 2021 – 2023, para un total de 48 acciones.

La gestión realizada de 12 de noviembre 2020 al 31 de agosto de 2023 se resume de la siguiente forma:

**Cuadro 1.** Resumen del estado de las acciones de Control Interno de la Gerencia de Operaciones:

<b>Año</b>	<b>Acciones pendientes</b>	<b>N° de acción</b>
2015 2016	1	1 cumplida
2017	4	2 cumplidas 2 trasladadas a la Dirección de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental (DPRGA)
2018	3	1 cumplida 1 trasladada a la DPRGA 1 cerrada



Año	Acciones pendientes	N° de acción
2019	19	2 trasladadas a Dirección de Mantenimiento (DIM) 2 trasladadas a DPRGA 15 cumplidas
2020	11	10 cumplidas 1 trasladada a la Dirección de Gestión de la Calidad
2021	2	2 cumplidas  Nota: El Estudio de Cargas de Trabajo de Cargaderos del Dpto. Distribución Central Pacífico, se suspendió temporalmente, ya que el Plan Estratégico Empresarial 2022 - 2026 considera la acción estratégica AE1-CL "Modernizar el proceso de distribución considerando criterios de eficiencia para mejorar la experiencia del cliente: bajar tiempos de espera, automatización de procesos, ampliar horarios de atención", por lo que se está a la espera de los resultados y las necesidades de personal que se identifiquen.
2022	6	4 cumplidas 2 en proceso
2023	1	En proceso
PA 15-19	1	En proceso, consiste en la revisión integral de las instalaciones más antiguas de acuerdo con la última



Año	Acciones pendientes	N° de acción
		versión del Código Sísmico.

Al 31 de agosto de 2023, de las 48 acciones identificadas, un total de 35 se atendieron, 1 se cerró, 4 se encuentran en proceso y 8 se trasladaron a la Gerencia de Servicios Técnicos ya que están relacionadas con los Planes de Atención de Emergencias (Dirección de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental) y de los programas de mantenimiento de equipos e instalaciones (Dirección de Mantenimiento).

- **Acciones emprendidas para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno de la Gerencia de Operaciones**

Respecto a este punto, la Gerencia para atender todo lo relacionado con el Sistema de Valoración de Riesgos, cuenta con una colaboradora que le da seguimiento a este tema y dentro de sus funciones le corresponde coordinar con los compañeros(as) “enlace”, designados(as) de cada Dirección/Departamento, para el cumplimiento en tiempo y forma de las acciones asignadas, y la presentación de los informes correspondientes.

Se realizan reuniones periódicas entre la Gerencia y la compañera a cargo del seguimiento del tema de valoración de riesgos, así como con el grupo del Área de Control Interno y Valoración de Riesgo, que forma parte de la Gerencia General.

- **Principales logros alcanzados durante la gestión de conformidad con la planificación institucional.**

La Gerencia de Operaciones, como se indicó anteriormente, tiene bajo su responsabilidad, la administración del proceso fundamental de la empresa, por lo que sus funciones son fundamentalmente de índole operativo.



Durante el periodo de gestión se encontraba vigente el Plan Estratégico Empresarial 2020-2030 y recientemente el Plan Estratégico Empresarial 2022-2026. De cada uno de ellos se destacan las siguientes acciones estratégicas:

- **Plan estratégico 2020-2030:**

Relación de los objetivos estratégicos con los objetivos operativos para la Gerencia de Operaciones:

Objetivo Estratégico	Objetivo Operativo
<p>Transformar los procesos empresariales sobre la base de la mejora constante, la agilidad en la toma de decisiones asegurando la continuidad de las operaciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potenciar la eficiencia de la empresa mediante sistemas de información e innovación tecnológica.</li> <li>2. <b>Mejorar la eficiencia del Sistema Nacional de Combustible.</b></li> <li>3. Mantener la infraestructura y equipos en estado operativo.</li> <li>4. operativo.</li> <li>5. Disminuir fallas en los equipos críticos.</li> </ol>
<p>Gestionar la seguridad física del poliducto con tecnología de punta, personal capacitado en seguridad, supervisión monitoreada y convenios con organizaciones especializadas incidiendo en la disminución de robos y pérdida de combustibles.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Disminuir el robo y pérdida de combustibles.</b></li> <li>2. Mantener la infraestructura y equipos en estado operativo.</li> <li>3. Disminuir fallas en los equipos críticos.</li> </ol>
<p>Proveer servicios y productos en forma oportuna y satisfactoria para los clientes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Atender oportunamente a los transportistas.</b></li> <li>2. <b>Ser percibido por los clientes y transportistas, como una empresa que satisface sus necesidades.</b></li> <li>3. Tener una imagen favorable de los consumidores y sociedad, como una empresa estatal que contribuye al desarrollo del país.</li> </ol>



- **Plan estratégico 2022-2026:**

Objetivo Estratégico	Acción Estratégica
OE2-PI. Garantizar el suministro de combustibles en el país de manera eficiente, oportuna, segura y ambientalmente responsable.	Desarrollar e implementar un plan para garantizar la continuidad y seguridad en el corto plazo del Sistema Nacional de Combustibles.
OE4-CI. Brindar a los clientes un servicio oportuno, seguro, eficiente y satisfactorio.	Modernizar el proceso de distribución considerando criterios de eficiencia para mejorar la experiencia del cliente: bajar tiempos de espera, automatización de procesos, ampliar horarios de atención. Desarrollar e implementar un plan para fortalecer la satisfacción de los clientes. Ampliar el programa de eficiencia energética a más terminales.

- **Estado de los proyectos más relevantes en el ámbito de la Gerencia de Operaciones, existentes al inicio de la gestión y de los que se encuentran pendientes de concluir.**

***Sistema de Gestión de Energía ISO 50.001:2018 – Terminal Moín y áreas conexas***

Mediante el oficio INTE-DSE-758-2020 de fecha 29 de diciembre de 2020, se le comunica a la Gerencia General de RECOPE, la decisión de otorgar el certificado de Sistema de Gestión de la Energía número SGEN-027/2020, de acuerdo con la norma, INTE ISO 50001:2018.

El área que cubre la certificación es la Terminal Moín e Instalaciones Conexas (Terminal Marina Caribe y Edificio de Ejecución Obras Caribe).



La certificación consideraba las siguientes etapas:

ETAPA	MES PROPUESTO
Seguimiento I	Agosto 2021
Seguimiento II	Agosto 2022
Renovación	Agosto 2023

El principal beneficio que se ha obtenido con la certificación está asociado al cambio en la tarifa eléctrica, el cual es cercano a los 32 millones de colones mensuales, producto de los dos periodos de paro energético asociados a la operación del poliducto. Lo anterior considerando que la tarifa MT del ICE indica lo siguiente:

*"...4. Excluir de la condición de consumo mínimo de potencia y energía a los clientes que demuestren cumplir con la certificación ISO 50001- Sistema de Gestión Energética y que hayan realizado acciones de eficiencia energética..."*

Es importante destacar que lograr mantener la certificación ha sido todo un reto, dada la alta rotación de los profesionales en la terminal Moin y específicamente en el Dpto. de Procesos Industriales, que tiene bajo su responsabilidad el Sistema de Gestión de Energía.

La salida de profesionales y los plazos internos requeridos para el reclutamiento de personal, no ha permitido que el Gestor de Energía dedique el tiempo requerido para el seguimiento e implementación de los proyectos necesarios.

El éxito del Sistema radica también en el apoyo, dedicación y la participación activa de las áreas relacionadas, del Gerente de Operaciones, del Gerente de Servicios Técnicos, como miembros de la Alta Gerencia del sistema, así como del departamento de Mantenimiento Región Caribe, la Dirección de Prevención de Riegos y Gestión Ambiental y el departamento de Transformación y Mejora.



Es importante que la Administración Superior logre implementar algunas medidas que permitan motivar el personal y de esta forma retener el recurso humano en la provincia de Limón, para asegurar la continuidad las operaciones y del sistema de gestión de energía.

Para los días 9 al 12 de octubre 2023 se tiene programada la auditoría de renovación con INTECO en la cual se espera mantener certificación por 3 años más.

### ***Sistema de Gestión ISO 9001 – Terminal Aeropuerto Juan Santamaría***

La Terminal del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría inició el proceso de certificación INTE/ISO 9001:2015 en el año 2021. La auditoría para dicho proceso se realizó en el mes de noviembre 2021 obteniendo la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad RE-031/2021 en diciembre 2021 con excelentes resultados (0 No Conformidades).

Las auditorías de seguimiento se realizaron en julio de 2022 y setiembre 2023, en ambas los resultados fueron sobresalientes, nuevamente con 0 No Conformidades.

Para el año 2024, se tiene programada la recertificación ISO 9001 de la terminal AIJS y la ampliación del alcance para la terminal internacional Daniel Oduber (Liberia).

Dentro de los beneficios de estar certificados ISO 9001 para la terminal AIJS es la implementación de mejoras en: los procedimientos elaborados por la empresa, en la satisfacción del cliente, en la integración de los procesos, en la toma de decisiones basada en evidencias y promoción de la participación de la alta dirección y sus colaboradores.

La Gerencia de Operaciones debe continuar con el compromiso de instaurar dentro de la organización, prácticas y procedimientos enfocados a una mejora continua en los procesos, mediante la implementación de sistemas de gestión.

### ***Acuerdo Transaccional Extrajudicial ICE – RECOPE***

En agosto de 2018, el ICE interpuso demanda de conocimiento civil de hacienda contencioso-administrativa en contra de RECOPE, alegando vicios ocultos en la entrega de esos 30



millones de litros de Búnker Térmico ICE (proceso judicial, expediente N°18-006651-1027-CA-9).

El argumento del ICE en ese momento era que el combustible no era apto para la generación eléctrica, pero si apto y cumple con las especificaciones técnicas para ser comercializado y utilizado por parte de la industria nacional (todo conforme al Decreto 15993-MEC sobre “Normas oficiales para productos derivados del Petróleo” mismo que rige la presente materia).

En junio de 2022, las Presidencias Ejecutivas de ambas entidades abordaron nuevamente el tema, con el fin de generar una solución satisfactoria para ambas partes y al interés público que permitiera la terminación del proceso judicial y así lograr el retiro y comercialización del búnker por parte de RECOPE.

De esta forma se formaliza el acuerdo de transacción extrajudicial el 15 de diciembre de 2022, el cual considera en el apartado **Segundo: Compromiso de Comercialización**, lo siguiente: *“...RECOPE y el ICE acuerdan que el primero venderá el búnker que actualmente el ICE mantiene en los tanques 3 (tabla de calibración 7) y 2 (tabla de calibración 8) del Centro de Almacenamiento Barranca de la División Generación, Plantel ICE Barranca...”*

La implementación operativa del acuerdo le correspondió a la Gerencia de Operaciones, la cual fue coordinada por la Dirección Comercial. La comercialización del producto culminó con éxito y se realizó en dos etapas que se detallan a continuación:

### **1<sup>ero</sup> febrero – 6 junio, 2023**

Volumen total vendido: 8.458.324,25 litros netos facturados

Monto transferido al ICE: ₡ 1.819.422.771,62

Canon Regulación Servicio público de transporte de combustible: ₡ 125.354,93

Canon distribuidores sin punto fijo (Peddlers): ₡ 30.377,09

Monto retenido por RECOPE: ₡ 261.700.552,05





### 19 al 26 de setiembre, 2023

Volumen total vendido: 288.912,614 litros netos facturados

Monto transferido al ICE: ₡ 87.387.398,36

Canon Regulación Servicio público de transporte de combustible: ₡ 3.642,00

Canon distribuidores sin punto fijo (Peddlers): ₡ 435,95

Monto retenido por RECOPE: ₡ 8.938.956,28

De esta forma, RECOPE cumplió el compromiso adquirido en el acuerdo de transacción extrajudicial y quedando pendiente que la Gerencia General y la Dirección de Asesoría Jurídica, formalicen en conjunto con el ICE, el cierre ante el Tribunal Contencioso Administrativo.

### **Comercialización de la soda cáustica almacenada en la Terminal Moin**

El Departamento de Procesos Industriales tenía bajo su responsabilidad y custodia Hidróxido de Sodio (soda cáustica), producto almacenado en la terminal desde el 2011 y se propuso en primera instancia rematar el producto almacenado ya que no hay ningún proceso en que se pueda aprovechar.

Para iniciar el proceso de remate, se conformó un Órgano Especializado de la Administración para establecer el valor actual del producto y simultáneamente se iniciaron conversaciones con el ICE para que participaran en el remate del producto que se tramitaría en SICOP, ya que el producto les es de utilidad en las plantas de generación geotérmica.

Finalmente, el ICE optó por iniciar un proceso de compra en SICOP N° 2023PX-000003-000040001, en cual RECOPE participó ofreciendo un volumen aproximado de producto de 100.000 litros, el cual finalmente le fue adjudicado.

Para la venta del producto, se realizaron 7 cargas con un mes de diferencia entre cada una de ellas.



En el siguiente cuadro se muestra el resumen del proceso de venta.

INSTITUCION	OBJETO CONTRACTUAL	Vigencia contrato	Precio (US\$/l)	Cantidad (litros)	Monto facturado US\$
ICE 2023PX-000003- 0000400001	Adquisición de soda cáustica plantas geotérmicas. (Solución de hidróxido de sodio)	6 meses	0,5424	13.523,18	7.334,98
				13.559,39	7.354,62
				13.486,77	7.315,22
				13.456,95	7.299,05
				13.403,97	7.270,32
				13.543,05	7.345,95
				8.560,00	4.642,94
				<b>89.533,31</b>	<b>48.563,08</b>

Esta venta permitió disponer de un producto que por sus características químicas y al estar almacenado desde el 2011, representaba una situación de riesgo ambiental por el deterioro en que se encuentra el tanque e instalaciones conexas.

Corresponde ahora a la Dirección de Importación y Producción y al Dpto. de Procesos Industriales, en conjunto con el Dpto. de Mantenimiento Región Caribe, analizar la mejor opción para disponer del tanque y tuberías asociadas y así evitar cualquier posible derrame y daño ambiental.



## *Propuestas de cambio de especificaciones de calidad – Gerencia de Operaciones*

### **Cambio de Jet Fuel A 1 a Jet A**

El Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 75.01.13:04/Decreto Ejecutivo 32812 COMEX-MINAE-MEIC, publicado en la Gaceta N°245 del 20 de diciembre de 2005 establece la calidad del Jet A-1, no obstante, en las especificaciones se establece para el punto de congelamiento la siguiente nota: “...4. **Otros puntos de congelamiento se pueden convenir entre el vendedor y el comprador...**”. Es importante mencionar que el Jet A posee propiedades de calidad idénticas al Jet A-1, siendo la única diferencia el punto de congelación de -40 °C para el Jet A y -47 °C para el Jet A-1 y ambos productos cumplen las especificaciones técnicas de la norma internacional ASTM D1655.

Desde el año 2016, el área de Comercio Internacional (antigua Dirección y ahora Departamento), ha venido promoviendo el cambio de la calidad del jet fuel A 1, a una calidad muy similar, un precio más competitivo y con mayor disponibilidad en el mercado internacional, que es el Jet A.

Las características fisicoquímicas de ambos productos son similares - casi idénticas-, siendo la única diferencia el punto de congelación, de -40 °C para el Jet A y -47 °C para el Jet A-1.

Durante el año 2021, se realizó un nuevo acercamiento entre RECOPE y la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Transporte Aéreo (ALTA) para tratar el tema del cambio de calidad y adicionalmente, en el 2022, se solicitó ante ARESEP la fijación de precio de Jet A como nuevo producto, sin embargo; esa oportunidad no se logró, ya que mediante la resolución RE-0065-IE-2022, se rechazó la parte de la petición correspondiente al Jet A, alegando que RECOPE requiere el visto bueno del COMEX-MINAE-MEIC para adoptar la norma INTE E47, o la homologación por parte de estos al RCTA vigente para que cubra literalmente la calidad Jet A.

En un esfuerzo conjunto, liderado por la Gerencia de Operaciones y sus dependencias, y con la participación de la Dirección de Gestión de la Calidad, Dirección de Asesoría Jurídica y la Dirección Financiera, se elaboró en enero 2023, el informe “**Cambio en la especificación de calidad de Jet A-1 a Jet A**”, del cual destacan la siguiente recomendación:



1. *Elevar, mediante una nota al Ministerio de Ambiente y Energía, la solicitud para la interpretación de la nota 4 de la Tabla 1 del Decreto Ejecutivo 32.812 COMEX-MINAE-MEIC el cual oficializa RTCA 75.01.13:04.*

*Se sugiere tomar como fundamento, el ASTM D1655 en su última versión (tal y como lo dicta el inciso 9 del Decreto Ejecutivo 32.812 COMEX-MINAE-MEIC el cual oficializa RTCA 75.01.13:04), el cual establece que para un valor de punto de congelamiento de -40 °C, el producto debe denominarse “Jet A”.*

*Lo anterior con el fin de que ARESEP trámite la solicitud de fijación tarifaria para asignar un precio al Jet A.*

Por medio de la Presidencia y Gerencia General, atendiendo la recomendación del grupo interdisciplinario, se realizaron los trámites correspondientes ante el MINAE para el cambio de calidad de Jet A 1 a Jet A la cual se otorgó mediante el oficio DM-650-2023 de agosto, 2023. Considerando lo anterior, se espera que antes de que finalice este año, se presente la solicitud formar ante la ARESEP para la definición de este nuevo producto Jet A, momento a partir del cual, será necesario implementar las medidas necesarias importar esta calidad de producto y poder ponerlo a la venta en los aeropuertos nacionales a finales del próximo año.

### **Cambio de calidad del Asfalto AC-30 (viscosidad) a Asfalto PG (grado de desempeño) / Emulsiones asfálticas**

En cuanto a la mejora en especificaciones de asfalto y las emulsiones asfálticas, se trabajó en coordinación con la Presidencia / Gerencia General y el CONAVI, para promover los siguientes cambios:

- Las especificaciones de asfalto se encuentran contenidas en el Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 75.01.22.04. Productos de petróleo. Asfaltos. Especificaciones, en el mismo existe clasificación por grado de viscosidad (AC) y por grado de desempeño, entre otras. Históricamente en el país se ha utilizado la clasificación por grado de viscosidad, AC-30, no obstante, esta categorización ha sido superada por la clasificación PG (Performance Grade) que es el producto que se comercializa en el mercado de referencia de nuestro país, que es la Costa del Golfo de los Estados Unidos.



Dado lo anterior se recomendó al MOPT definir formalmente el grado PG requerido en nuestro país, tomando en consideración que el producto con esas especificaciones sería el que único que podría comercializarse en nuestro país por parte de RECOPE. Además se requiere planificar el proceso de transición del actual producto (AC-30) al nuevo producto, una vez es el grado de PG esté definido.

Al respecto también habrá que considerar en esa transición que RECOPE tendrá que solicitar a la ARESEP la fijación de la tarifa del nuevo producto antes de poder comercializarlo.

En cuanto a la mejora en especificaciones de las emulsiones asfálticas:

- Estudios de LANAMME, LM-IC-D-0220-2020 (adjunto), han determinado que las emulsiones asfálticas preparadas utilizando búnker para rebajar el asfalto brindan una menor adherencia con el agregado, generando en corto plazo desprendimiento de este en la carpeta asfáltica. Se ha evaluado a lo interno de RECOPE y se ha determinado que el asfalto se rebaja previo a la preparación de la emulsión asfáltica CRS-1 con el fin de cumplir el parámetro de penetración. Sin embargo, revisando la normativa internacional AASHTO M208, se observa que existe un tipo de emulsión asfáltica denominada CRS-1h, la cual permite una penetración más alta.

Es importante destacar que para implementar los cambios propuestos en la clasificación del asfalto a Grado de Desempeño (PG) y la emulsión, existe un ambiente muy positivo por parte del CONAVI así como de las empresas constructoras.

### ***Remate de intercambiadores de calor, tubería y colorantes – Terminal Moin***

Como parte del proceso de desmantelamiento de la antigua refinería y la disposición de los equipos que no pueden ser utilizados en los procesos actuales de la Terminal Moin, se asignó a la Gerencia de Operaciones, el remate de los intercambiadores.

Se procedió a hacer una revisión de todos los intercambiados de calor ubicados en la terminal, a partir de ahí se seleccionó para una primera etapa el remate de los que se encontraban en mejor estado, por lo que se seleccionaron 18 equipos (Intercambiadores y carcaza).



Adicionalmente y durante el proceso de revisión, se ubicaron en el almacén de Moin una gran cantidad de tubería para intercambiadoras y además más de 2.000 kg de colorantes que se utilizaban en el pasado para dar color a los combustibles de acuerdo con el Reglamento Técnico Centroamericano y que ya no se requiere hacerlo.

El dpto. de Procesos Industriales ha llevado el liderazgo en esta actividad que se encuentra en la etapa final de elaboración del cartel para subirlo a SICOP.

De acuerdo con la última actualización del cronograma, se estaría finalizando en los primeros días de enero 2024, y el monto mínimo esperado, basándose en los precios base definidos y considerando un remate total de todos los bienes, sería de alrededor de US\$ 500.000,00.

### **Gestión del Recurso Humano – Gerencia de Operaciones**

Como parte de la gestión realizada, durante el periodo 2020-2023, se llevaron a cabo cuatro estudios de cargas de trabajo por parte de Dpto. de Transformación y Mejora de la Gerencia de Innovación, a saber:

1. Departamento de Procesos Industriales
2. Dpto. Comercio Internacional
3. Dpto. Distribución Aeropuertos
4. Dpto. Trasiego.

A manera de resumen es importante indicar los principales hallazgos:

<b>Departamento</b>	<b>Observaciones</b>
Procesos Industriales	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tres plazas de controlador de procesos se resignan a una de técnico de Energía 2 y dos plazas de Supervisor 2</li><li>2. Las dos plazas restantes de Controlador de Proceso NO pueden ser utilizadas por e Dpto. de Procesos Industriales.</li></ol>
Comercio Internacional	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requiere una plaza adicional de Profesional 2 para el Departamento.</li><li>2. La jefatura considera adicionalmente la necesidad e una plaza de Asistente Administrativo.</li></ol>



Aeropuertos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. En los tres aeropuertos se requiere personal operativo adicional, siendo los más críticos el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber.</li><li>2. Únicamente fue posible contar con una plaza operativa adicional para el AIJS y la otra para el AIDO.</li></ol>
Trasiego	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se requieren tres colaboradores adicionales para el Centro de Control del Poliducto.</li><li>2. La jefatura considera necesaria una plaza de adicional de profesional.</li></ol>

En todos los estudios se evidenció la falta de personal para atender de forma adecuada todas las funciones asignadas a cada departamento, no obstante, de todos es conocido las limitaciones que tiene la empresa para la creación/asignación de plazas adicionales a las que ya se tienen, por lo que la única opción para poder solventar este faltante es al quedar vacante otra plaza en otra área, poder realizar una reasignación negativa.

### ***Actualización y estandarización de la normativa interna de la Gerencia de Operaciones***

Como parte del proceso de implementación de mejores prácticas en todas las terminales y la estandarización de procesos, se ha realizado una revisión completa de la de normativa interna (procedimientos e instructivos).

Al respecto, el estado actual es el siguiente:



	Descripción	Actualizados
<b>Proceso Fundamental</b>	Gerencia de Operaciones	4
	Aeropuertos	148
	Comercio Internacional	32
	Comercial	6
	Distribución	28
	Distribución Caribe y Central Pacífico	28
	Gestión de Ventas	56
	Importaciones y Producción	3
	Oleoducto	25
	Operaciones Portuarias	11
	Procesos Industriales	38
	Producto Negro y Emulsiones Asfálticas	14
	Transacciones Comerciales	23



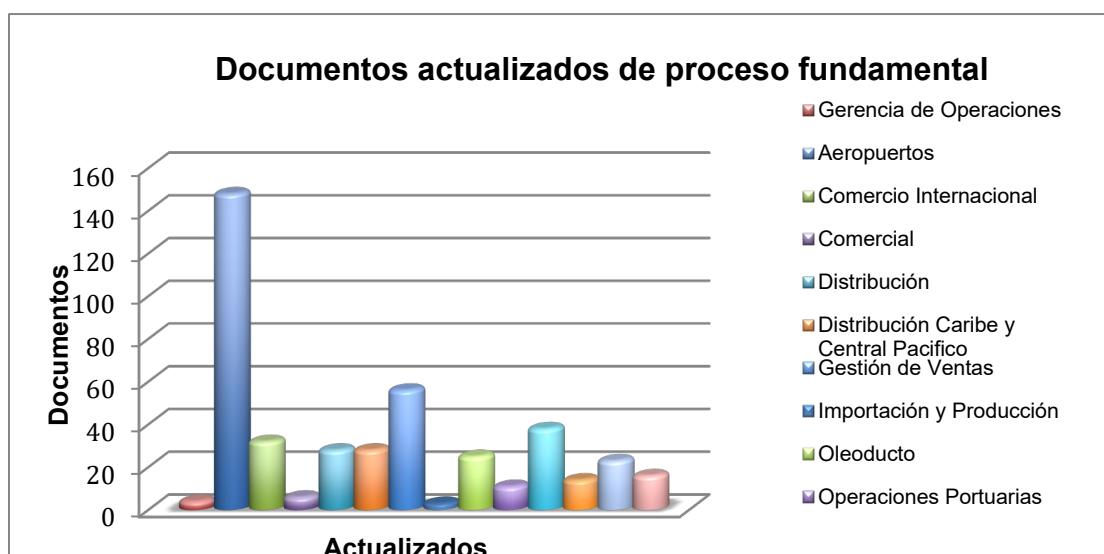


	Trasiego	16
<b>Total</b>		<b>432</b>

Nota:

1. Se eliminaron 75 documentos
2. Faltan únicamente 64 documentos de ajustarse a la Norma Cero de la empresa y cambiar su numeración.

Por área, la distribución de documentos de observa de la siguiente forma:



Destaca particularmente el caso del Dpto. Distribución Aeropuertos, ya que al estar certificada la Terminal Juan Santamaría con norma ISO 9001, la misma exige la documentación formal de todos los procesos. Adicionalmente este año se está trabajando en la certificación de la Terminal Daniel Oduber para el 2024.

Que pendiente la actualización del Manual de Off-site, documento que reúne toda la operatividad de la terminal Moin, documento a cargo del Dpto. de Procesos Industriales.



## ***Análisis y ajuste de los de horarios de venta en terminales***

Como consecuencia de la pandemia del COVID 19 en marzo 2020 y las medidas de restricción sanitaria impuestas por el Gobierno, las ventas de todos los combustibles cayeron sensiblemente, por lo que fue necesario en ese momento, ajustar los horarios de venta, así como ajustar el horario de los turnos del personal operativo para disminuir al máximo el contacto del personal y evitar que así se multiplicaran los casos de COVID en las terminales.

A partir del 2021, con los programas de vacunación y la eliminación paulatina de las restricciones de movilidad, las ventas se han venido recuperando lo que requirió, que se fueran ajustando los horarios de venta en las terminales.

Para este efecto, esta Gerencia en coordinación con la Dirección Comercial, y atendiendo las consultas y necesidades de los clientes, las terminales de venta y la infraestructura disponible, presentó una propuesta de atención en terminales, la cual fue analizada en conjunto con la Presidencia y Gerencia General, y comunicada el 15 de mayo de 2023 (GG-0402-2023).

Esta propuesta considera ajustes en los horarios para:

- Clientes de GLP
- Clientes de producto oscuro (asfalto, gasóleo, bunker y emulsiones)
- Horarios de venta los lunes y sábado, previo a un lunes feriado obligatorio o cambios de precios.

A partir de esta comunicación, han disminuido significativamente las solicitudes de los clientes de extensiones de horario ya que tiene mayor claridad de la operación de las terminales y esto les permite una mejor programación de sus compras.

- **Administración de los recursos financieros asignados durante la gestión a la Gerencia de Operaciones**

En el caso de la Gerencia de Operaciones, el presupuesto está constituido básicamente por el presupuesto operativo y la factura petrolera que está asociada a la Actividad Ordinaria de la empresa.



La Actividad Ordinaria de la empresa se define en el Reglamento de Contratación Pública, publicado en el periódico La Gaceta el viernes 13 de enero del 2023, en el artículo n° 3 que indica lo siguiente:

### ***Actividad Ordinaria de RECOPE***

*Artículo 3°— Conforme con lo dispuesto por la Ley del Monopolio a favor del Estado para la Importación, como actividad ordinaria de RECOPE:*

*3.1 La venta de productos.*

*3.2 La adquisición, importación, exportación, transporte e inspección de petróleo crudo y sus derivados, biocombustibles y compuestos utilizados para la formulación de combustibles.*

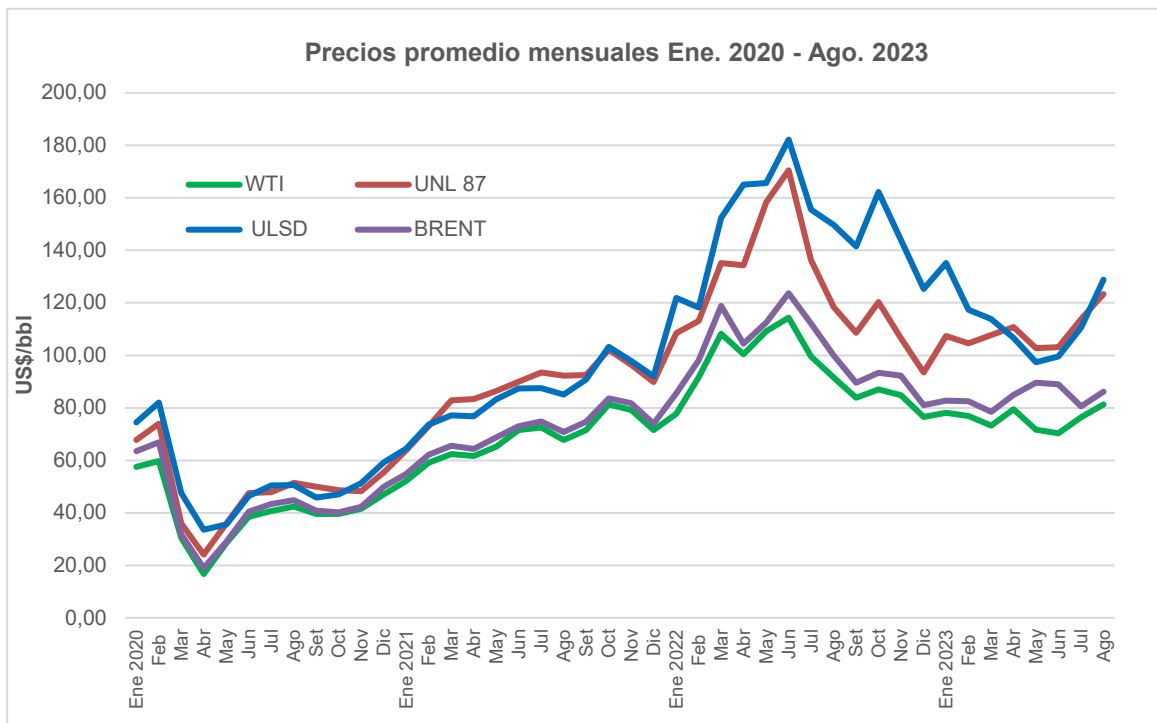
Durante los últimos tres años el presupuesto operativo se ha visto limitado por la regla fiscal, no así, las cuentas asociadas a producto terminado, materias primas, otras materias primas, flete de producto terminado, flete de materia prima y seguros, todas ellas constituyen la factura petrolera.

Es importante recordar que el año 2020, año de la pandemia provocada por el COVID 19, trajo consigo una caída vertiginosa de las ventas y por ende en las operaciones en la empresa, asociadas a todas las medidas de confinamiento no solo en Costa Rica, sino a nivel mundial, lo cual se refleja en el bajo porcentaje de ejecución para ese año.

En el caso del presupuesto de factura petrolera, durante los últimos años, los cambios geopolíticos en las zonas con alta producción de petróleo, las decisiones de la OPEP + sobre recortes/incrementos en la producción con el objetivo de mantener los precios en los niveles que el grupo considera adecuados, el conflicto armado entre Rusia y Ucrania, la pandemia del COVID 19, entre muchos eventos que se podrían indicar, provocaron cambios sensibles en los precios del crudo y sus derivados como se aprecia en el siguiente gráfico.



**Gráfico 1.** Evolución precios internacionales de crudo y derivados durante el periodo Enero, 2020 – Agosto, 2023



Producto de estos cambios abruptos, fue necesario en el 2021 solicitar a la Contraloría General de la República el trámite de presupuesto extraordinario para reforzar las cuentas de la factura petrolera de la siguiente forma:

- **Periodo 2021:** se solicitó un ajuste presupuestario de ¢ 293 mil millones de colones para reforzar la partida de Producto Terminado 2.05.02.01.
- **Periodo 2022:** se solicitó un ajuste presupuestario de ¢ 790 mil millones de colones para reforzar la partida de Producto Terminado 2.05.02.01, del cual únicamente se aprobaron ¢ 740 mil millones, adicionalmente fue necesario negociar con 2 proveedores la ampliación de días de crédito para hacer el pago en los primeros días de enero 2023 de dos embarques que se debían pagar a finales de diciembre del 2022.



- **Periodo 2023:** se gestionará, previa negociación con la Dirección Financiera y el Dpto. de Contaduría y Ejecución de Presupuesto, la devolución de ¢ 398 mil millones de colones.

Adicional al presupuesto de factura petrolera, la GOP mantiene su presupuesto operativo, cuya ejecución durante el periodo 2020 – agosto 2023 se muestra a continuación, así como en los gráficos 1 y 2 se visualiza lo indicado en el cuadro.

**Cuadro 2.** Ejecución presupuestaria durante período 2020 - agosto 2023

PRESUPUESTO TOTAL (incluye factura petrolera)			
AÑO	SOLICITADO	EJECUTADO	
	COLONES	COLONES	PORCENTAJE
2020	1.402.167.772,27	963.998.817,85	69%
2021	1.442.292.992,39	1.420.647.174,71	98%
2022	2.305.582.581,76	2.279.871.006,78	99%
A agosto 2023	2.338.449.568,68	1.259.434.750,46	54%



PRESUPUESTO SIN FACTURA PETROLERA			
AÑO	SOLICITADO	EJECUTADO	
	COLONES	COLONES	%
2020	6.843.552,27	5.461.907,85	80%
2021	5.191.842,39	4.474.274,71	86%
2022	6.334.611,76	5.540.386,78	87%
ago-23	7.242.188,68	3.633.310,46	50%

**Gráfico 1.** Presupuesto operativo solicitado y ejecutado en período de gestión

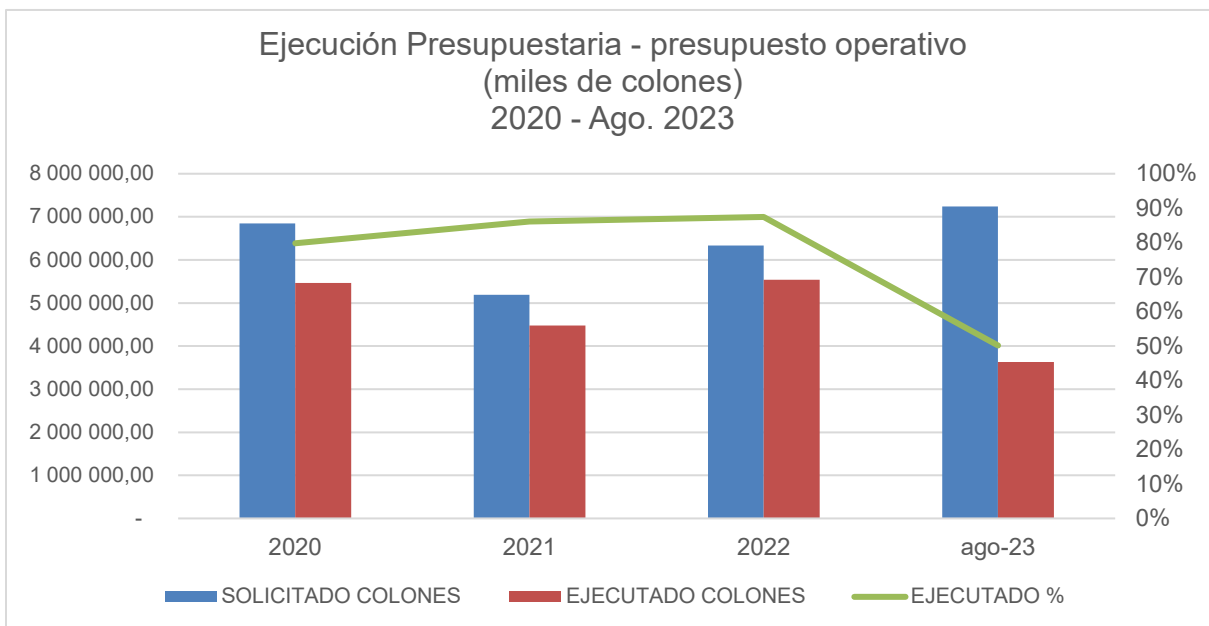
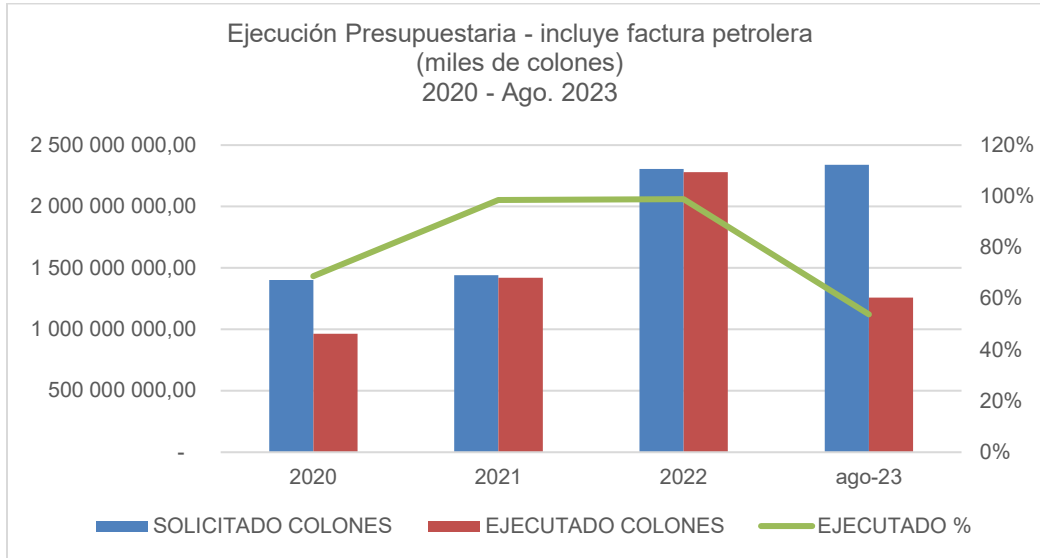


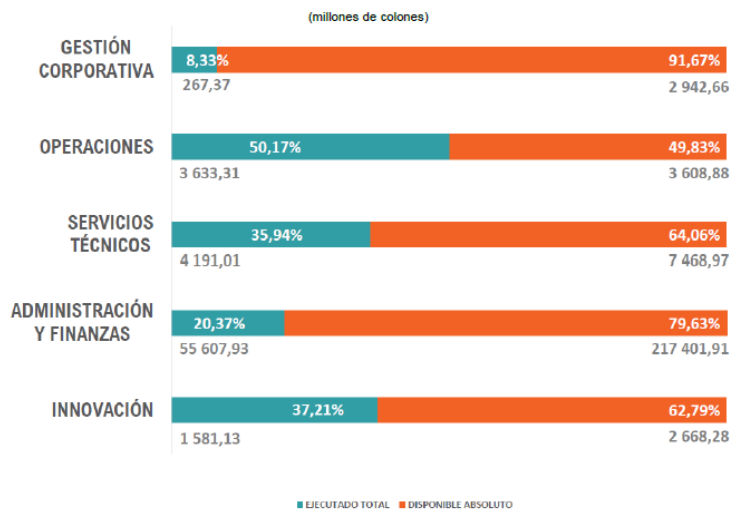


Gráfico 2. Porcentaje de ejecución presupuestaria incluyendo factura petrolera durante período 2010-2023



Es importante destacar del informe de Ejecución Presupuestaria al 31 de agosto de 2023, que, en lo correspondiente al presupuesto operativo, la Gerencia de Operaciones es que la presenta el mayor porcentaje de ejecución, como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 3. Ejecución del Programa de Operaciones por gerencia al 31 de agosto, 2023.



Fuente: Circular N°CEP-0616-2023, 9 de octubre, 2023



- **Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante la gestión fueron giradas por la Contraloría General de la República.**

En atención con la resolución del ente contralor en su oficio R-DCA-00427-2022, así como lo externado por la Asesoría Jurídica en nota AJ-0596-2022, las contrataciones de transporte terrestre para el movimiento de producto entre terminales dejaron de formar parte de la Actividad Ordinaria de la empresa y por lo tanto deben ser tramitadas por la actividad NO ordinaria, lo que por el monto corresponde a una licitación mayor.

Adicionalmente, en el 2017, atendiendo las disposiciones de la Contraloría General de la República en cuanto a la unificación de contratos de similares características en cuanto al objeto de gasto, se unificaron los procesos de contratación de las diferentes terminales a saber:

- Mantenimiento de zonas verdes
- Calibración de tanques
- Contratación de transporte terrestre entre terminales

Estos procesos de contratación por su alcance y complejidad, así como los recientes cambios que se dan con la nueva Ley General de Contratación Pública (n° 9986) y su reglamento (decreto n° 43807-H), hacen requerido de un esfuerzo adicional y de aprendizaje, que ha llevado a que a la fecha se hayan realizado con éxito o se encuentran en proceso, las siguientes contrataciones:





CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	N° CONTRATACIÓN
Mantenimiento de Zonas Verdes en Terminales	1. Se tramitaron varias contrataciones de urgencia de montos menores. 2- Contratación mayor que incluye todas las terminales (La Garita, Barranca, El Alto, Aerop. Juan Santamaría, EB Turrialba-Siquirres, Aeropuerto Daniel Oduber, Moín).	1. LICITACIÓN PÚBLICA N°2022LN-000004-00167 2. URG. 2023XE-000010-0016700101 BARRANCA-EL ALTO-MOÍN 3. URG. 2023XE-000003-0016700101 BARRANCA-MOÍN
Calibración de Tanques en todas las terminales	Terminales distribución y Moín	2022CD-000211-0016700101/CA20220247 R1 Modalidad según demanda por un periodo de un año, prorrogable por dos periodos iguales
Transporte Terrestre entre terminales de Jet Fuel y Asfalto, y las descargas de barcos con asfalto	Varias rutas: Jet fuel: Barranca-Liberia, La Garita-Tobías Bolaños, La Garita-Liberia(contingencia Asfalto: Moín-El Alto y viceversa Descargas de asfalto: Muelle - terminal Moín	LICITACIÓN PUBLICA 2023LN-000002-0016700105
Emulsificantes	Planta de Emulsiones Asfálticas , El Alto	En proceso
Tratamiento Químico Calderas (El Alto)	Terminal El Alto	Escasa Cuantía 2021CD-000049-0016700101 (Prórroga)
Aditivos Antiestáticos Diesel y Jet	Terminales El Alto, Moín, La Garita, y Aeropuertos	Escasa Cuantía 2022CD-000072-0016700101

- **Estado actual del cumplimiento de las disposiciones o recomendaciones que durante la gestión fueron giradas por órganos de control externo.**

La Gerencia de Operaciones no recibió de manera directa disposiciones o recomendaciones giradas por órganos de control externo, su colaboración se basa en remitir información a la Administración que recibe este tipo de solicitudes.

Todos los requerimientos que se recibieron por parte del Presidencia y Gerencia General de atendieron conforme a lo solicitado, en tiempo y forma.

- **Estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante la gestión fueron formuladas por la Auditoría Interna.**

Durante el periodo 2020 al 31 de agosto 2023, se mantenían vigentes 12 informes de la Auditoría con 30 recomendaciones.



**Cuadro 3.** Estado de avance de las recomendaciones de la Auditoría Interna

<b>GERENCIA DE OPERACIONES</b>				
<b>INFORME ESTADO DE AUDITORIAS</b>				
<b>Enero 2020 - Agosto 2023</b>				
<b>Año</b>	<b>No. Informes</b>	<b>Recomendaciones en proceso</b>	<b>Recomendaciones atendidas</b>	<b>Total</b>
2020	2	4	1	5
2021	3	0	5	5
2022	6	5	9	14
2023	1	0	6	6
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

Para mayor detalle, en el Anexo 2 se presenta la descripción de cada recomendación, es estado de avance y las observaciones correspondientes.

- **Observaciones sobre otros asuntos de actualidad que la Gerencia de Operaciones enfrenta o debería aprovechar.**

En el área de temas de actualidad de la gerencia, se presentan con las recomendaciones que se considera que se consideran oportunas:



- **Tomas Ilegales**

Durante el año 2022 y los primeros 8 meses del 2023, se ha presentado un incremento significativo no solo en el volumen de combustible atribuible a robo extraído del poliducto, sino también en profesionalización/especialización de los grupos criminales que se dedican a esta actividad.

En este sentido es importante, fortalecer el Dpto. de Trasiego con las tres plazas adicionales que se requieren para el Centro de Control del Poliducto, la propuesta de la jefatura de ir profesionalizando el perfil de los operadores, y la capacitación continua en el software especializado ATMOS.

Si bien, desde el punto de visto del monto en colones atribuible a la toma ilegal, este parece no ser elevado cuando se compara con las ventas totales de la empresa, desde el punto de vista de operación del poliducto y la continuidad del negocio, las consecuencias son muy serias.

Los paros imprevistos en la operación del poliducto han afectado la importación de combustibles al no poder contar con el espacio suficiente en los tanques de la terminal Moin para descargar los embarques ya programados, con el consecuente pago de demoras a los buques que deben esperar en bahía (tarifa días US\$ 40.000 – US\$ 50.000 / día).

De igual forma, al no poder cumplirse la programación semanal del bombeo elaborada por el Dpto. de Trasiego, no es posible mantener los niveles de inventario requeridos en todas las terminales, llegando en una oportunidad a tener un día de inventario de Jet Fuel en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

En relación con el *“Reglamento a la ley para sancionar el apoderamiento y la introducción ilegal de combustibles derivados del petróleo y sus mezclas, ley N°9852 del 16 de junio de 2020”*, queda pendiente aún lo indicado en el artículo n° 11, referente a la implementación de marcadores o mecanismos de trazabilidad de los combustibles.

Ante el alto costo que representa la implementación de marcadores en los combustibles, la Administración tomó decisión de trasladar el estudio de *“otros posibles mecanismos que permitan darle trazabilidad al combustible de RECOPE”* a la Dirección de Gestión de la Calidad,



por lo que actualmente esta actividad está bajo su responsabilidad y debe darse el seguimiento correspondiente.

- ***Infraestructura de recibo, almacenamiento venta de GLP***

En el caso del GLP, único producto que durante la pandemia no vio una disminución en la demanda, mantiene en este momento limitaciones importantes de infraestructura. La escasa capacidad de almacenamiento para el recibo de los cargamentos de GLP, obliga a la empresa a traer embarques pequeños de de 60.000 bbl para poder mantener 10 días a la llegada de cada barco y no arriesgar la continuidad de la venta, y únicamente dos puestos de carga en la terminal de venta.

Los proyectos que se requieren para garantizar la continuidad del negocio se encuentra en el Plan Nacional de Rescate, por lo que es importante darle seguimiento y los recursos necesarios para su puesta en operación lo antes posible.

- ***Sistema de Gestión de Energía ISO 50001***

Como se indicó anteriormente, mantener la certificación ISO 50001 en la Terminal Moin y áreas conexas, requiere de todo el apoyo de la Alta Gerencia y dependencias que participan, pero más aún, se requiere que el Gestor atienda el sistema a tiempo completo, con la ventaja adicional que podría apoyar de forma permanente el grupo que está trabajando en la certificación para la Terminal El Alto en el 2024.

- ***Sistemas contra incendio en la Terminal Portuaria Moin (puesto 5.0 y 5.1)***

En el mes de agosto se obtiene la certificación de la terminal portuaria de Moin, como puerto seguro, lo cual es de suma importancia para RECOPE ya que este es un requisito del Gobierno de los Estados Unidos. En este sentido es importante recordar que cerca del 97% de las importaciones de combustibles que requiere el país provienen de la Costa el Golfo de dicho país.

Es importante asegurar la operación continua de los dos puestos de descarga (puesto 5.0 y puesto 5.1), por lo que se debe asegurar que los sistemas contra incendio de ambos puestos



operen al 100% y que esto no afecte la certificación del puerto. Ambos proyectos se encuentran considerados en el Plan de Rescate de la empresa.