



**Refinación S.A.**



MEMORIA ANUAL  
**2018**







Carta del Presidente Ejecutivo de YPFB.....	6
Carta del Gerente General de YPFB Refinación S.A.....	10
Reporte de Gobierno Corporativo 2018.....	13
Plantel Ejecutivo.....	21

## **LA EMPRESA..... 22**

### **ASPECTOS RELEVANTES DE LA GESTIÓN..... 26**

Estrategia e Inversiones Históricas.....	30
Inversiones Históricas.....	32

### **REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL..... 34**

Capacidad de Procesamiento.....	36
Plantel Ejecutivo.....	37
Inversiones y Proyectos.....	38
Gestión de Inspección y Mantenimiento.....	40
Indicadores de Operación y Mantenimiento.....	41

### **REFINERÍA GUILLERMO ELDER BELL..... 42**

Capacidad de Procesamiento.....	44
Plantel Ejecutivo.....	45
Inversiones y Proyectos.....	46
Gestión de Inspección y Mantenimiento.....	48
Indicadores de Operación y Mantenimiento.....	51



## CONTENIDOS

<b>RESULTADOS E INDICADORES DE PRODUCCIÓN Y ENTREGA.....</b>	<b>52</b>
Producción de Carburantes y Lubricantes.....	54
Volúmenes Entregados.....	61
<b>GESTIÓN EMPRESARIAL.....</b>	<b>70</b>
Sistema de Gestión Integrado.....	72
Gestión del Talento Humano.....	75
<b>GESTIÓN DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD.....</b>	<b>78</b>
Seguridad y Contingencias.....	80
Medio Ambiente.....	82
Seguridad Ocupacional.....	84
Responsabilidad Social Empresarial.....	86
<b>GESTIÓN FINANCIERA.....</b>	<b>90</b>
Histórico en Utilidades.....	92
Mayores Ingresos y Mayor Aporte al Estado.....	92
Indicadores Financieros.....	93
<b>ESTADOS FINANCIEROS.....</b>	<b>94</b>
Informe del Auditor Independiente.....	96
Estados Financieros.....	99
Informe del Síndico.....	105

Carta del  
**PRESIDENTE EJECUTIVO DE YPFB**



## **Nacionalización, Industrialización, Internacionalización, la Ruta del Desarrollo**

El principal desafío de la economía boliviana está en consolidar un proceso prospectivo-estratégico de largo alcance que sienta las bases fundamentales para el desarrollo humano de su población. Esto pasa por reconocer nuestras debilidades y asumir nuestras potencialidades convirtiéndolas en aspectos prácticos y eficientes de la actividad de los sectores.

Este proceso debe transitar por etapas lógicas de reconfiguración de recursos y relaciones económicas, acorde al ideario del Estado Plurinacional con respuestas pertinentes a los desafíos contextuales.

Desde YPF B hemos concebido una ruta del desarrollo: Nacionalización, Industrialización, Internacionalización. Ciclo estratégico que se inicia el 1° de mayo del año 2006 devolviendo a manos del pueblo la propiedad real de los hidrocarburos, etapa que se completa con la consolidación de las empresas estratégicas del sector, logrando controlar y operar completamente la cadena de valor del sector.

La siguiente etapa no se puede concebir sin la primera. Dado que no se trata de un simple tránsito o cumplimiento de plazos, sino de gestionar la creación de riqueza, en equilibrio entre la distribución de los excedentes para su uso inmediato y el destino de fondos para apalancar el desarrollo de largo plazo. En YPF B estamos convencidos que explotar nuestros recursos no renovables es una oportunidad única para gestar una economía que garantice mejores días a las nuevas generaciones.

La industrialización es un proceso en marcha y sin retorno. No podemos decir que sea una tarea concluida, pero si podemos afirmar que la inversión de más de \$us 2.084 millones en esta etapa sienta las bases para dinamizar otros sectores e impulsar un ciclo de valor que además de servir al mercado interno se enfoque a ofrecer productos con valor agregado al resto del mundo. Esto genera, de manera casi espontánea, la necesidad de estar presentes compitiendo fuera de nuestras fronteras, ofreciendo y vendiendo lo hecho en Bolivia. La internacionalización es la convicción de creer en nosotros mismos, tener valor y audacia para negociar y competir sin complejos con el resto de la humanidad.

Hoy estamos conscientes que internacionalizarnos es trascender, para esto debemos entender que necesitamos asumir procesos de aprendizaje, basarnos en el conocimiento, en la asimilación y desarrollo de la tecnología. Necesitamos asumir alianzas estratégicas que nos permitan integrarnos a redes de negocios que mejoren nuestra productividad y competitividad. Necesitamos estar más fuertes que nunca en valores y convicciones, listos para afrontar los desafíos.

La ruta del desarrollo de Bolivia: Nacionalización, Industrialización, Internacionalización, ha sido concebida y trazada desde YPFB, integra al país, a los sectores económicos y a la sociedad en un sendero que pretende hacer realidad las esperanzas del pueblo boliviano.



**OSCAR JAVIER BARRIGA ARTEAGA**  
Presidente Ejecutivo de YPFB



Carta de la  
**GERENCIA GENERAL YPFB REFINACIÓN S.A.**



Con esta gestión cumplida, ya son 12 años de la nacionalización de las refinerías, hecho que transformó a YPFB Refinación S.A. como uno de los pilares fundamentales que coadyuvan a la matriz energética de nuestro país, así como en una de las empresas con participación estatal que más tributa al Estado.

YPFB Refinación S.A. contribuyó en la gestión fiscal 2018 con Bs. 3.798,77 Millones por concepto de impuestos, gracias a la producción de las Refinerías, lo que ha permitido incrementar los recursos de las arcas del Estado Plurinacional de Bolivia. Durante el periodo comprendido entre la gestión 2007 a marzo 2019 el aporte de la empresa fue de Bs. 31.569,23 Millones evidenciándose la contribución importante de la empresa a la economía nacional.

Al cierre de la Gestión Fiscal 2018 (Abr-18 a Mar-19), las utilidades de YPFB Refinación S.A. alcanzaron a Bs. 153,20 Millones, lo cual muestra la buena salud financiera de nuestra empresa.

Durante la última gestión cerrada, se han encarado y concluido diversos proyectos orientados a la continuidad y confiabilidad operativa de nuestras plantas. En la Refinería Guillermo Elder Bell, se concluyó de manera satisfactoria los proyectos de Tratamiento de Efluentes, Modernización de Compresores de Reciclo, proyecto Overhaul de Compresor de Reciclo 3C-13001-A; de igual manera, en la Refinería Gualberto Villarroel se culminó la Nueva Unidad de Tratamiento de Efluentes, los Nuevos Tanques de Aceite Terminado, así como el Overhaul Compresor 1C-1201-A del Tren de Reciclo de hidrógeno del área de Platforming.

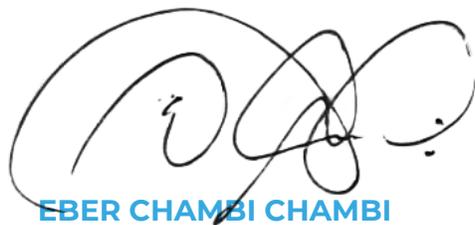
Durante la gestión 2018, en línea a la estrategia de crecimiento y desarrollo de nuevos mercados y productos, se logró concretar la venta de aceite LUB FTT ISO 32, un fluido para sistemas de transferencia térmica a la empresa YPFB Chaco, fortaleciendo de esta manera las relaciones comerciales entre empresas subsidiarias. El rendimiento que ofrece el aceite LUB FTT ISO 32 fue puesta a prueba por primera vez en este tipo de equipos con muy buenos resultados.

Otro de los logros de la gestión 2018 fue la certificación del Sistema de Gestión Integrado para las refinerías Gualberto Villarroel en Cochabamba y Guillermo Elder Bell en Santa Cruz, según las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y

OHSAS 18001:2007, con el siguiente alcance: Refinación de petróleo para la producción de derivados de hidrocarburos y operación de los ductos Palmasola - Viru Viru y refinería - aeropuerto Cochabamba en YPFB Refinación S.A. Este logro es el resultado del esfuerzo y compromiso demostrado por todos los trabajadores de esta empresa, quienes han colaborado en la unificación de los procesos administrativos y operativos con el objetivo de ejecutar las actividades de forma normalizada con mejores resultados, optimizando costos y recursos en la Gestión Ambiental, la Gestión de Calidad y la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Los esfuerzos conjuntos parten desde el compromiso de nuestro talento humano y se materializan en nuestros logros y metas alcanzados. La correcta ejecución de los proyectos planteados en la Planificación Estratégica Empresarial de YPFB Refinación S.A. permiten reafirmar a esta institución como un pilar fundamental en la economía boliviana, demostrando el compromiso asumido por la Alta Dirección en cumplimiento a nuestra Política de Gestión, Misión, Visión y Objetivos Empresariales y Corporativos.

Para finalizar, quiero expresar mi reconocimiento personal a los integrantes miembros del Directorio y a los trabajadores, que han demostrado su alto nivel de profesionalismo y sólido compromiso con la empresa. Igualmente, agradezco a nuestros accionistas por la confianza depositada en YPFB Refinación S.A.



**EBER CHAMBI CHAMBI**  
Gerente General de YPFB Refinación S.A.



# REPORTE DE GOBIERNO CORPORATIVO





## ANTECEDENTES DE LA SOCIEDAD

Mediante Escritura Pública N° 477/99 de 27 de noviembre de 1999, otorgada ante la Notaría de Fe Pública N° 29 del Distrito Judicial de Santa Cruz, se constituyó la Sociedad Anónima bajo la denominación de “Empresa Boliviana de Refinación S.A.”.

Actualmente la Sociedad gira bajo la denominación de YPFB Refinación S.A., con domicilio en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Estado Plurinacional de Bolivia. Registra un capital autorizado de Bs. 1.000.000.000 (Mil millones 00/100 bolivianos), un capital suscrito y pagado de Bs. 797.501.000 (Setecientos noventa y siete millones quinientos un 00/100 bolivianos) que se encuentra dividido en setecientos noventa y siete mil quinientas un (797.501) acciones emitidas, con un valor nominal de Bs. 100 (cien 00/100 bolivianos) cada una.

La Sociedad tiene por Objeto Social principal la prestación la refinación y procesamiento de petróleo condensado o cualquier otra transformación de hidrocarburos y de sus derivados directos e indirectos; adicionalmente realiza actividades secundarias dentro del sector hidrocarburífero cuando legalmente sea posible, como el envasado, distribución, industrialización, procesamiento, almacenaje, transporte, elaboración de productos derivados de hidrocarburos, generación, transporte, comercialización y distribución de energía eléctrica.

La composición accionaria de la Sociedad de acuerdo al Libro de Registro de Accionistas es la siguiente:

Nombre del Accionista	No. de Acciones	Porcentajes
Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	797.497	99.99950%
BDP Sociedad de Titularización S.A. (BDP ST S.A.)	2	0.00025%
YPFB Petroandina S.A.M	2	0.00025%
<b>TOTAL</b>	<b>797.501</b>	<b>100%</b>

Los órganos de gobierno corporativo de la empresa, son: la Junta General de Accionistas, el Directorio y los Ejecutivos; la fiscalización a cargo del Síndico, de acuerdo a lo dispuesto en el Código de Comercio y los Estatutos de la Sociedad.

## Junta de Accionistas

Durante la Gestión 2018, la Junta General Ordinaria de Accionistas se reunió conforme al siguiente detalle:

### Junta General Ordinaria de Accionistas

26 de enero de 2018

13 de abril de 2018

15 de junio de 2018

29 de junio de 2018

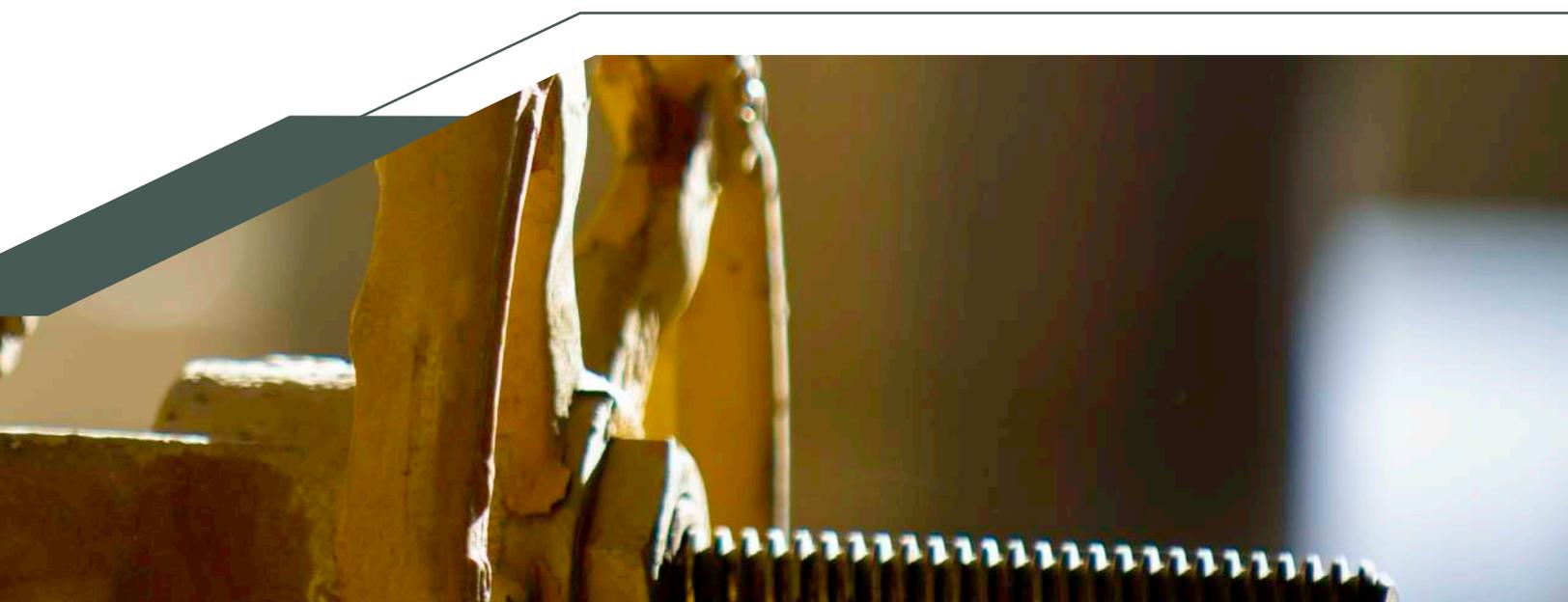
5 de septiembre de 2018

## Directorio

Durante la Gestión 2018, el Directorio estuvo compuesto por los siguientes miembros:

Directores Titulares	Directores Suplentes
Oscar Javier Barriga Arteaga	Vacante
Eber Chambi Chambi	Óscar Gonzales Gumiel
Christian David Choque Vásquez	Vacante
Verónica Gandarillas Baldelomar	Vacante
Celfa Echalar Ovando	Vacante
Willy Orosco Mariscal	Vacante
Adolfo Alejandro Careaga Jaldín	Guido Moreira Tórrez

Nota: al 31 de diciembre de 2018



## REUNIONES ORDINARIAS DE DIRECTORIO

### Reuniones Ordinarias de Directorio 2018

20 de febrero de 2018	14 de septiembre de 2018
28 de marzo de 2018	18 de octubre de 2018
25 de junio de 2018	13 de diciembre de 2018
27 de julio de 2018	26 de diciembre de 2018

## REUNIONES EXTRAORDINARIAS DE DIRECTORIO

### Reuniones Extraordinarias de Directorio 2018

10 de enero de 2018
29 de mayo de 2018

## SÍNDICO

### Síndico

Santiago Sologuren Paz	Hasta el 05 de septiembre de 2018
Juan Carlos Velasco Coronel	Desde el 05 de septiembre de 2018 a la fecha

### Normativa Interna Aplicable

YPFB Refinación S.A., está constituida bajo las formas y normas previstas en la normativa comercial vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, conformada de acuerdo a lo previsto en el Código de Comercio en su Título III, de las Sociedades Comerciales, Capítulo I.

Asimismo, la empresa ha establecido el Sistema de Gestión Integrado (SGI) como su Sistema de Administración y Control, compuesto por Reglamentos y Procedimientos internos. El SGI le permite contar desde el año 2002 con las certificaciones bajo la Norma ISO 9001 de Calidad, la Norma ISO 14001 de Medio Ambiente y la Norma OHSAS 18001 de Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional.



## **ACTUACIONES ENCAMINADAS A IMPLEMENTAR O MEJORAR UNA MEDIDA DE GOBIERNO CORPORATIVO**

Durante el 2018 se contó con una línea de comunicación directa con la Dirección de Gestión Corporativa de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos a efectos de coordinar, a través de esta instancia, aspectos de gobierno corporativo entre la Sociedad, el Directorio y sus accionistas.





## PLANTEL EJECUTIVO

### **Gerente General**

Eber Chambi Chambi

### **Gerente Operativo Refinería Guillermo Elder Bell**

Percy Kinn Monasterio

### **Gerente Operativo Refinería Gualberto Villarroel**

Jorge Javier Antezana Gandarillas

### **Gerente de Planificación a.i.**

Bernardo Javier Rico Barrientos

### **Gerente de Administración y Finanzas a.i.**

Jorge Peña Rodríguez

### **Gerente de Contrataciones a.i.**

Julio Cesar Camargo Perez

### **Gerente de Distribución y Ventas**

Delia Ximena Cuéllar Assaf

### **Gerente de Talento Humano**

Ludwing Paul Gonzales Salas

### **Gerente Legal**

Luis Marcelo Callejas Tito

### **Gerente de Gestión, Seguridad, Medio Ambiente, Salud y RSE**

Salwa Guetzy Rojas Córdova

### **Jefe de Tecnologías de la Información**

Mauricio Trujillo Cárdenas

### **Directora de Auditoría Interna**

Mireya Maura Correa Pizarro

### **Coordinadora de Comunicación Empresarial**

Flavia Palma Porta

### **Responsable Unidad de Transparencia**

Noemi Patiño Perez

# LA EMPRESA

---





## LA EMPRESA

YPFB Refinación S.A. a través de sus refinerías Gualberto Villarroel y Guillermo Elder Bell, genera combustibles y derivados de calidad certificada para abastecer en gran medida la creciente demanda del mercado boliviano.

Nuestra empresa es el eslabón vital en la cadena de los hidrocarburos, y por tanto en la economía de Bolivia. Somos la empresa responsable de la operación y administración de las dos plantas de refinación más importantes de Bolivia, ubicadas en las ciudades de Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra, respectivamente. En estas unidades se produce la mayor parte de los carburantes que movilizan al país y su economía.

YPFB Refinación tiene un modelo empresarial transparente y comprometido con el desarrollo del país, y cumple con la enorme responsabilidad de abastecer de combustible a todo el territorio nacional, manteniendo una política de mejora continua y protección ambiental como parte de su estrategia de desarrollo sostenible.

Forma parte de YPFB Corporación desde la promulgación del D.S. 29128 del 12 de mayo de 2007, fecha en la que el Estado Plurinacional de Bolivia adquirió el 100% del paquete accionario de las refinerías del país, a través de YPFB.

La empresa posee un sistema de gestión integrado, que le ha permitido alcanzar estándares de calidad internacionales, así lo avalan las certificaciones en las normas ISO 9001 sistema de gestión de calidad, ISO 14001 sistema de gestión medio ambiental y OHSAS 18001 sistema de gestión en salud y seguridad ocupacional.

Adicionalmente a estas certificaciones, el laboratorio de la refinería Guillermo Elder Bell está acreditado por la norma NB-ISO/IEC-17025, a su vez, la Gerencia de Inspección está acreditada bajo la Norma NB/ISO/IEC 17020 y la Gerencia de Mantenimiento está certificada bajo la Norma NB12017:20013.



## MISIÓN

Refinamos el petróleo de forma eficiente para obtener productos derivados, contribuyendo a la seguridad y soberanía energética, comprometidos con el Desarrollo Sostenible del País.

## VISIÓN

Ser una empresa de excelencia operacional con capacidad de refinación que permita el autoabastecimiento del mercado nacional.

## VALORES

- **Integridad:** Conducta ética, honestidad y transparencia.
- **Seguridad:** Cuidado de la salud de las personas, el medio ambiente y los activos de la Corporación.
- **Excelencia:** Mejora Continua, orientación a resultados, innovación, pasión por el trabajo.
- **Proactividad:** Generación y aprovechamiento de oportunidades, liderazgo, iniciativa y creatividad.
- **Trabajo en Equipo:** Creación de sinergias para el logro de objetivos comunes.
- **Compromiso:** Con nuestra gente, la corporación y el país. Trabajamos por convicción y no por imposición ni obligación.
- **Responsabilidad:** Asumir los resultados de nuestros actos, de manera individual y colectiva.
- **Diversidad e inclusión:** Trato justo e igualdad de oportunidades para todos.

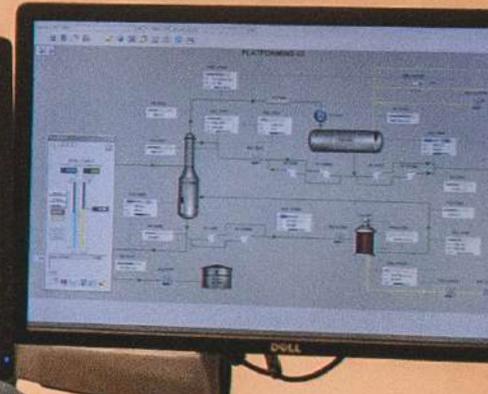
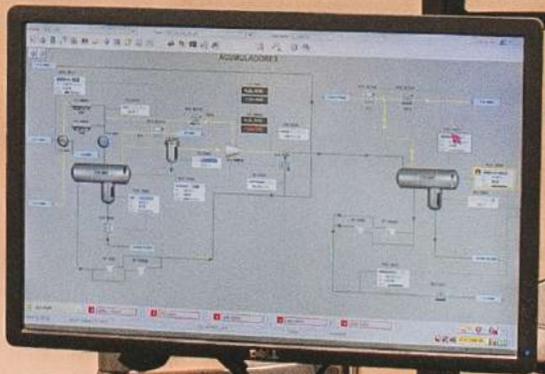
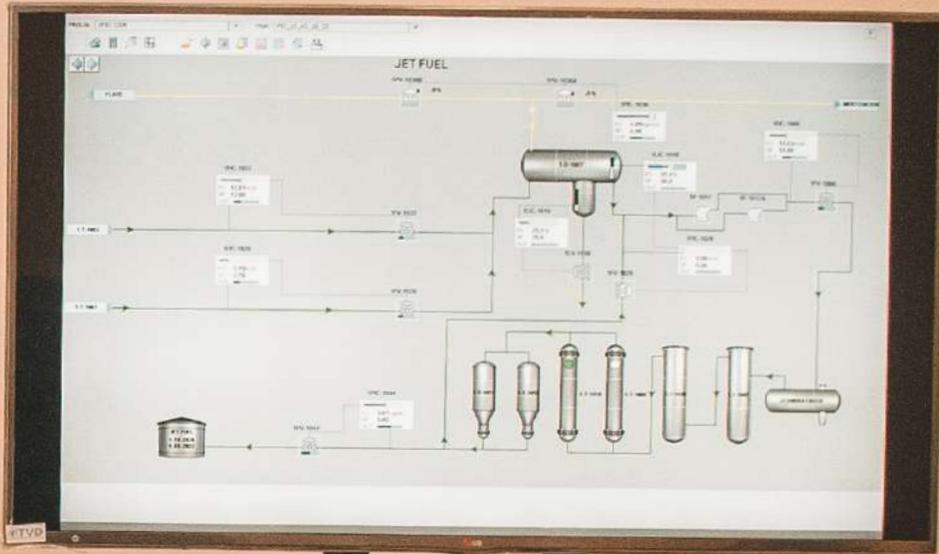


## POLÍTICA DE GESTIÓN

La Política de Gestión de YPF Refinación refleja el compromiso de la empresa para alcanzar la excelencia operacional y la satisfacción de sus clientes y de todas las partes interesadas, responsabilizándose y comprometiéndose con la seguridad de sus operaciones, protección del medio ambiente y la valoración al ser humano.

# ASPECTOS RELEVANTES DE LA GESTIÓN





## FINANCIEROS

Al cierre de la Gestión Fiscal 2018 (Abr-18 a Mar-19), las utilidades de YPFB Refinación S.A. alcanzaron a Bs. 153,20 Millones; equivalentes a \$us 22,01 Millones.

\$us 545,80 millones son los que esta gestión YPFB Refinación S.A. ha generado en impuestos gracias a la producción de las Refinerías, esto ha permitido incrementar el aporte al Estado Plurinacional de Bolivia mediante el pago de impuestos, que a marzo 2019 alcanzaron a \$us 4.536 Millones, manteniéndose el aporte fundamental junto con YPFB.

## PROYECTOS DE INVERSIÓN

Al cierre de la gestión se destaca la conclusión de 6 proyectos orientados a la seguridad y confiabilidad de las plantas de refinación:

- **Refinería Guillermo Elder Bell:** Proyecto Tratamiento de Efluentes, Modernización de Compresores de Reciclo, Proyecto Overhaul de Compresor de Reciclo 3C-13001-A.
- **Refinería Gualberto Villarroel:** Proyecto Nueva Unidad de Tratamiento de Efluentes, Overhaul Compresor 1C-1201-A del Tren de Reciclo de hidrógeno del área de Platforming y Proyecto Nuevos Tanques de Aceite Terminado.

## PRODUCCIÓN Y ENTREGA

En la gestión 2018 se registraron records de producción:

Producto	Unidad	Mes	Volumen	Récord Anterior
Producción RSCZ: GLP + Butano	m3/mes	Jul-18	9.549	9.431 Mar-18
Producción RSCZ: Kerosene	m3/mes	Oct-18	1.033	969 Mar-16
Producción: Gasolina Súper 91	m3/mes	Sep-18	3.845	3.763 May-18

## OPERACIÓN

En la Refinería Gualberto Villarroel se realizó el paro de planta programado de mantenimiento que abarcó a las áreas de Carburantes, Lubricantes y Servicios Técnicos y tuvo una duración de 37 días.

Durante la pasada gestión, se realizaron en la Refinería Guillermo Elder Bell, tres Paros de Planta Programados, los cuales contribuyen a la gestión de confiabilidad de las unidades productivas para la operación ininterrumpida de la Refinería Guillermo Elder Bell.

## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

En el área de investigación y desarrollo se realizaron pruebas de formulación para combustibles como el RON 91, y biocombustibles como el SUPER ETANOL 92, actualmente comercializados en el mercado local, también realizaron pruebas para el incremento de la producción de Diésel Oil con extracto de SAE 10 y SAE 20.

## GESTIÓN

En Julio 2018 la Dirección Técnica de Acreditación (DTA) dependiente del Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), ha otorgado al Laboratorio de la Refinería Guillermo Elder Bell la Re Acreditación en la matriz Hidrocarburos bajo la norma ISO IEC 17025.

En el mes de octubre de la gestión 2018 se completó por parte de TÜV Rheinland, la Auditoria FASE II del SGI único de YPFB Refinación S.A., el equipo auditor recomendó la Certificación de SGI de la empresa, según las versiones 2015 de las normas ISO 9001 e ISO 14001 y OHSAS 18001.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Se suscribió acta de entendimiento de cooperación con unidades de gestión de riesgo y otras autoridades de la Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba, sobre la ruta Cochabamba - Santa Cruz para la conformación del PAM - "Plan de Ayuda Mutua", en la cual se asume el compromiso de apoyo en la asistencia técnica de acuerdo al ámbito de sus competencias para casos de emergencias suscitadas durante el transporte de productos derivados de petróleo por medio de camiones cisternas de YPFB Refinación S.A.



## PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO (PEC)

### Estrategia e Inversiones Históricas

La Planificación estratégica Empresarial 2019-2023 y Proyección 2024-2025 de YPFB Refinación S.A. está alineada al PEC vigente de YPFB Corporación.

#### FINANCIERA



Maximizar la rentabilidad de la empresa.

1

Garantizar los recursos para la continuidad de las operaciones e inversión.

2

#### APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO



Consolidar la Gestión de Talento Humano.

10

Fortalecer los servicios de Tecnologías de la Información dentro de un modelo de calidad y seguridad de la información.

11

Mejorar la infraestructura física administrativa.

12



## MERCADO

- 3 Contribuir al abastecimiento de carburantes en el mercado interno.
- 4 Potenciar y diversificar la comercialización de los productos industrializados (lubricantes) en el mercado interno y externo.
- 5 Contribuir a posicionar en públicos externos e internos la gestión corporativa de YPFB.



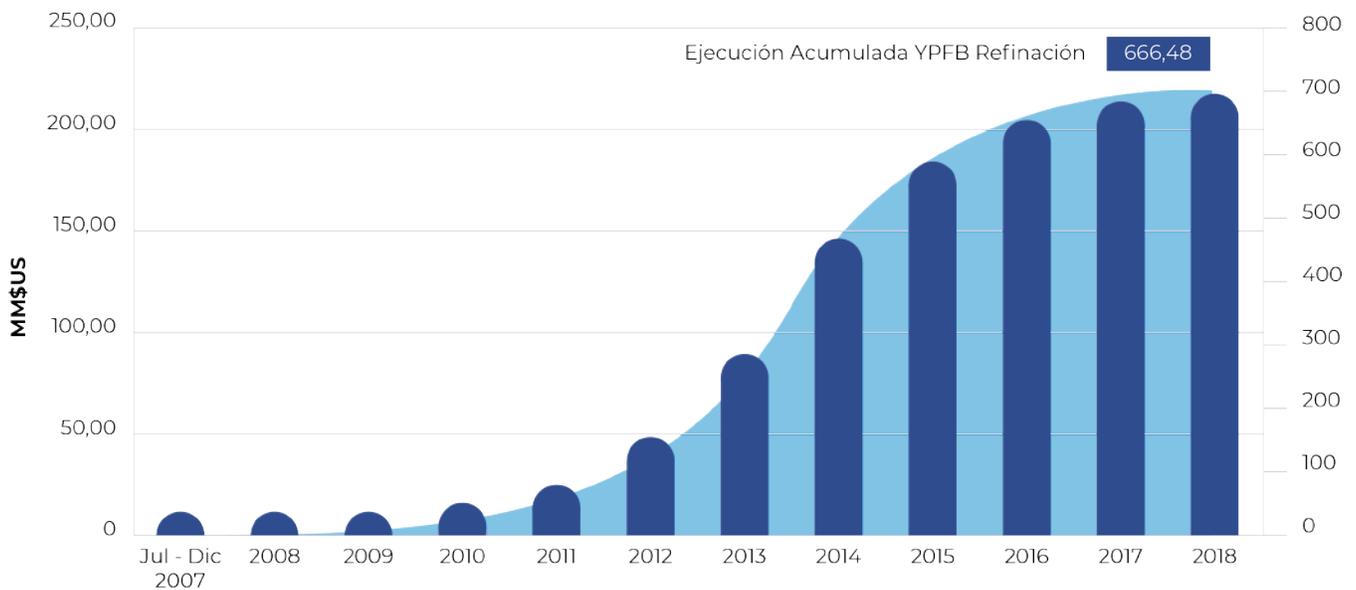
## PROCESOS INTERNOS

- 6 Optimizar la utilización de las facilidades y recursos, garantizando la continuidad de las operaciones.
- 7 Asegurar la capacidad, confiabilidad y eficiencia operacional de las refinerías.
- 8 Fortalecer la Gestión de SSM & RSSE.
- 9 Fortalecer la Gestión Empresarial.

## INVERSIONES HISTÓRICAS

*Desde el 2007 YPFB Refinación S.A. ha alcanzado una inversión acumulada que asciende a \$us 666,48 millones.*

**Inversiones YPFB Refinación Julio 2007 - 2018**  
Expresada en MM \$us Netos de IVA





# REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL

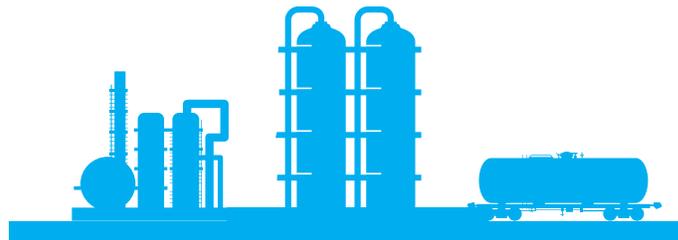




## REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL

Con una capacidad para procesar 40.200 barriles por día (BPD), esta refinería es la principal productora de combustibles en Bolivia.

En operación desde 1948 posee dos Unidades de Reformación Catalítica con una capacidad total de 13.600 BPD que incrementa el octanaje de la gasolina media para la preparación de gasolina especial y una planta de lubricantes, con una capacidad de producción de 2.400 m<sup>3</sup>/mes, para la elaboración de aceites base y aceites lubricantes automotrices e industriales que se comercializan bajo la marca Lubricantes YPFB.



Capacidad de Procesamiento	
Torre Atmosférica	27.700 BPD
Torre Atmosférica	12.500 BPD
Reformación Catalítica	13.600 BPD
Unidad al Vacío I	2.210 BPD

Los productos que comercializa la Refinería Gualberto Villarroel son: Diesel Oil, Gas Licuado de Petróleo, Gasolina Especial, Gasolina Super 91, Gasolina de Aviación, Jet Fuel, Crudo Reconstituido, Kerosene, Solventes, Aceites y Grasas Automotrices e Industriales, Cemento Asfáltico, Slack Wax y Otros.



## PLANTEL EJECUTIVO REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL

### Gerente Operativo Refinería Gualberto Villarroel

Jorge Javier Antezana Gandarillas

### Gerente de Procesos

Ronald Héctor Taborga Wieler

### Gerente de Mantenimiento a.i.

Alex Dusthan Coca Angulo

### Gerente de Inspección

Virgilio Arze Castro

### Gerente de Ingeniería

Clelia Elena Arnez Espinoza

### Gerente Lubricantes y Productos Especiales

Carlos Daniel Rocha García

### Gerente Sectorial de Laboratorio

Nelson Marcelo Solares Ortega

### Gerente Sectorial de Seguridad, Medio Ambiente, Salud y RSE

Enrique Paul Aillon Soliz



## **INVERSIONES Y PROYECTOS**

Con el propósito de mantener los estándares de eficiencia y confiabilidad operativa, la planta de refinación Gualberto Villarroel, ha ejecutado diversos proyectos orientados a la mejora continua en cumplimiento a los objetivos de gestión empresarial.

### **Nueva Unidad de Tratamiento de Efluentes**

La implementación de la nueva Unidad de Tratamiento de Efluentes permite optimizar y mejorar la calidad del agua a reutilizar en el sistema de enfriamiento de esta refinería.

El montaje de la Unidad se concluyó en Julio 2018, cuando se iniciaron las pruebas por parte de la contratista, tanto con agua de Efluentes como de la Angostura. Concluidas las mismas, en septiembre 2018, se puso en servicio, proporcionando agua tratada al sistema de enfriamiento, casi duplicando la reutilización y mejorando sustancialmente la calidad del agua.

### **Nuevos Tanques de Aceite Terminado**

El proyecto concluido en octubre 2018, contempló el siguiente alcance: reemplazo de los tanques de almacenamiento horizontales 1TK-393; 1TK-394 y 1TK-395 con capacidad total de 40 m3 por 2 tanques cilíndricos verticales con capacidad total de 80 m3.

Se construyeron los tanques bajo especificación API-650 última edición, con infraestructura civil adecuada para la implantación de tanques y el piping de interconexión correspondiente.

Se realizaron las adecuaciones para la instalación de instrumentos de medición de temperatura y de nivel (radar) para todos los tanques en conjunto. También se colocaron plataformas que permiten pasar a todos los tanques en conjunto.

Asimismo, se implementó un tercer tanque dedicado para recuperación de producto empaquetado durante el envío a envasado, con capacidad de 4 m3 y su reinserción al sistema para su reproceso; por otro lado, se habilitó una Zona de Maniobras Centralizadas con 3 bombas que permiten la recepción o devolución por 3 líneas, así como el envío de producto por 3 líneas a envasado con máxima flexibilidad, que adicionalmente permite el envío y recepción del producto a cisterna, y recirculación en tanques.

Hoy se tienen mejores condiciones operativas, con mayores facilidades para la operación de transferencia de producto, reduciendo las pérdidas del mismo y de tiempo de procesamiento, simplificando la operación de recepción y despacho a tanques de almacenamiento y envasado, contribuyendo a la confiabilidad y continuidad operativa de esta refinería.

### **Overhaul de Compresores de Reciclo**

Los compresores son máquinas de trabajo y como tal, requieren de un cuidado y mantenimiento adecuado, para asegurar su buen funcionamiento y extender su tiempo de vida útil. El servicio de revisión por parte de nuestro equipo humano tiene por objeto conocer el estado de equipos y efectuar el mantenimiento preventivo necesario.



El objetivo de este proyecto, es el mejoramiento de la gestión de mantenimiento y modernización tecnológica del tren de reciclo Compresor 1C-1201-A y de la turbina 1CT-1201-A, lo cual equivale a dejar a los equipos a cero horas de funcionamiento, permitiendo un tiempo prolongado de funcionamiento óptimo.

Las actividades de Overhaul se realizaron en el taller del fabricante original de los equipos, quien cuenta con las herramientas y conocimientos necesarios para este fin. También se realizó la implementación de sellos iso cartucho optimizando la confiabilidad, debido al diseño mejorado y uso de materiales, reemplazándose los sellos originales que eran obsoletos.

### **Adecuación del Parque de Esferas**

A marzo 2019 se concluyó la primera fase, y se tiene prevista la contratación de la segunda fase del proyecto en la gestión 2020. La conclusión del proyecto permitirá mejorar las actuales condiciones de operación de los parques de almacenaje de GLP de la Refinería Gualberto Villarroel, adaptando sus instalaciones a la normativa vigente en materia de seguridad industrial y protección de personas y medio ambiente e instrumentar la lógica de monitoreo y control, contribuyendo a mantener la continuidad y confiabilidad operativa de la refinería.

## GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

### Paro de Planta Programado

En el periodo comprendido entre el mes de agosto y septiembre del 2018 se realizó satisfactoriamente el paro de planta programado de mantenimiento, que abarcó a las áreas de Carburantes, Lubricantes y Servicios Técnicos, específicamente las unidades de Recuperación de Gases, Unidad de Crudo 27.250 e Hydrobon Platforming. Se realizaron actividades puntuales en el área de Lubricantes Básicos.

### Alcance General

- Reemplazo de catalizador nuevo de Hydrobon (reactor 1R-1201).
- Implementación nuevo sistema de control en compresores 1C-1201 y 1C-1201-A.
- Habilitación de compresor 1C-1201-A y turbina 1CT-1201-A (overhaul).
- Reemplazo de enfriador nuevo 1E-1102.
- Implementación de nuevo sistema de control en compresores 2C-701 y 2C-702.
- Lavado interno de torre 1T-1202.
- Reemplazo de enfriadores de aceite y post-enfriador nuevos en compresor 1C-2201.
- Mantenimiento e inspección de equipos estáticos (acumuladores, intercambiadores, hornos).
- Mantenimiento preventivo de aero-enfriadores y sus motores eléctricos.
- Mantenimiento de instrumentos.
- Mantenimiento de PSV's.
- Actividades eléctricas.
- Implementaciones de ingeniería.

*El empuje y determinación del equipo humano durante los 37 días de trabajo fue esencial para cumplir con éxito el plan de mantenimiento programado.*

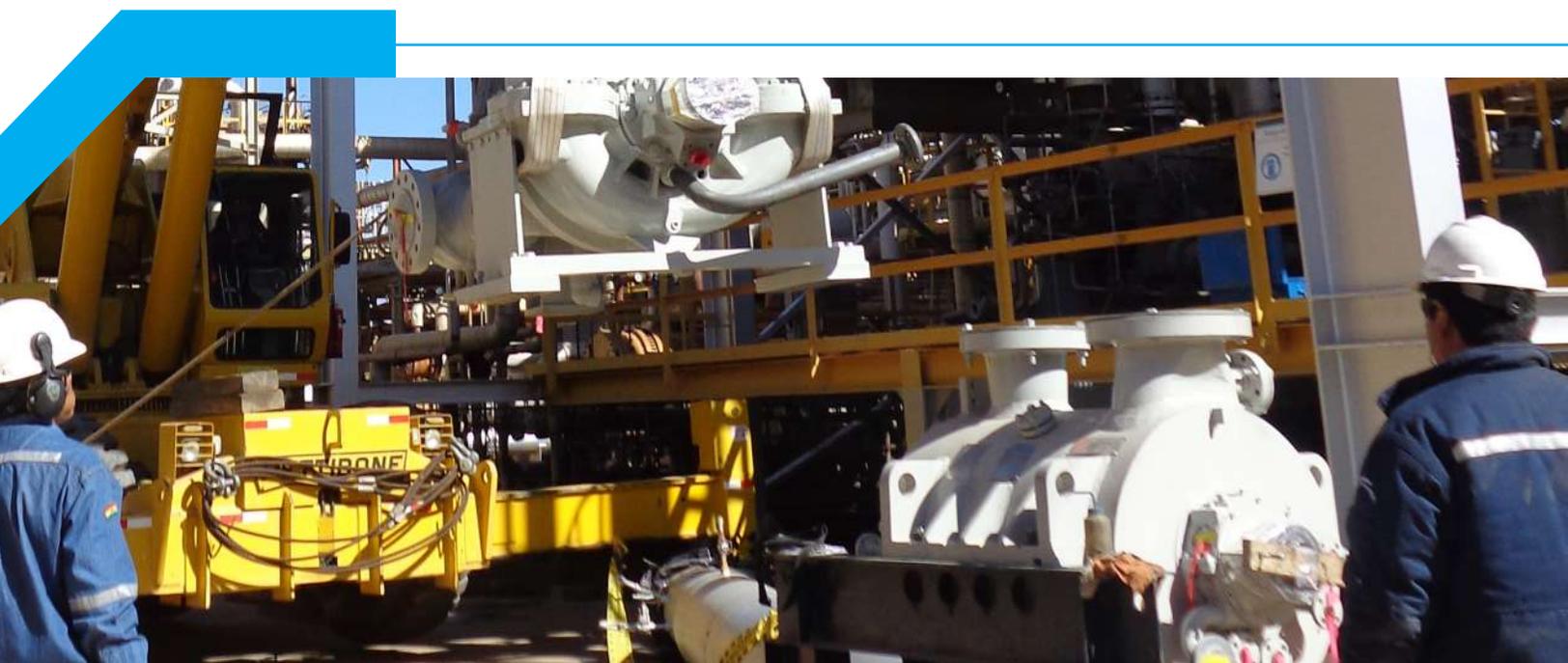


## La Parada en Números



## INDICADORES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SIGLA	INDICADOR	RESULTADO 2018
FOI - CAR	Factor Operacional Interno - CAR	96,66%
FOI - LUB	Factor Operacional Interno - LUB	92,17%
FUT	Factor de Utilización Total	59,00%
IIE	Índice de Intensidad Energética	129,94
DM	Disponibilidad Mecánica	99,56%



# REFINERÍA GUILLERMO ELDER BELL

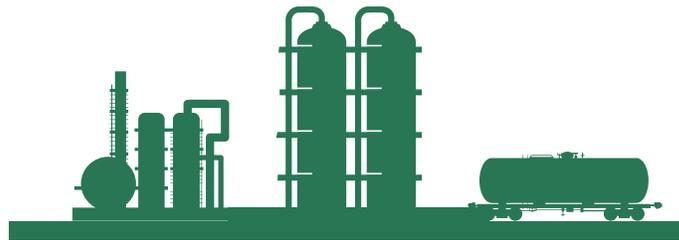




## REFINERÍA GUILLERMO ELDER BELL

La Refinería Guillermo Elder Bell cuenta con una capacidad de procesamiento de 24.000 barriles de petróleo crudo por día (BPD) y está conformada por las unidades de crudo del Área 301 y el Área 300 y dos plantas de Reformación Catalítica que procesan un total de 6.400 BPD.

Esta unidad de refinación está ubicada en el departamento de Santa Cruz y fue inaugurada en 1979, desde entonces contribuye al desarrollo nacional con la producción de gasolinas y diésel oíl, entre otros productos de importancia estratégica.



Capacidad de Procesamiento	
Torre Atmosférica A - 301	18.000 BPD
Torre Atmosférica A - 300	6.000 BPD
Reformación Catalítica A - 302	3.200 BPD
Unidad al Vacío I A - 303	3.200 BPD

La refinería comercializa: Diesel Oil, Gas Licuado de Petróleo, Gasolina Especial, Gasolina Súper 91, Gasolina Premium, Jet Fuel, Crudo Reconstituido y Kerosene.



## PLANTEL EJECUTIVO REFINERÍA GUILLERMO ELDER BELL

### Gerente Operativo Refinería Guillermo Elder Bell

Percy Kinn Monasterio

### Gerente de Procesos

Juan José Salinas Chambi

### Gerente de Mantenimiento

Walter Paniagua Boyerman

### Gerente de Inspección a.i.

Lenia Bolivia Ferrufino Romero

### Gerente de Ingeniería

Javier Gonzalo Flores Ríos

### Gerente Sectorial de Laboratorio

Luis Waldo Gutierrez Bustillos

### Gerente Sectorial de Seguridad, Medio Ambiente, Salud y RSE

Alfredo Villafani Ibarnegaray



## INVERSIONES Y PROYECTOS

Con el propósito de mantener los estándares de eficiencia y confiabilidad operativa, la planta de refinación Guillermo Elder Bell ha ejecutado diversos proyectos orientados a la mejora continua en cumplimiento a los objetivos de gestión empresarial.

### Adecuación al Parque de Esferas

A marzo 2019 se tiene un avance del 94% del EPC del proyecto de Adecuación Parque de Esferas de la Refinería Guillermo Elder Bell, mismo que tiene previsto su conclusión en el mes de septiembre de 2019; con este proyecto se logrará mejorar las condiciones de operación de los parques de almacenaje de GLP de la refinería, adaptando sus instalaciones a la normativa vigente en materia de seguridad industrial y protección de personas y medio ambiente e instrumentar la lógica de monitoreo y control, contribuyendo a mantener la continuidad y confiabilidad operativa de la refinería.

### Nueva Unidad de Tratamientos de Efluentes

En septiembre 2018, se puso en servicio la Unidad, proporcionando agua tratada al sistema de enfriamiento, casi duplicando la reutilización y mejorando sustancialmente la calidad del agua.

El proyecto forma parte del plan de confiabilidad y continuidad operativa de esta refinería y responde al cumplimiento de la normativa respecto a los límites permisibles establecidos en la legislación en los temas referidos a descargas de efluentes industriales. Con la implementación de la nueva Unidad de Tratamiento de Efluentes se optimiza y mejora la calidad del agua a reutilizar en el sistema de enfriamiento.

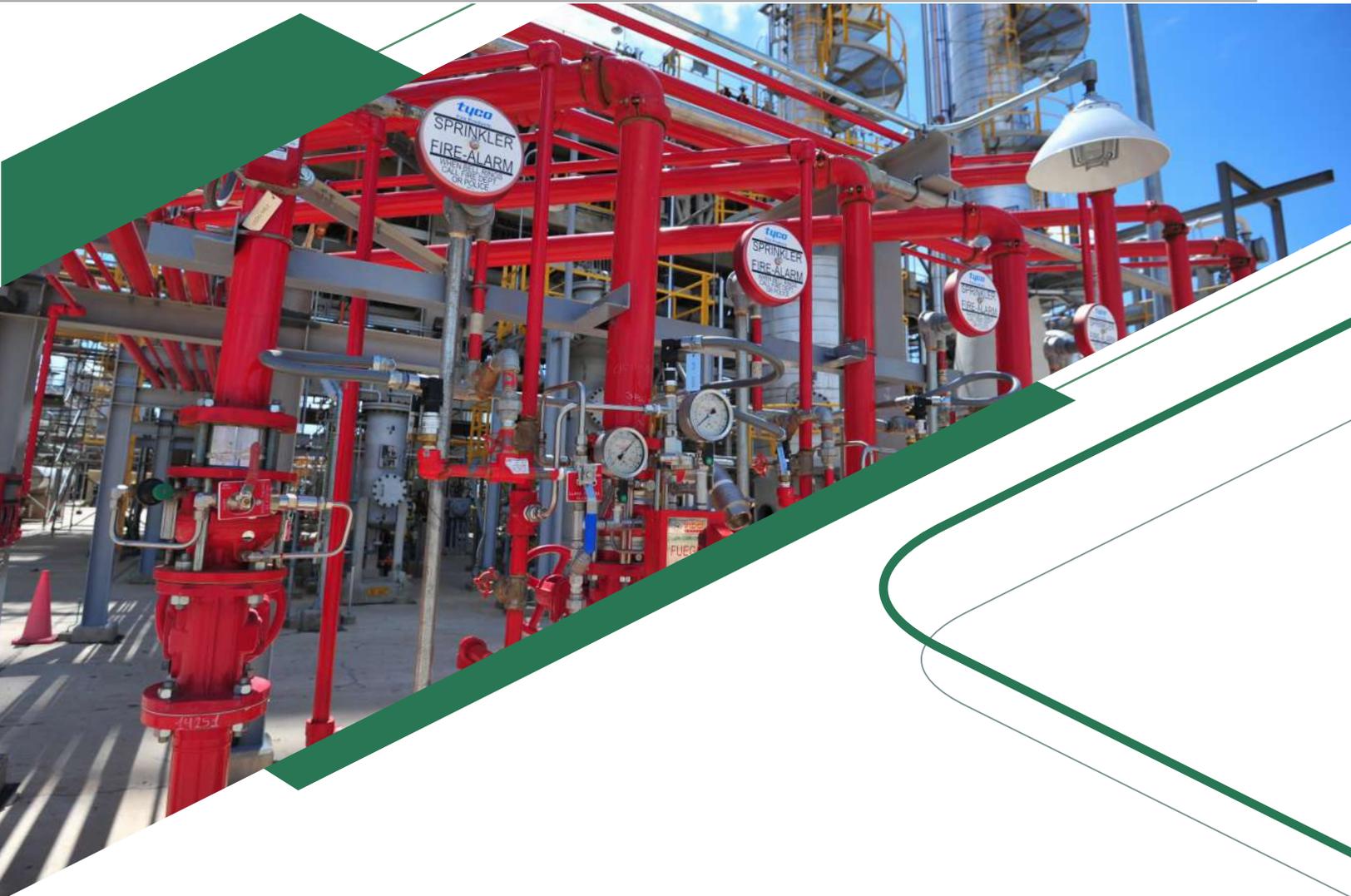
El Proyecto contempló los siguientes aspectos:

- Construcción nueva conexión del área de procesos A-300.
- Interconexión drenajes laboratorio a la nueva red industrial, área de esferas.
- Separación de los drenajes Pluviales en el área de Tanques.
- Construcción de piscinas de colección aguas arriba de la Pileta API y sistemas complementarios.
- Construcción nueva conexión de la Torre de Enfriamiento A-300, A-320 a la red industrial.

### Modernización de Compresores de Reciclo

De acuerdo a la planificación, se realizó la modernización de instrumentación de equipos mayores de compresores de reciclo del área A-302, A-303. Se contempló la modernización del Sistema de Control e Instrumentación para los compresores de reciclo 3C-1301A, 3C-1301, 3C-1201A, 3C-1201 con su consola de aceite y la adecuación de su filosofía de control y protección de máquinas rotativas centrifugas de acuerdo a normativa API 670, contribuyendo así a mantener las condiciones de confiabilidad y continuidad operativa de esta refinería.

Con esta implementación, se logró mayor control y estabilidad de proceso con menor intervención del operador, reduciendo la posibilidad de cometer errores de operación y optimizando la calidad del producto final. Además, se



logró la distribución de carga automática entre compresores en operación paralela, para su cambio entre compresor, así como la mejora en la prevención de los daños que pudiesen surgir como: deterioro a los sellos y cojinetes, disminución de la eficiencia energética, y la reducción de la vida útil del compresor.

Como complemento de los resultados obtenidos, se tiene arranques automáticos brindando facilidad de maniobras de operación de secuencia de arranque y paro, así como en la prevención de sobre velocidad.

### **Overhaul de Compresores de Reciclo A - 302 y A - 303**

Durante la pasada gestión, se concluyó el Overhaul de Compresores de Reciclo 3C-1201 y 3C-1301A, teniendo como resultado menor tiempo de intervención, menor interrupción por averías o pérdidas de aceite por sellos, mayor garantía de eficiencia en equipos.

El proyecto involucró otros aspectos de impacto como, la capacitación en campo a personal de Mantenimiento en tareas propias de montaje y mantenimiento de los equipos compresores y turbinas de vapor mayor conocimiento de los equipos.

Asimismo, se confirió mayor conocimiento en parámetros de operación de compresores y turbinas de vapor y mayor garantía de eficiencia en equipos al realizar tareas de Overhaul con el fabricante.

## GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

### Paro de Planta Programado

Durante la pasada gestión, se realizaron en esta refinería 3 Paros de Planta Programados, los cuales contribuyen a la gestión de confiabilidad de las unidades productivas para la operación ininterrumpida de la Refinería Guillermo Elder Bell.

#### 1. Mantenimiento e Inspección a Equipos Estáticos de la RSCZ

El 19 de mayo de 2018 concluyó satisfactoriamente, el Paro de Planta Programado de la Refinería Guillermo Elder Bell, el cual involucró a las áreas Unidad de Crudo 6.000 BPD (A-300), Unidad de Crudo 18.000 BPD (A-301), Unidad de Reformación Catalítica (A-302), Unidad Hidrobon (A-303), Unidad de Isomerización (A-304), Unidad de Servicio (A-320) que tuvo por objetivo:

- Realizar actividades de cambio de elementos internos en determinados equipos estáticos, (Torres de destilación, Acumuladores, Hornos, Paneles enfriadores, Torres de enfriamiento).
- Ejecutar actividades de limpieza de equipos programados para tal actividad.
- Regenerar los catalizadores de la Unidad 303.
- Adecuar las líneas de servicio en equipos de las áreas 301 y 320.
- Reemplazar válvulas distintas medidas en las unidades productivas.

#### Alcance General

- Limpieza, inspección y mantenimiento de equipos estáticos con chorro de agua a alta presión.
- Intervención de equipos acumuladores, enfriadores, intercambiadores, reactores de las torres de enfriamiento y torres de destilación atmosférica.

#### La Parada en Números



## 2. Regeneración de Catalizadores del A - 302 de la RSCZ

El 25 de diciembre de 2018 concluyó el Paro de Planta Programado en la Unidad de Reformación Catalítica (A-302), Unidad Hidrobon (A-303) que tuvo por objetivo realizar actividades de cambio de elementos internos en determinados equipos estáticos, (Torres de destilación, Intercambiadores de calor, Teas de combustión), asimismo el de realizar actividades de limpieza en aquellos equipos programados para tal actividad, y finalmente brindar apoyo durante las actividades de Regeneración paro y Start-Up, mediante el colocado y retiro de ciegos.

### Alcance General

- Mantenimiento a Torre 3T-1202: Desmontaje y corrección desfases en bandejas de 3T-1202 logrando corregir las posiciones de las bandejas en mal estado, con procesos de soldadura.
- Limpieza de paneles y peinado de aletas de Aero enfriadores 3E-1204, 3E-1201 y 3E-1208.
- Desmontaje del Intercambiador 3I-1204-A, para reemplazo de empaques enchaquetados.
- Limpieza de Línea de 3I-1001 a 3H-1001, reemplazo soldado de tramo 8" SCH40 observado por Inspección.
- Reparación del FLARE 3ME-2302 A-304.

### La Parada en Números

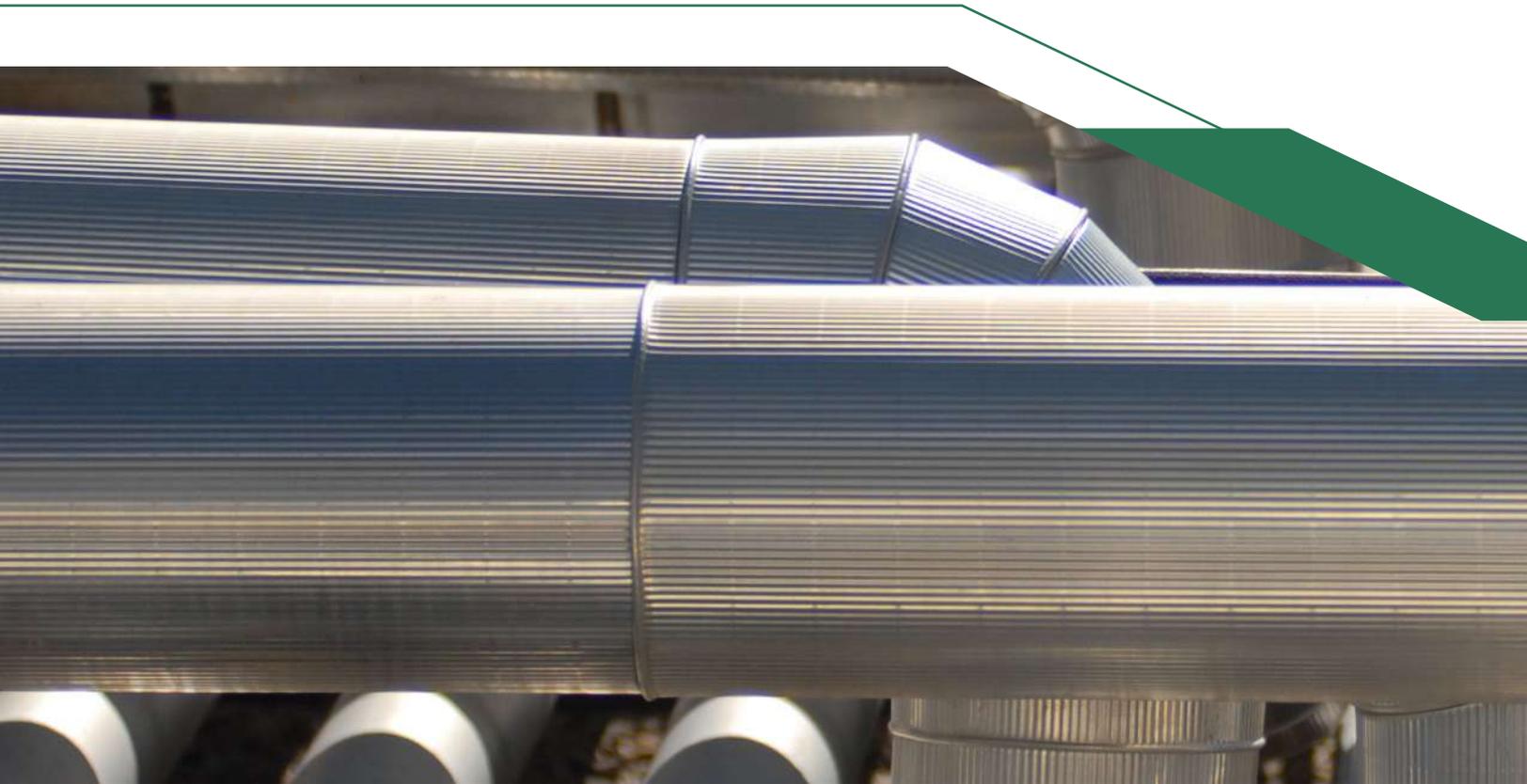


### 3. Inspección de Integridad a Hornos de la Unidad de Hidrobon A - 303

El 26 de febrero de 2019 concluyó el Paro de Planta Programado en la Unidad Hidrobon (A-303) que tuvo por objetivo la intervención de los hornos 3H-1301, 3H-1302, 3H-1303, 3H-1304. Asimismo, se realizaron trabajos de oportunidad, como la instalación de cables de comunicación al DCS.

#### Alcance General

- Verificación del estado microestructural del material en las zonas expuestas a temperaturas elevadas.
- Realizar la inspección interna programada para la verificación de la integridad de los tubos de los hornos 3H-1301/02/03/04.
- Ensayos no destructivos realizados: réplicas metalográficas mediante microscopía, medición de dureza. Bajo Norma de referencia: API RP 573 (Recommended Practice of Inspection of Fired Boilers and Heaters).
- Trabajos de oportunidad como la instalación de cables de comunicación al DCS.



## La Parada en Números



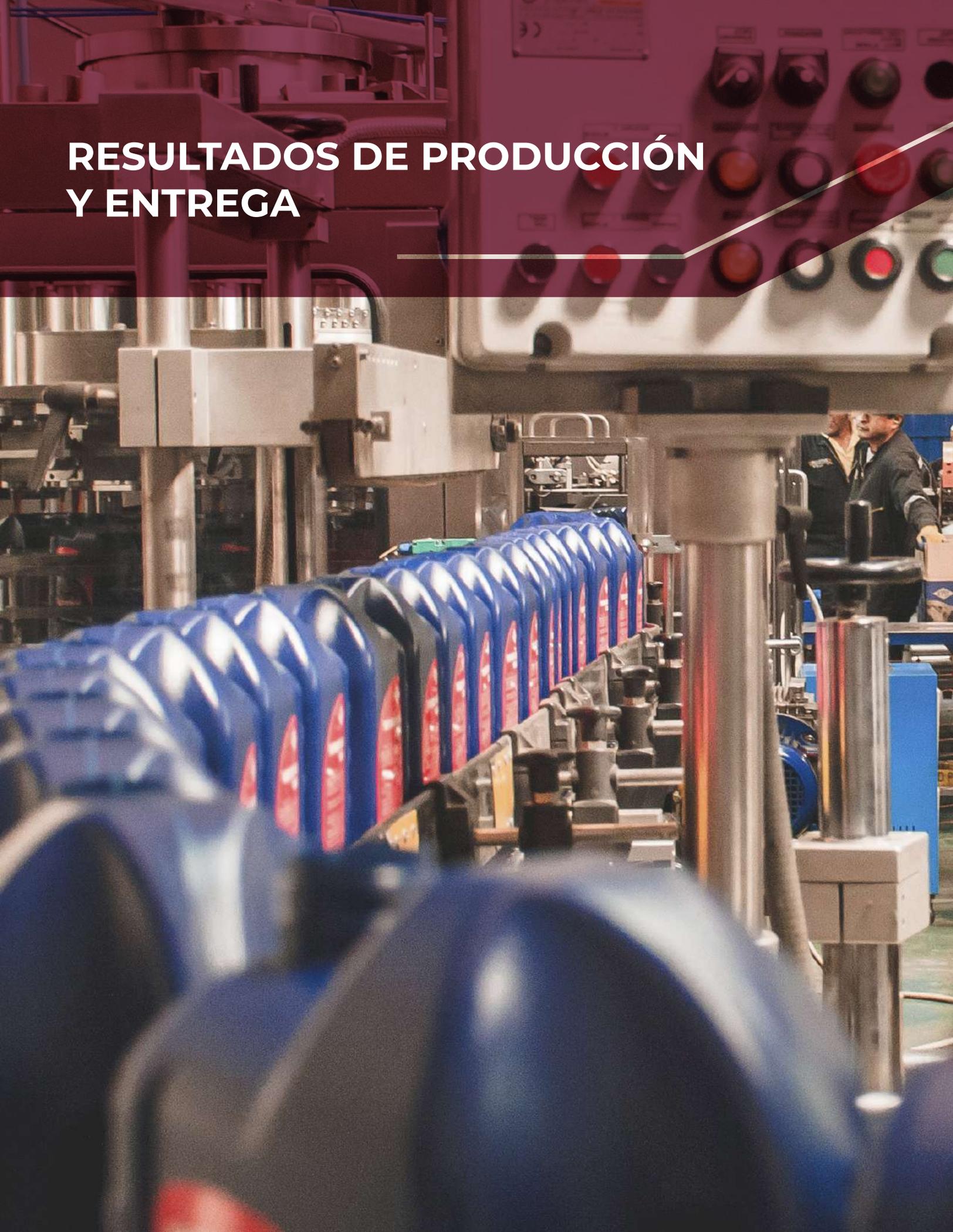
## INDICADORES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SIGLA	INDICADOR	RESULTADO 2018
FOI	Factor Operacional Interno - CAR	93,97%
FUT	Factor de Utilización Total	73,34%
IIE	Índice de Intensidad Energética	124,39
DM	Disponibilidad Mecánica	98,72%



# RESULTADOS DE PRODUCCIÓN Y ENTREGA

---





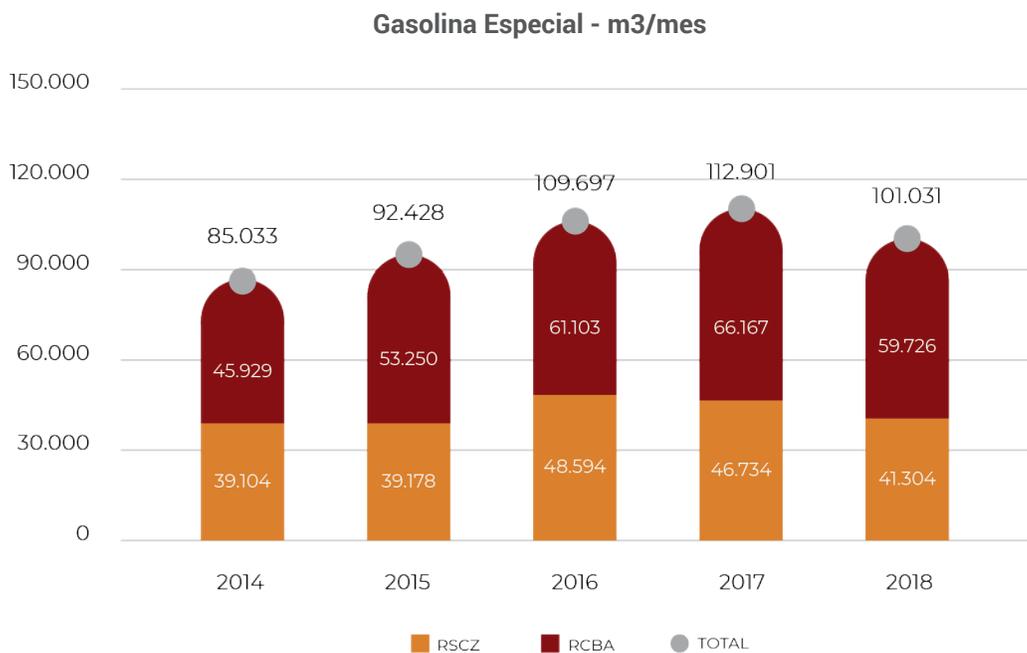
## PRODUCCIÓN DE CARBURANTES

La gestión 2018 se caracterizó por ser un periodo de sostenimiento de eficiencia, demostrando una vez más que la empresa opera en el marco de la calidad y eficiencia los procesos referidos a la producción, distribución y venta de productos derivados de hidrocarburos, asegurando la continuidad en el aprovisionamiento de carburantes en el mercado interno, en cumplimiento de la normativa vigente y sistemas de gestión implementados en la empresa.

Los volúmenes de producción reportados en los gráficos corresponden al periodo fiscal comprendido en el periodo del 01 de abril del 2018 al 31 de marzo del 2019.

### Gasolina Especial

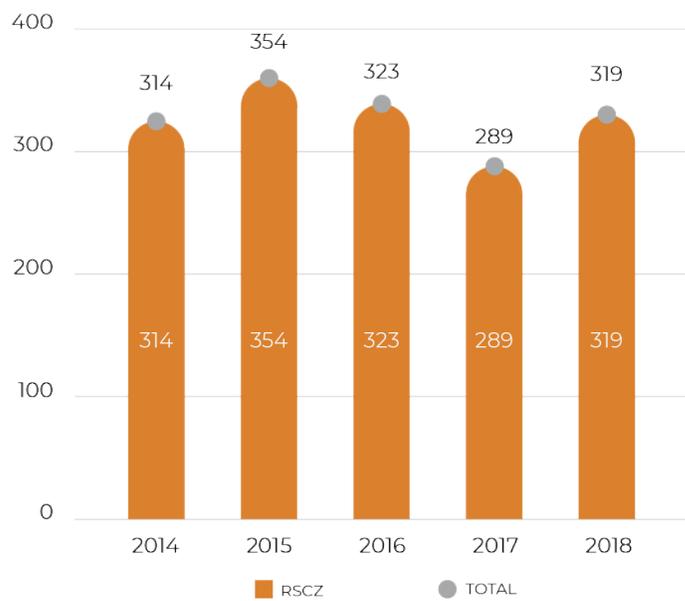
La producción de gasolina especial fue de 101.031 m<sup>3</sup>/mes en promedio para el 2018. Durante esta gestión en el mes de octubre se logró producir un volumen de 114.768 m<sup>3</sup>/mes siendo el pico de producción más alto durante esta gestión.



## Gasolina Premium

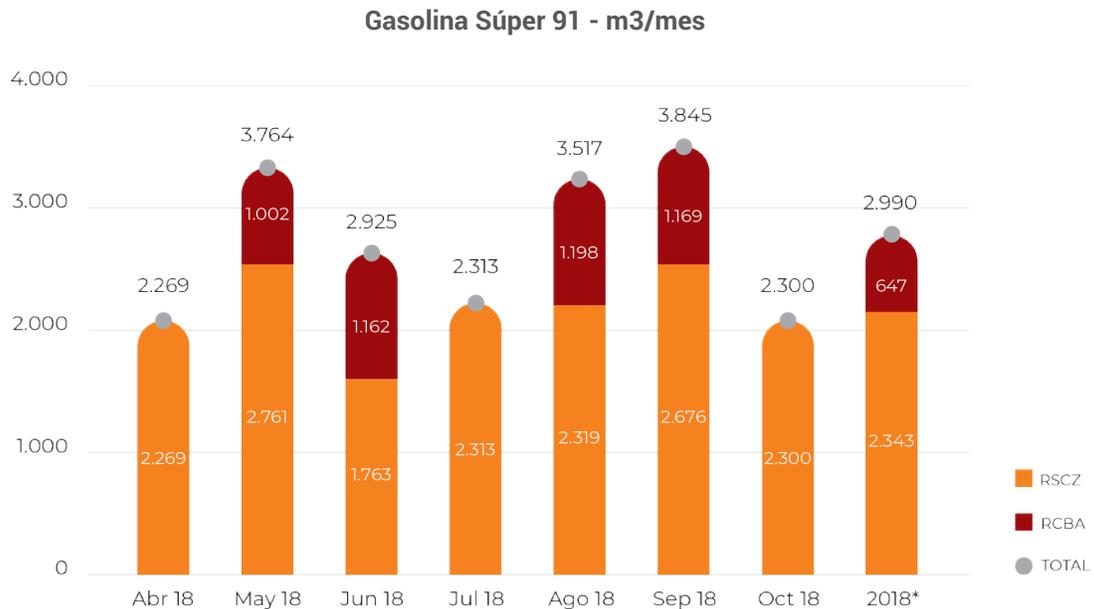
La producción de gasolina premium fue de 319 m3/mes en promedio para el 2018. Teniendo 426 m3 como el volumen más alto de producción alcanzado en el mes de junio.

Gasolina Premium - m3/mes



### Gasolina Súper 91

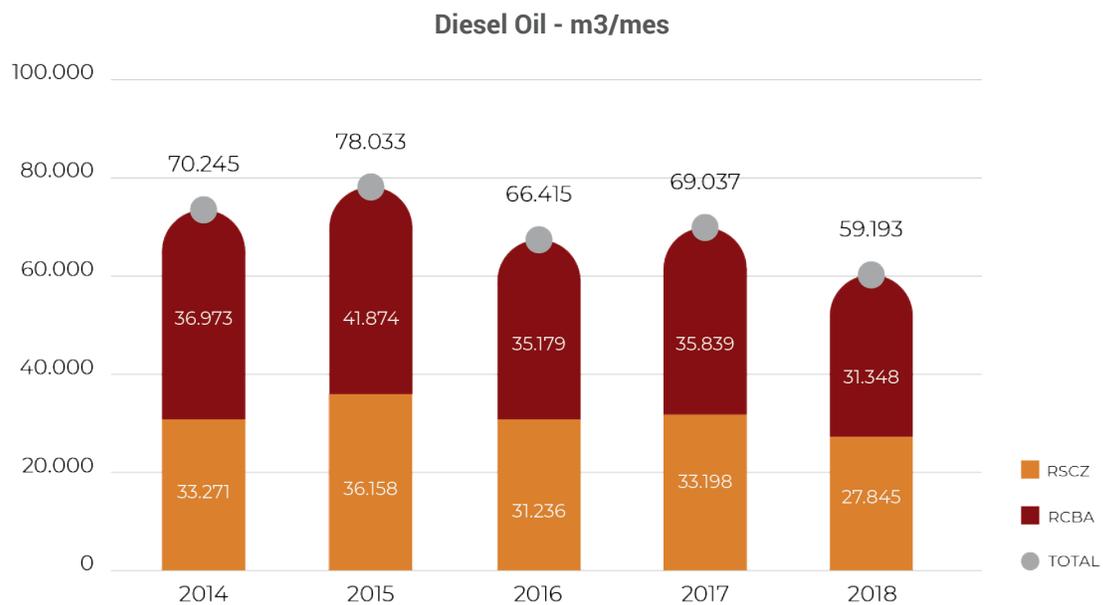
El volumen promedio producido de gasolina súper 91 fue de 2.990 m<sup>3</sup>/mes para el 2018. Este carburante fue producido hasta el mes de octubre.



\*Promedio de Abr 18 a Oct 18

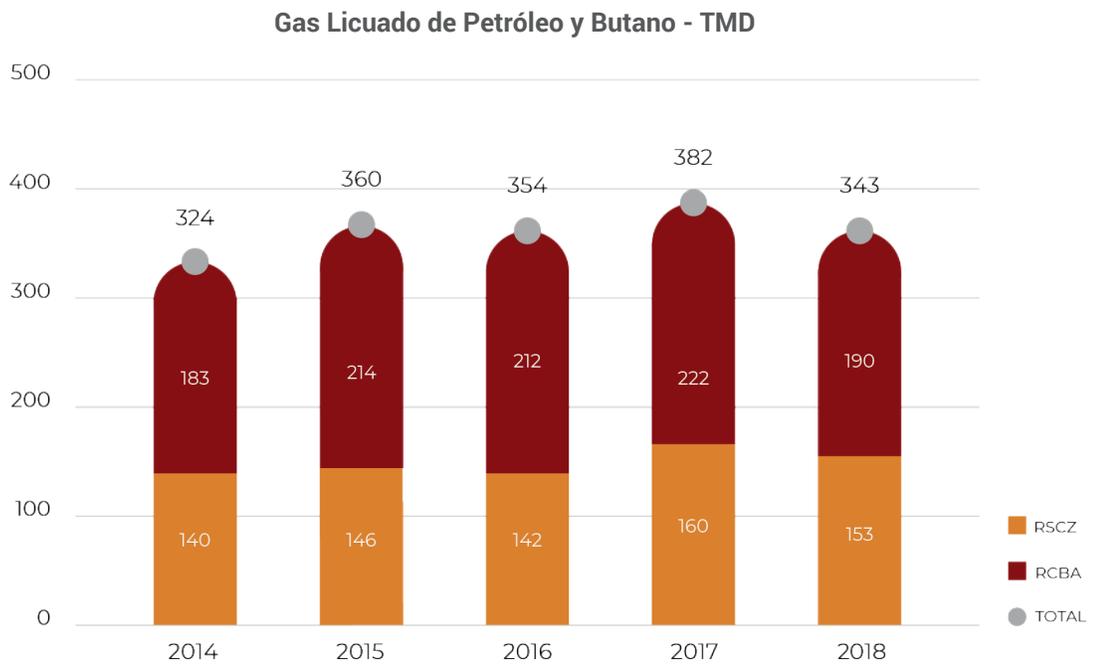
### Diesel Oil

La producción promedio de Diesel Oil fue de 59.193 m<sup>3</sup>/mes, alcanzando el nivel más alto en el mes de febrero 2019 con un volumen de 61.432 m<sup>3</sup>/mes.



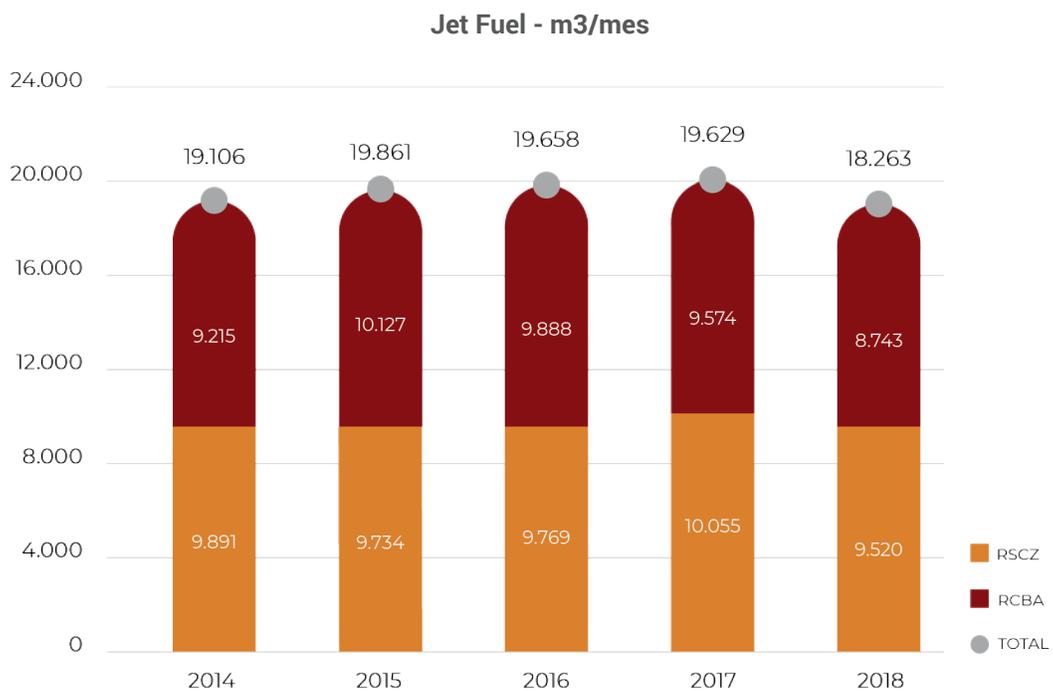
### Gas Licuado de Petróleo y Butano

La producción de GLP y Butano en promedio fue de 343 TMD en la gestión 2018.



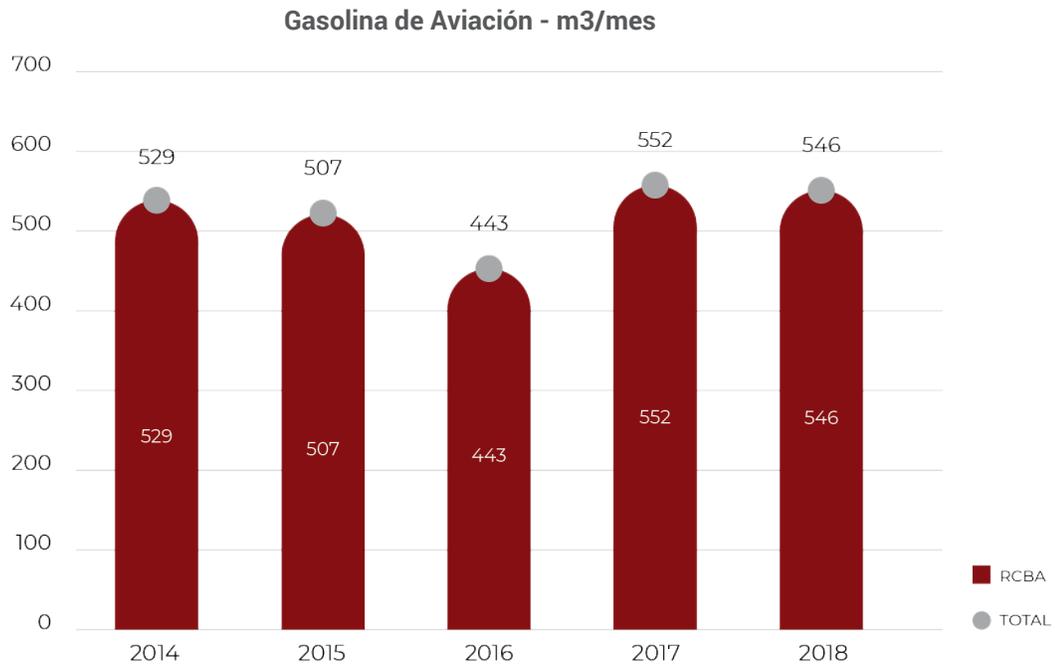
### Jet Fuel

La producción promedio de Jet Fuel durante el 2018 fue de 18.263 m3/mes.



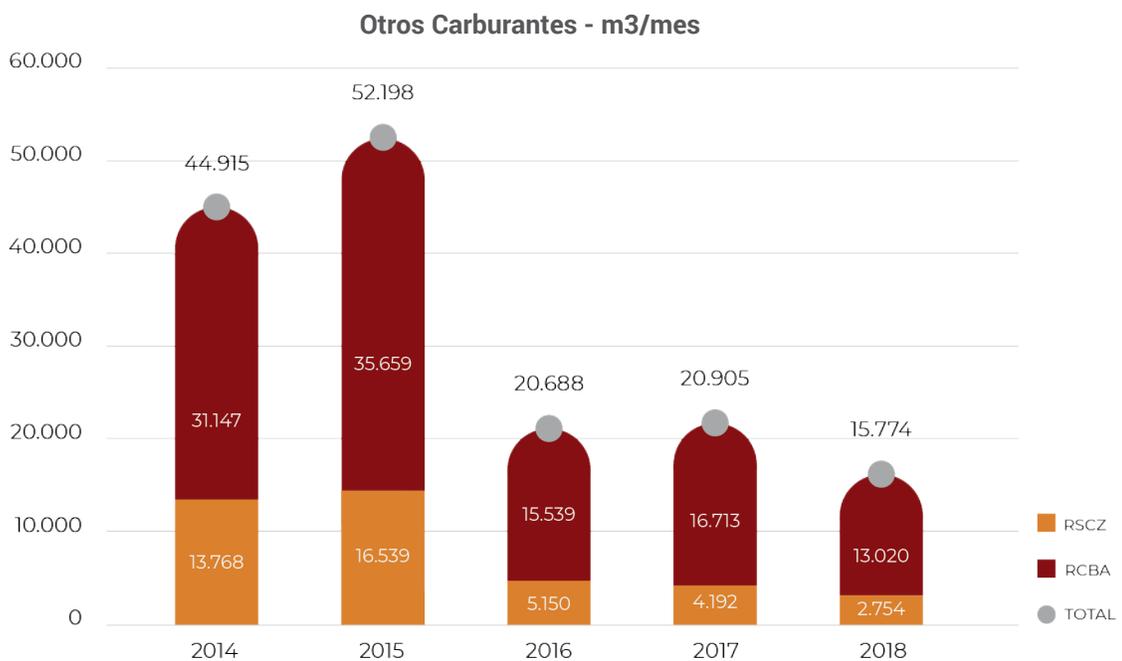
## Gasolina de Aviación

La producción de gasolina de aviación fue de 546 m3/mes en promedio para el 2018.



## Otros Carburantes

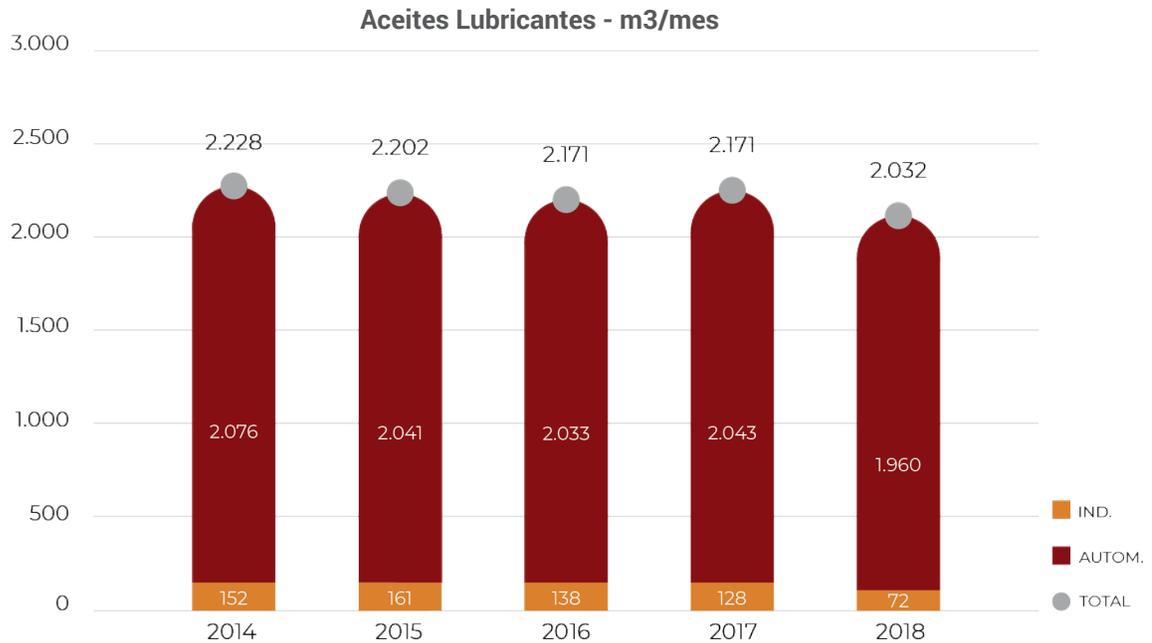
Gasolina Premium, Gasolina de Aviación, Kerosene y Crudo Reconstituido.



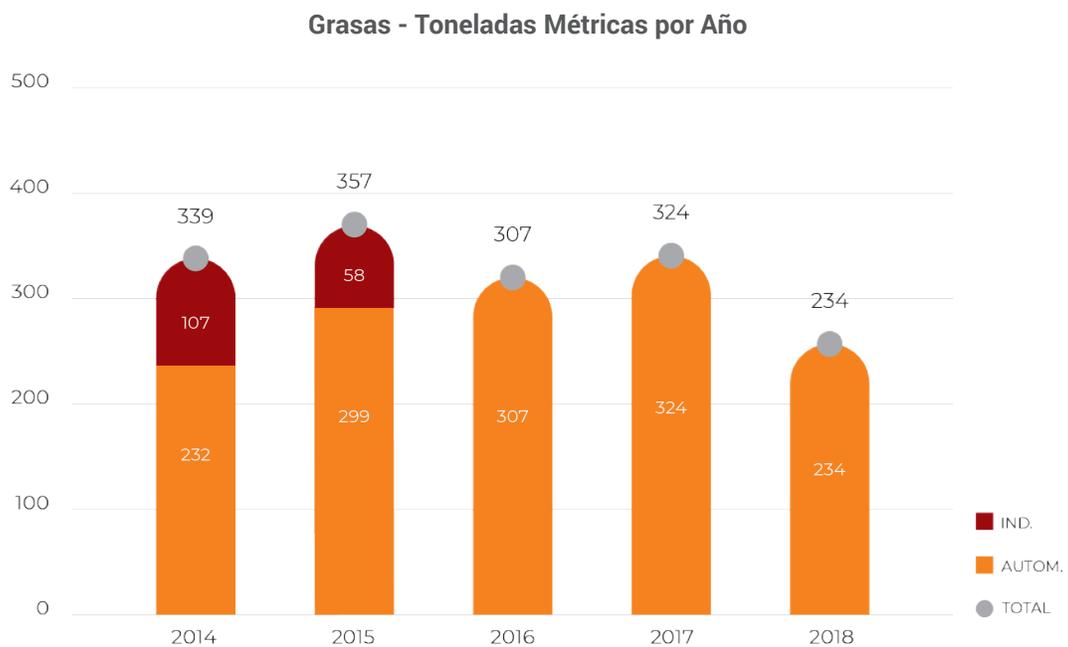
## PRODUCCIÓN DE ACEITES Y GRASAS

### Aceites Lubricantes

La producción de aceites lubricantes durante el 2018 alcanzó un promedio de 2.032 m3/mes, se logró el pico más alto en el mes de julio con un volumen de 2.272 m3/mes.



### Grasas





## VOLÚMENES ENTREGADOS

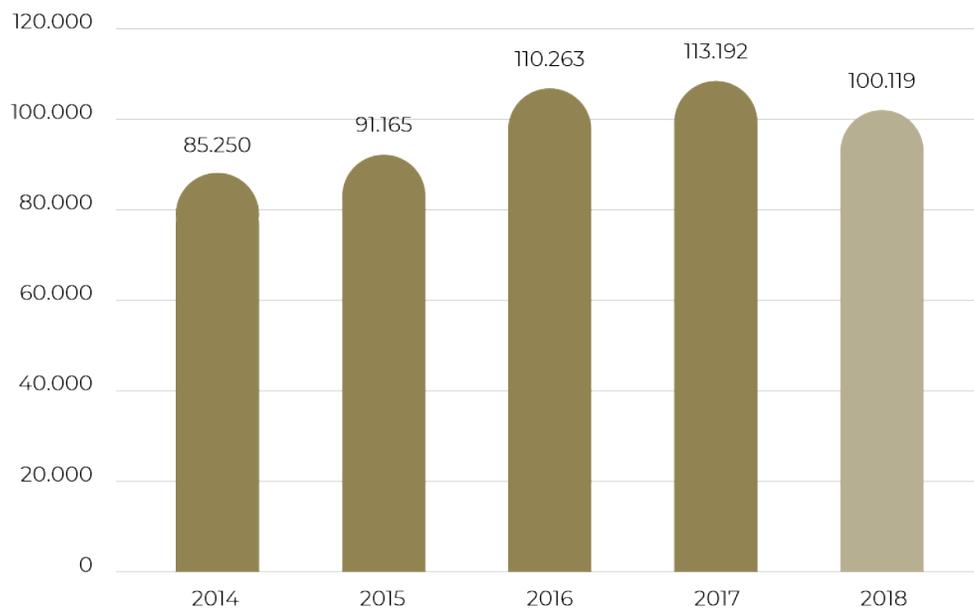
Los volúmenes entregados reportados en los gráficos corresponden al periodo fiscal comprendido en el periodo del 01 de abril del 2018 al 31 de marzo del 2019.

### CARBURANTES

#### Gasolina Especial

El volumen entregado de gasolina especial fue de 100.119 m3/mes en promedio para el 2018. Durante este año en el mes de junio se logró entregar un volumen de 113.713 m3/mes siendo este el nivel más alto de esta gestión. Se contribuyó durante la gestión 2018 en un 65% en el abastecimiento de Gasolina Especial, considerando la demanda total promedio de 153.919 m3/mes en el mercado interno.

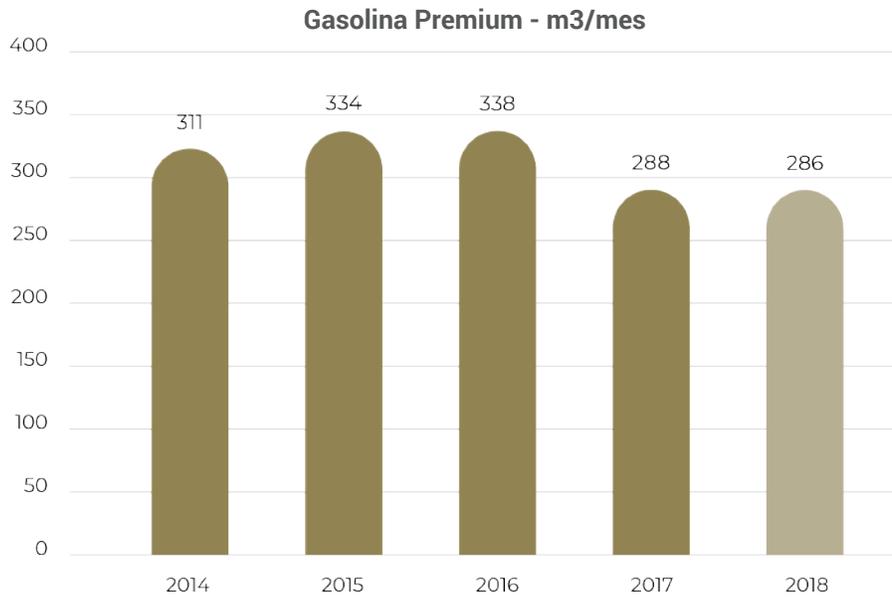
Gasolina Especial - m3/mes



### Gasolina Premium

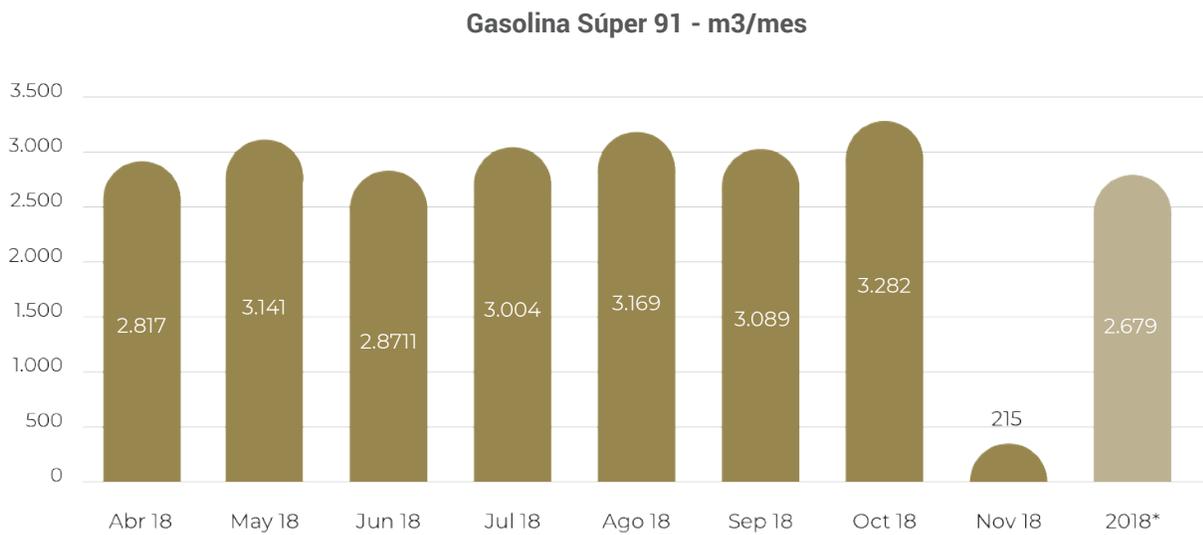
Este carburante es producido en su totalidad en la Refinería Guillermo Elder Bell y es distribuido en las ciudades de Santa Cruz, Cochabamba y La Paz por medio de camiones cisterna.

El volumen promedio entregado en la gestión, fue de 286 m3/mes, alcanzando el volumen de entrega más alto en el mes de febrero 2019 con 343 m3. Este producto presenta una disminución en relación a gestiones anteriores, debido al desplazamiento que tuvo este producto por la mayor demanda y oferta de la Gasolina Súper 91.



### Gasolina Súper 91

El volumen entregado de gasolina súper 91 fue de 2.679 m3/mes en promedio para el 2018. Este carburante fue producido hasta el mes de octubre y concluyendo su entrega en noviembre 2018.

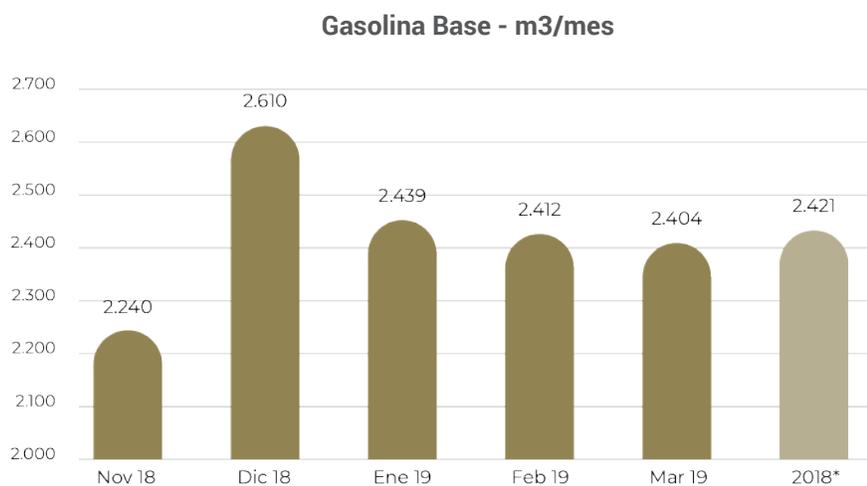


\*Promedio de Abr 18 a Nov 18

### Gasolina Base

En noviembre del 2018, YPFB lanzó al mercado la Gasolina Súper Etanol 92, misma que es obtenida a partir de la mezcla de Etanol con la Gasolina Base producida en nuestras refinerías; en este sentido, YPFB Refinación S.A. entregó un volumen promedio de 2.421 m3/mes de Gasolina Base en las zonas comerciales de Santa Cruz, Cochabamba, La Paz y Tarija.

Durante el mes de diciembre 2018 se entregó un volumen de 2.610 m3/mes siendo este el nivel más alto de la gestión.

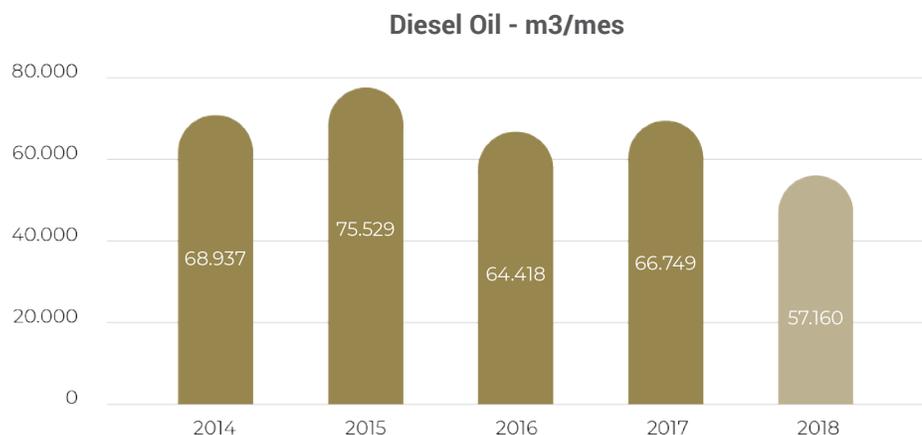


\*Promedio de Nov-18 a Mar-19

### Diesel Oil

Durante la gestión 2018 YPFB Refinación S.A. entregó un promedio mensual de 61.545 m3/mes de Diesel Oil y Gas Oil, contribuyendo en total al abastecimiento en el mercado interno de estos productos en un 37% considerando la demanda promedio de 167.407 m3/mes.

La entrega de Diesel Oil para el 2018 en promedio fue de 57.160 m3/mes, alcanzando el nivel más alto en el mes de mayo con un volumen de 70.071 m3/mes.

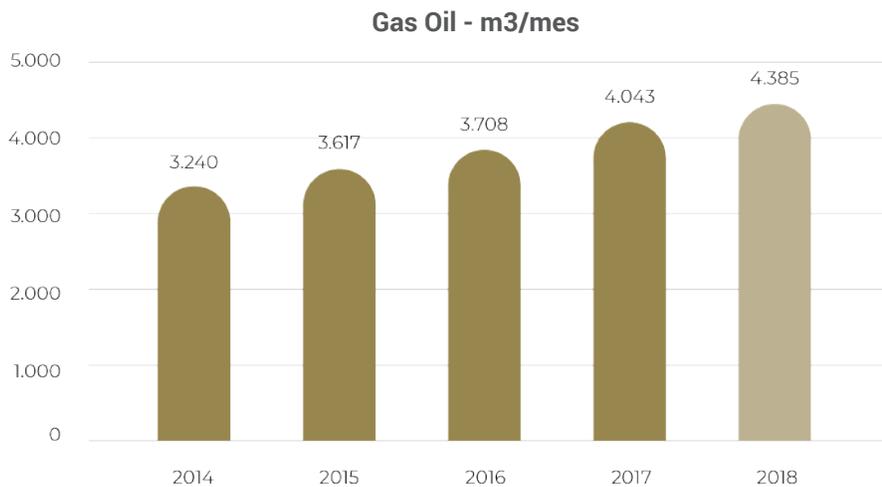


## Gas Oil

En cuanto a la comercialización de Gas Oil se realiza en cumplimiento del Decreto Supremo N° 2236, el cual tiene por objeto asegurar la continuidad del suministro de Gas Oil para la generación de electricidad en los sistemas aislados que cuenten con asignaciones de dicho combustible.

La distribución y venta de este producto durante la gestión 2018 se realizó en promedio mensual de 4.385 m3/mes, presentando un incremento sostenido en los últimos años.

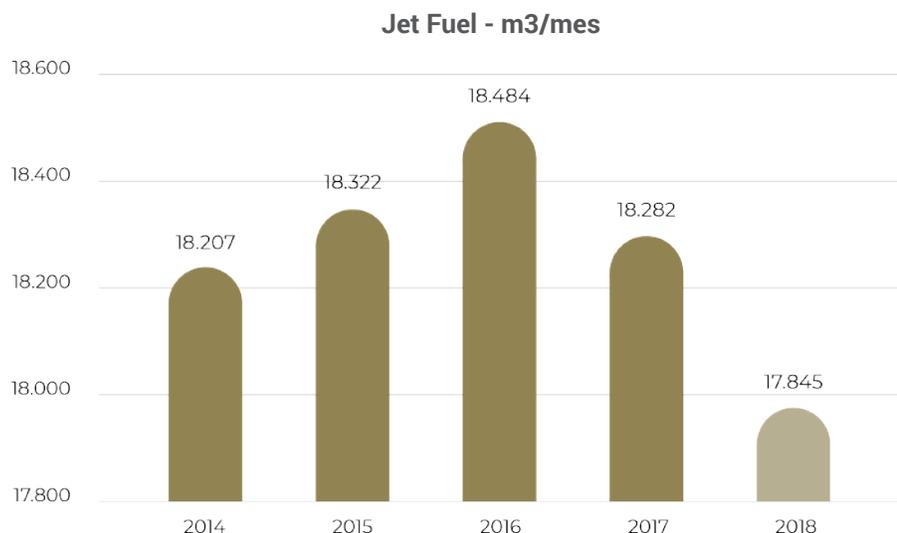
De esta forma YPFB Refinación S.A., contribuyó a través de la entrega de Gas Oil a que las poblaciones más alejadas del país, tengan acceso a la generación eléctrica para el beneficio de población en general.



## Jet Fuel

La distribución y venta de productos de aviación se caracteriza por la atención plena de los requerimientos del cliente y el mercado, abasteciendo el 100% de la demanda Jet Fuel y Gasolina de Aviación en el país.

El volumen de distribución y venta promedio en la gestión 2018 fue de 17.845 m3/mes, con un pico de demanda de 19.755 m3 en el mes de julio de 2018.



### Gasolina de Aviación

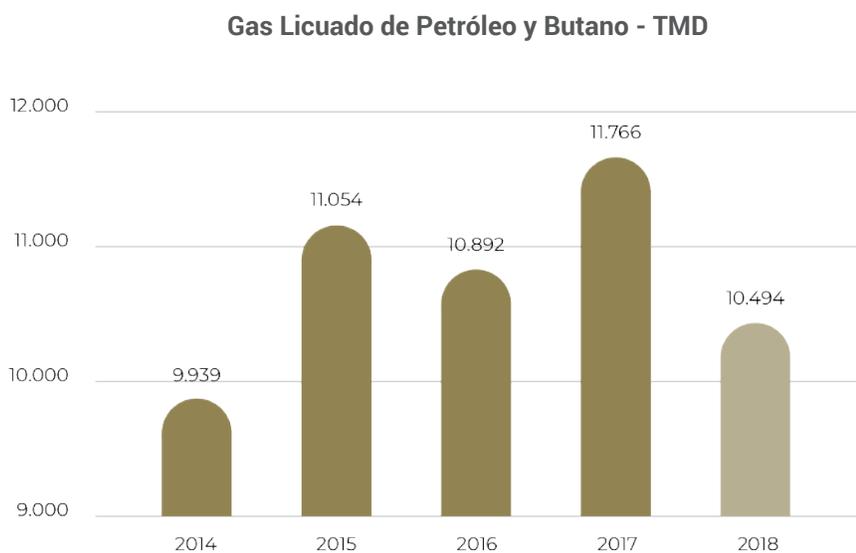
Por su parte, la distribución y venta de Gasolina de Aviación alcanzó un volumen promedio de 526 m<sup>3</sup>/mes, con un pico de demanda en diciembre de 2018, con un volumen de 693 m<sup>3</sup>.



### Gas Licuado de Petróleo y Butano

YPFB Refinación S.A. produce Gas Licuado de Petróleo y Butano, productos entregados en las engarradoras para su posterior comercialización al usuario final. Durante la gestión 2018 se entregó un promedio de 10.494 TM/mes, con un pico máximo de entrega, con 12.337 TM en el mes de julio 2018.

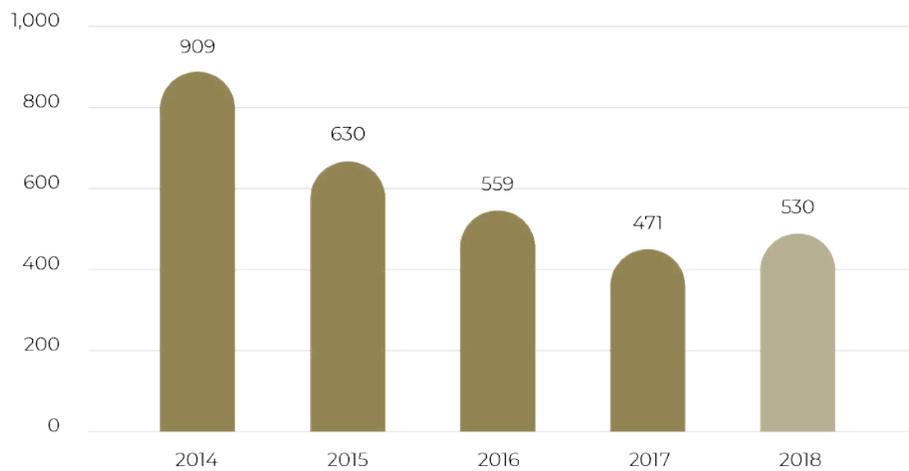
La participación de mercado de YPFB Refinación S.A. como aporte al abastecimiento nacional es de 34%, el saldo es provisto por las plantas de gas natural y otros actores.



## Kerosene

Producto entregado al mayorista YPFB para su comercialización. Históricamente este producto era empleado en regiones rurales alejadas para la iluminación, calefacción y cocinas; uso que poco a poco ha sido desplazado con el reemplazo de carburantes como el GLP, el Gas Natural y el Gas Oil, así como la llegada de la energía eléctrica a varias de estas regiones. Otros usos de este producto se dan en el sector agrícola, minero y construcción entre otros. Su comercialización es variable y la gestión 2018 estuvo alrededor de 530 m3/mes.

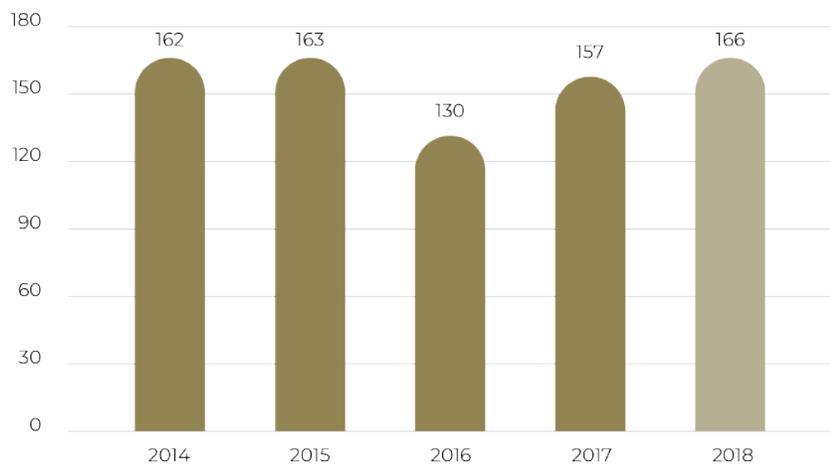
Kerosene - m3/mes



## Solvente

La empresa, comercializa en el mercado interno solventes, producto que es denominado comúnmente como aguarrás; este producto es empleado en diversas industrias gracias a sus propiedades y aplicaciones. El volumen de ventas está directamente asociado a la disponibilidad de producción una vez cubierta la demanda de Jet Fuel, llegando de esta manera a comercializarse un promedio de 166 m<sup>3</sup>/mes en la gestión 2018.

Solventes - m<sup>3</sup>/mes

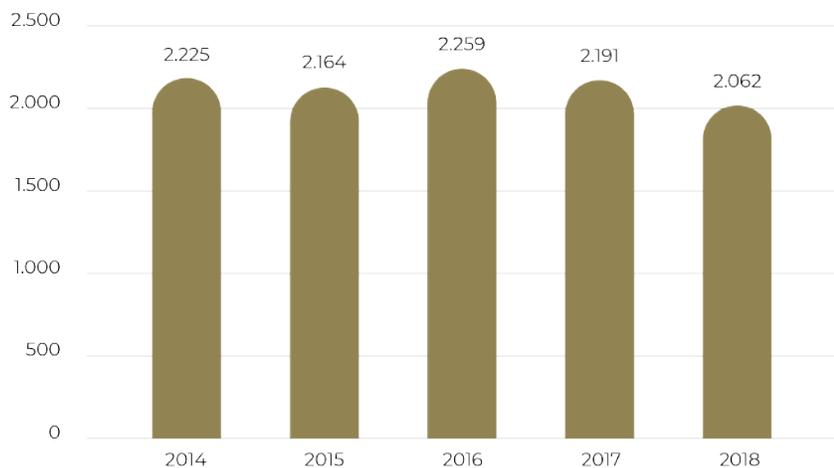


## LUBRICANTES Y OTROS PRODUCTOS

### Aceites Lubricantes

Durante la gestión 2018 (abril 2018 - marzo 2019) se alcanzó un promedio de ventas de 2.062 m<sup>3</sup>, registrándose la venta más alta en el mes de agosto con un volumen de 2.216,2 m<sup>3</sup>.

Aceites Lubricantes - m<sup>3</sup>/mes



### Comercialización a Subsidiarias de YPFB

En el año 2017, la empresa lanzó al mercado su línea Industrial de Lubricantes YPFB, con una gama de productos que responden a las diversas necesidades de las industrias en el país.

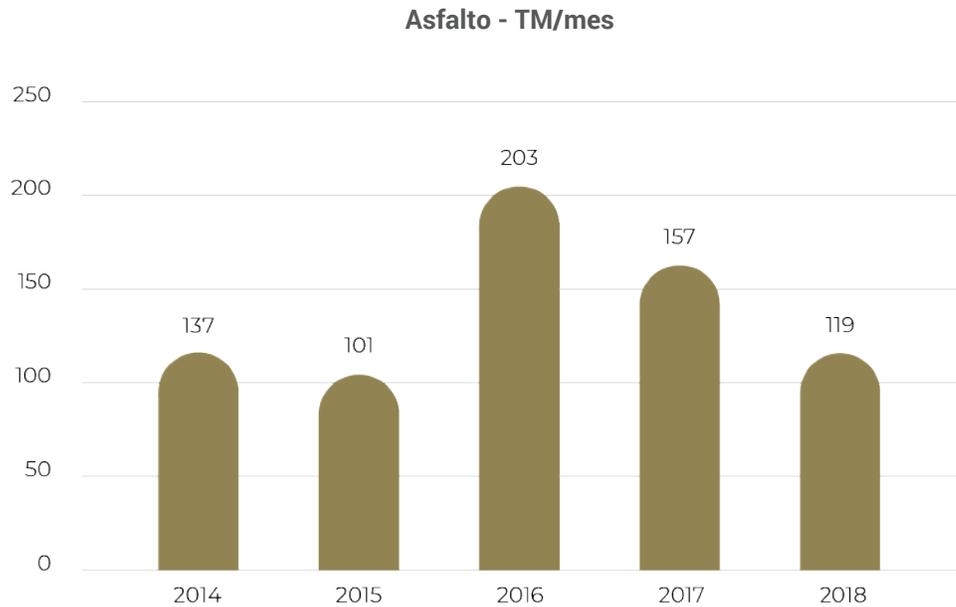
Durante la gestión 2018, en línea a la estrategia de crecimiento y desarrollo de nuevos mercados y productos, durante el mes de enero se logró concretar la venta de aproximadamente 13 m3 del aceite LUB FTT ISO 32, un fluido para sistemas de transferencia térmica a YPFB Chaco para que pueda ser aplicada a los sistemas de transferencia térmica en la planta Percheles - Santa Cruz de la Sierra, fortaleciendo de esta manera las relaciones comerciales entre empresas subsidiarias.

El rendimiento del aceite LUB FTT ISO 32 fue puesto a prueba por primera vez en este tipo de equipos con muy buenos resultados.



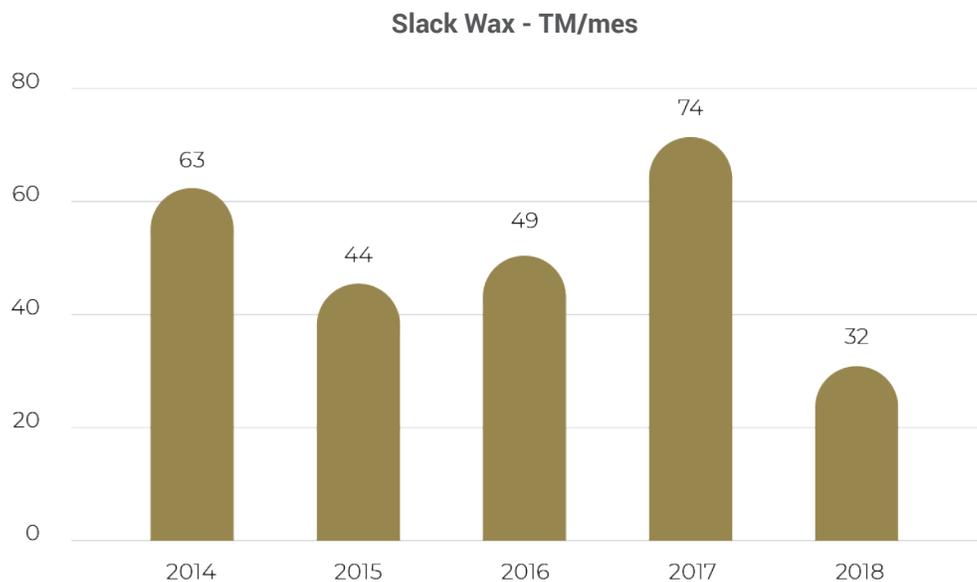
## Asfalto

La comercialización de Cemento Asfaltico 85/100 durante la gestión 2018 fue en promedio de 119 Tm/mes.



## Slack Wax

La comercialización de Slack Wax durante la gestión 2018 fue irregular debido a que finalizaron los contratos y los permisos de exportación, solo se comercializó durante los primeros meses de la gestión, por tanto, el promedio de venta fue de 32 TM/Mes



# GESTIÓN EMPRESARIAL





## CERTIFICACIONES Y ACREDITACIONES - SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

En la búsqueda constante de la mejora continua, durante la gestión 2018, la empresa ha certificado un nuevo Sistema de Gestión Integrado unificado para las refinerías Gualberto Villarroel en Cochabamba y Guillermo Elder Bell en Santa Cruz, según las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, con el siguiente alcance: Refinación de petróleo para la producción de derivados de hidrocarburos y operación de los ductos Palmasola - Viru Viru y refinería - aeropuerto Cochabamba en YPFB Refinación S.A., logro que es el resultado del esfuerzo y compromiso demostrado por todos los trabajadores de esta empresa, quienes han trabajado en la unificación de los procesos administrativos y operativos con el objetivo de ejecutar las actividades de forma sinérgica con mejores resultados, optimizando costos y recursos en la Gestión Ambiental, la Gestión de Calidad y la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, demostrando así el compromiso asumido por nuestra Alta Dirección en cumplimiento a nuestra Política de Gestión, Misión, Visión y Plan Estratégico Empresarial.

En YPFB Refinación S.A. además de mantener certificado el Sistema de Gestión Integrado, cuenta con los siguientes sistemas certificados y acreditados en la Refinería Guillermo Elder Bell:

- Norma ISO/IEC 17020:2012 "Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección".
- Norma ISO/ IEC 17025:2017 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración".
- Norma NB 12017:2013 "Sistemas de Gestión de Mantenimiento – Requisitos".

Como apoyo y soporte para la implementación de los Sistemas de Gestión Certificados y Acreditados, la empresa, ha desarrollado e implementado Herramientas de Gestión acorde a las necesidades de sus unidades organizativas.



A través del cumplimiento de los requisitos de las normas certificadas y acreditadas de la empresa, la Alta Dirección planifica, ejecuta y controla las actividades a fin de cumplir con los objetivos estratégicos establecidos, permitiendo trabajar de forma eficiente, aumentando de forma tangible la competitividad del negocio e integrando todas las áreas de la empresa, atendiendo requerimientos de clientes, entidades gubernamentales y partes interesadas.

Adicionalmente el Sistema de Gestión permite gestionar el cumplimiento de las normas legales aplicables a las actividades de las refinerías, planificar y controlar la producción de carburantes y lubricantes, contar con equipo humano competente y especializado, mantener la información documentada, identificar y gestionar los riesgos, prevenir la contaminación ambiental, controlar los aspectos ambientales, gestionar la respuesta a las emergencias y mejorar continuamente los procesos mediante la permanente evaluación del desempeño, definiendo acciones correctivas enfocados en el pensamiento basado en riesgos.





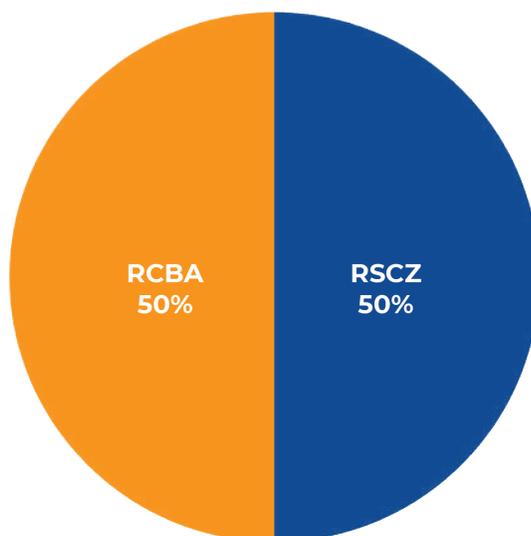
## GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

La Gerencia de Talento Humano promueve la gestión de sus procesos alineados a los objetivos estratégicos de la empresa y su integración a la Corporación, con el fin de contar con personal competente en cada puesto laboral, aportando a su excelencia mediante la capacitación continua, buscando generar un excelente ambiente de trabajo para lograr una posición competitiva de la empresa en el mercado laboral.

A marzo de 2019 YPFB Refinación S.A. cuenta con 671 trabajadores. La Refinería Gualberto Villarroel (RCBA) cuenta con 335 trabajadores y la Refinería Guillermo Elder Bell (RSCZ) cuenta con 336 trabajadores.

Nuestros trabajadores se encuentran comprometidos con el desarrollo de la empresa y capacitados para afrontar los nuevos desafíos de la industria, para que en base a una gestión empresarial se alcancen todos los estándares de excelencia.

Distribución del Personal por Refinería



RCBA	RSCZ	TOTAL
335	336	671

## **BUSINESS PARTNER GTH JUNTO A TI**

Con el objetivo de apoyar el crecimiento organizacional y profesional de las unidades organizativas, de asegurar la comunicación efectiva a todos los niveles de la organización y generar un ambiente de trabajo que permita retener y motivar a las personas, durante la gestión 2018 se consolidó la ejecución del programa “GTH Junto a ti” logrando un acercamiento con los clientes internos que componen la organización, brindando soporte a sus requerimientos y mejorando la comunicación interna y la ejecución de los procesos del área.

## **ANIVERSARIO EMPRESARIAL: RECONOCEMOS TU TRAYECTORIA**

En forma bimestral se realiza un homenaje a todos los trabajadores que cumplen un año más de trabajo en la empresa, resaltando el compromiso y constancia en las actividades que desempeñan, así como, la confianza y apoyo de todos aquellos que cada año van contribuyendo al desarrollo y crecimiento de la compañía.

## **RECONOCIMIENTOS AL PERSONAL**

La Gerencia de Talento Humano organizó el reconocimiento a los trabajadores que se beneficiaron con la jubilación, los cuales contribuyeron de manera directa al desarrollo y crecimiento de la empresa, transmitiendo además sus conocimientos a las nuevas generaciones a lo largo de su carrera profesional.

## **CAPACITACIÓN**

Uno de los pilares principales de la Gerencia de Talento Humano es la capacitación constante de los trabajadores a través de la ejecución del Plan Anual de Capacitación que tiene un alto impacto en la empresa, el cual busca desarrollar y mejorar el nivel de rendimiento y desempeño en competencias técnicas, de gestión, personales e interpersonales, asegurando las competencias requeridas para el cargo con el fin de afrontar las fluctuaciones del entorno y las necesidades de la empresa.

Al cierre del ejercicio, se brindaron 22.568,26 horas de formación en ambas refinerías, con un promedio de 33.63 horas por empleado.

## PROGRAMA SEMILLERO DE TALENTOS

En marzo de 2019 se lanzó el programa de inserción laboral en YPFB y empresas subsidiarias, denominado “Semillero de Talentos”, que fue creado para dar nuevas oportunidades laborales a los jóvenes bolivianos que no cuentan con experiencia de trabajo.

La empresa a través de la Gerencia de Talento Humano, coadyuvó con la implementación del programa brindando el soporte y coordinación en elaboración de procedimientos, lanzamiento y proceso de selección.

El programa permitirá complementar, con la práctica, la formación académica de los nuevos profesionales, a tiempo de generar en ellos la capacidad necesaria para trabajar en los distintos puestos en los que tendrán que desempeñarse; además, el “Semillero de Talentos” será una forma de incluir a los jóvenes profesionales al mercado laboral con empleos dignos, contribuyendo al desarrollo del país.



# GESTIÓN DE SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SALUD





**GSMS**



Refinación



En YPFB Refinación S.A. es prioridad el cuidado de la salud y la seguridad de todo el talento humano que trabaja en las operaciones de ambas refinerías, incluyendo proveedores y clientes, por tanto, se realizaron los siguientes programas.

## **SEGURIDAD Y CONTINGENCIAS**

YPFB Refinación S.A. sigue apostando por el fortalecimiento de su cultura de seguridad como palanca fundamental de prevención de accidentes. Solamente a partir del compromiso de todas las personas que componen la organización es posible construir un ambiente de trabajo en el que la seguridad se constituye como un valor fundamental presente en todas las decisiones y actuaciones diarias.

Bajo este principio y en cumplimiento de la normativa, YPFB Refinación S.A. ejecuta anualmente el plan de simulacro y/o simulaciones de respuesta a emergencia, poniendo a prueba los planes de emergencia y contingencia de las instalaciones.

Como resultado de estos ejercicios, se ha realizado la actualización y mejora de los procedimientos de respuesta ante emergencias, y la capacitación al personal asignado a estas tareas tanto operativo como estratégico, el resultado son procedimientos de emergencia y atención a incidentes actualizados a la legislación actual y a las necesidades de los posibles escenarios de riesgos.

### **Capacitación en Seguridad**

Como parte de esta cultura de seguridad, se impartieron capacitaciones en Sistema de Comando de Incidentes (SCI) a los puntos focales en casos de emergencia de la Gerencia de Distribución y Ventas, coadyuvando al fortalecimiento de instituciones locales en temas de administración de emergencias.

### **Prevención de Riesgos Laborales**

En materia de prevención de riesgos laborales, durante la gestión 2018, se implementaron diferentes acciones:

- Lanzamiento de Programa piloto de certificación de monitores de SMS en RSCZ, que permita tener monitores de SMS certificados y con la certeza que cumplen cierta competencia mínima.
- Implementación de la nueva metodología de identificación de peligros y evaluación de riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que permitió adoptar una nueva y unificada herramienta en las dos refinerías.
- Adquisición de un equipo compresor de aire respirable con sistema de carga tipo cascada, incluyendo la capacitación y la implementación de un procedimiento de operación de dicho equipo, lo que permitió aumentar la capacidad y confiabilidad en el carguío de Equipos de Protección Respiratoria Autónoma (EPRAS).
- Coordinación y seguimiento a los comités de administración de seguridad de procesos a fin de velar por la implementación efectiva del sistema de gestión de seguridad de procesos, en base al modelo de la CCPS.

### Indicadores Relevantes

SIGLA	INDICADOR	Resultado 2018 RSCZ	Resultado 2018 RCBA
TFCA	Tasa de Frecuencia de Accidentes con Baja Médica	1,24	0,62



## MEDIO AMBIENTE

La prioridad de YPFB Refinación es desarrollar sus actividades minimizando los posibles impactos ambientales, optimizando la gestión del agua, la gestión de los residuos, minimizando las emisiones al aire y considerando la biodiversidad como un elemento clave.

### Remediación de Pasivos Ambientales

En el marco del D.S. 2595, el cual establece las disposiciones técnicas, legales y económicas que viabilizaran el tratamiento y remediación de Pasivos Ambientales heredados, la Autoridad Ambiental Competente Nacional (ACCN) aprobó en mayo de 2018, los Planes de Trabajo e Informe de Conclusión de Actividades de Remediación de los siguientes pasivos ambientales.

### Informes de Conclusión de Actividades Remediación Aprobados

PASIVO
Pasivos TEL
Suelos y Lodos Contaminados de Piletas Sludge de RSCZ
Lodos de Fondos de Piscinas de Estabilización de RSCZ
Otros Pasivos Ambientales de RCBA
Otros Pasivos Ambientales de RSCZ
Suelos y Lodos de Piletas FLARE de RCBA
Suelos y Lodos Contaminados de Piletas Sludge de RCBA

### Indicadores Relevantes

SIGLA	INDICADOR	RESULTADO 2018 RSCZ	RESULTADO 2018 RCBA
DHCM	Derrames de Hidrocarburos Mayores a 2 m3	0 m3	0 m3
DHCM	Derrames de Hidrocarburos Menores a 2 m3	0,95 m3	0,63 m3
DSQ	Derrames de Sustancias Químicas	0 m3	0 m3



## SALUD OCUPACIONAL

YPFB Refinación S.A., cuenta con instrumentos de gestión de salud necesarios para cumplir con la política empresarial. La salud de los trabajadores es un pilar fundamental, por ello se han implementado planes y programas para prevenir, atender y conservar la salud de los mismos.

### Examen Médico Periódico

En la gestión 2018 se realizaron los Exámenes Médicos Periódicos (EMP), según los establecido en el procedimiento interno, lográndose un alcance del 100% de los trabajadores de la empresa, cumpliendo el objetivo programado de Salud Ocupacional.

De los resultados obtenidos en los Exámenes Médicos Periódicos de la gestión 2018, (Exámenes de Laboratorio y Especiales), se resalta que existe una mejoría en cuanto a los resultados obtenidos durante la gestión 2016, esto en cuanto al estado de salud general de los trabajadores de la empresa, esto se encuentra en concordancia con los programas de Salud de Ocupacional de la empresa planteados con el objetivo de buscar el mejor estado de salud posible de los trabajadores.



## Inmunización

Por otro lado, se logró completar el esquema de vacunación al 100% del personal en las vacunas que son obligatorias, según los procedimientos de la empresa: fiebre amarilla, tétanos, hepatitis A y B y fiebre tifoidea.

Esta cobertura nos da la certidumbre de que el personal se encuentra protegido contra 5 enfermedades endémicas, que se encuentran en el Estado Plurinacional de Bolivia de forma constante.

## Tu Salud es mi Salud

En la gestión 2018 se lanzó el concurso Tu Salud es Mi Salud, con el objetivo de disminuir el índice de sobrepeso y obesidad y de este modo, prevenir la aparición de enfermedades derivadas como la hipertensión arterial, diabetes y dislipidemia (niveles elevados de colesterol y triglicéridos), enfermedades de hígado y vesícula biliar entre otras.

Participaron del concurso 68 personas de ambas refinerías, de los cuales 62 lograron disminuir su índice de masa corporal por la disminución de peso, lo cual significa que el 100% de los trabajadores que participaron el 91% lograron el objetivo de disminuir de peso además de crear hábitos saludables de alimentación y actividad física entre los trabajadores que participaron.

## Indicadores Relevantes

SIGLA	INDICADOR	RESULTADO 2018
CPSO	Cumplimiento al Programa de Salud Ocupacional	100%
PCEMP	Porcentaje de Cumplimiento de EMP	100%
PCI	Porcentaje de Cumplimiento de Inmunización	100%
PTPO	Porcentaje de Tiempo Perdido Ocupacional	0,50%
TEO	Tasa de Enfermedades Ocupacionales	0%

## Comité Mixto

Con el objetivo de integrar a empleadores y trabajadores, y en cumplimiento a la legislación legal vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, en cuanto a la Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, durante la pasada gestión, se promovió la conformación de Comité Mixto de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar (CMHSO) en las plantas de YPFB Refinación S.A.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

YPFB Refinación S.A. implementa programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en beneficio de la comunidad aledaña a sus plantas de refinación, lo cual contribuye a que las actividades de operación se ejecuten sin interrupciones.

### Refinería Gualberto Villarroel (RCBA)

- **Escuela de deporte, arte, pintura, música:** Este programa fue creado con el objetivo de fomentar la práctica de disciplinas de formación y de desarrollo personal, a través de la práctica de deporte, rescate de la cultura y el desarrollo de la creatividad de los niños y jóvenes de las zonas aledañas a la refinería de Cochabamba, mediante la enseñanza gratuita.

La escuela se encuentra en los predios de la RCBA y recibe anualmente a cientos de niños y adolescentes entre los 7 y 20 años, los cuales no cuentan con la capacidad económica y orientación para optar por una enseñanza de esta naturaleza. Las comunidades beneficiadas son Valle Hermoso, Santa Vera Cruz, Nueva Vera Cruz y Villa Sebastián Pagador.

Al cierre de gestión los alumnos de las distintas disciplinas exponen y presentan sus trabajos tanto para el personal de la Refinería como para los dirigentes de sus barrios y padres de familia, mostrando así que año tras año se alcanza el objetivo planteado.

- **Programa de apoyo a la comunidad:** En la gestión 2018 se hizo la entrega de instrumentos musicales a la comunidad campesina Regional IOC Palca en apoyo e incentivo del programa cultural rescatando valores.



- **Programa Luces de Navidad:** En el mes de diciembre de 2018 se llevó a cabo el evento de desayuno navideño, en el que se entregaron aproximadamente 7.000 Juguetes navideños y 4.000 de meriendas y raciones navideñas para niños.
- **Programa Medio Ambiental - Parque Tunari:** El programa tiene como objetivo apoyar al Parque Nacional Tunari en la preparación y respuesta a emergencias frente a incendios forestales que pueden afectar el acueducto Palcamayu – Refinería y reducir la contaminación atmosférica de la ciudad de Cochabamba.

La Refinería Gualberto Villarroel trabaja con el Parque Nacional Tunari (PNT) mediante las Jornadas de Limpieza, actividad en la que participan alrededor de 130 personas integradas por trabajadores, familias y guardaparques; este grupo voluntario mismo realiza la limpieza y recolección de todo tipo de residuos sólidos, desechos y basuras que se encuentran a lo largo del trayecto entre los dos puntos (Km 3 y KM 10) del Parque Nacional.

### Refinería Guillermo Elder Bell (RSCZ)

- **Capacitación SMS:** Esta actividad se ejecutó de manera conjunta entre personal de GSMS y el área de salud laboral de la RSCZ, la cual tuvo por objetivo impartir a los alumnos de quinto y sexto de primaria, conocimientos y técnicas de primeros auxilios.
- **Programa Navidad en YPFB Refinación S.A.:** En diciembre de 2018, se realizó el desayuno navideño con las comunidades aledañas a la RSCZ, esta tradicional actividad es esperada por los niños de las comunidades cercanas que desde muy tempranas horas se dieron cita en el punto de encuentro para ser parte de esta festividad.

En el evento participaron más de 1400 niños de los diferentes barrios cercanos a la planta, a los cuales se les entregaron juguetes como regalo por las fiestas navideñas y refrigerios.





### **Programa Logística Segura® como Práctica de Responsabilidad Social - Gestión de Riesgos para el Transporte de Productos Derivados de Petróleo**

Desarrollar el programa de Logística Segura como practica de Responsabilidad Social Empresarial de YPFB Refinación S.A., tiene el propósito de reducir el número de accidentes personales, ambientales y sociales; suscitados durante la distribución de hidrocarburos en camiones cisternas (terrestre); barcazas (fluvial) y ferrocarriles (férreo), mismo que es realizado para las empresas de transporte que prestan servicio a nuestra empresa; fortaleciendo así de esta manera las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial.

YPFB Refinación S.A. a través de su Programa Logística Segura® con el objetivo de estructurar un plan comunitario integral que permita promover la cooperación Gubernamental, Municipal y comunitaria para la gestión de riesgos asociada al transporte de productos derivados de petróleo y en coordinación del Gobierno Autónomo Municipal de Villa Tunari, el Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI) y los responsables de las Unidades de Gestión de Riesgos de los Municipios de la mancomunidad del Trópico de Cochabamba (MMTC), realizó durante el mes de octubre de 2018 el primer Encuentro Regional de las Unidades de Gestión de Riesgos de la Mancomunidad de Municipios del Trópico de Cochabamba sobre la ruta "Cochabamba – Santa Cruz", para la conformación del Plan de Ayuda Mutua (PAM).

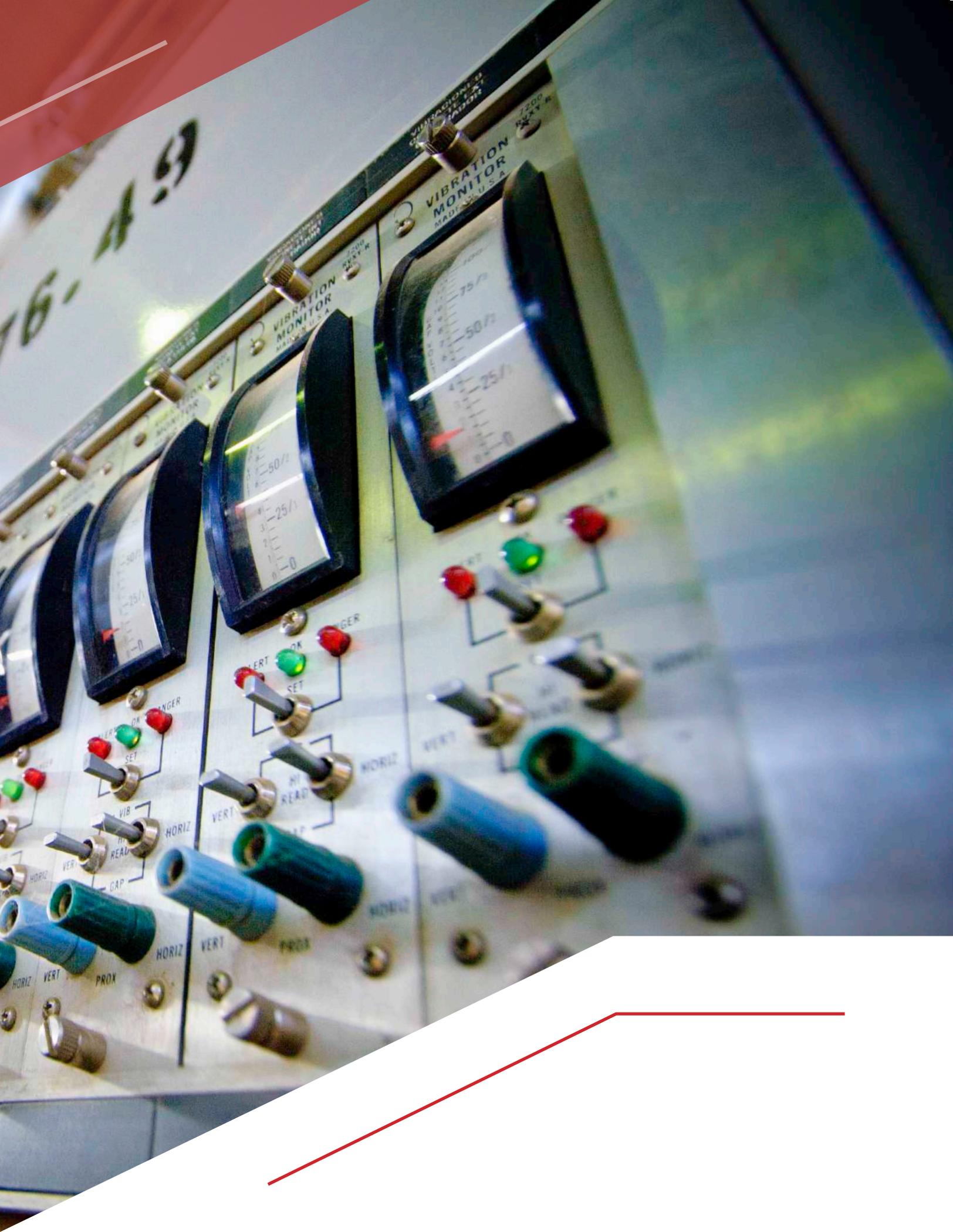
Como resultado se suscribió entre los representantes un acta de entendimiento de cooperación y participación a través del plan de ayuda mutua (PAM), donde se asume el compromiso de apoyo en la asistencia técnica de acuerdo al ámbito de sus competencias para casos de emergencias suscitadas durante el transporte de productos derivados de petróleo por medio de camiones cisternas de YPFB Refinación S.A.



**Logística  
Segura®**

# GESTIÓN FINANCIERA

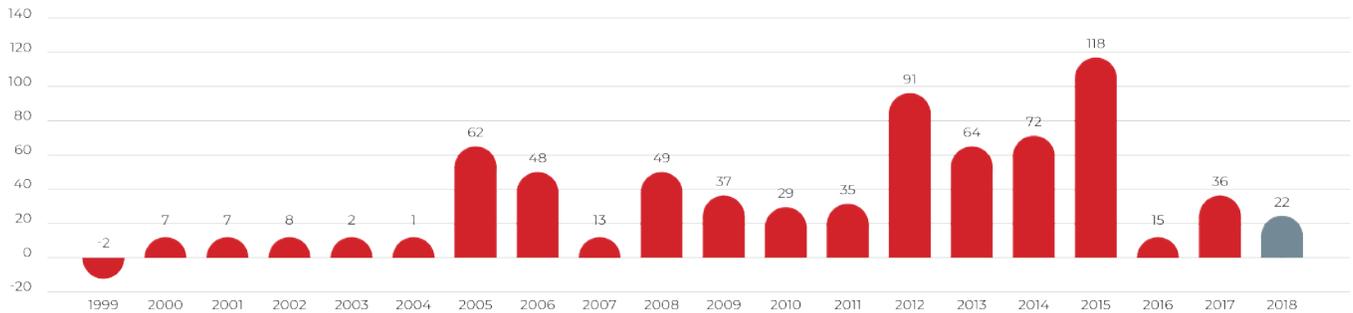




## HISTÓRICO EN UTILIDADES

Al cierre contable de la Gestión concluida a marzo de 2019, las utilidades netas de YPFB Refinación S.A. alcanzaron un monto de \$us 22,01 Millones.

Utilidad Neta por Gestión Fiscal - Expresada en MM \$us



## MAYORES INGRESOS Y MAYOR APOORTE AL ESTADO

Al cierre contable de la Gestión concluida a marzo de 2019, los ingresos Brutos alcanzaron \$us 1.212 Millones, hecho orientado a las inversiones realizadas; que permitieron a YPFB Refinación seguir generando ingresos para el Estado Boliviano.

Ingreso Operacional Bruto e Impuestos Generados  
Expresado en MM \$us



Más de un 40% de los ingresos obtenidos por YPFB Refinación, es efectivo a favor del Estado Plurinacional de Bolivia, a través de la generación de impuestos.

## INDICADORES FINANCIEROS

SIGLA	INDICADOR	RESULTADO 2018
ROCE	Retorno al Capital Empleado	2,01%
ROE	Retorno sobre el Patrimonio	2,91%
COR	Costo de Refino	2,62 \$us/BBL
OPEX	Costo de Operación	67,48 \$us /BBL



# ESTADOS FINANCIEROS

---







an independent member of



Latinoamérica

## Informe del Auditor Independiente

A los Señores Directores y Accionistas de  
**YPFB Refinación S.A.**  
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia

### Opinión

Hemos auditado los estados financieros de YPFB Refinación S.A., que comprenden los balances generales a marzo 31, 2019 y 2018, los estados de resultados, el estado de cambios en el patrimonio y los estado de flujo de efectivo correspondientes a los ejercicios terminados en esas fechas, así como las notas explicativas de los estados financieros que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de YPFB Refinación S.A., a marzo 31, 2019 y 2018, sus resultados y flujo de efectivo correspondientes a los ejercicios terminados en esas fechas, de conformidad con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia.

### Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros de nuestro informe. Somos independientes de la entidad de conformidad con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad del Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores junto con los requerimientos de ética que son aplicables a nuestra auditoría de los estados financieros en Bolivia y hemos cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

### Otras cuestiones

Como se menciona en la nota 30 a los estados financieros, existen algunas contingencias que de acuerdo a análisis de gerencia y sus asesores legales, no fueron provisionadas por no constituir pasivos probables, de acuerdo a normas contables.

A marzo 31, 2019 y 2018, la sociedad mantiene cuentas por cobrar según nota 4 y cuentas por pagar según nota 12 con YPFB en proceso de conciliación, para lo cual en cumplimiento con el principio contable de prudencia, la



an independent member of



sociedad mantiene una provisión para poder cubrir cualquier diferencia que surja hasta la conciliación del saldo con YPFB.

### **Responsabilidades de la administración de la entidad en relación con los estados financieros**

La Gerencia de la Sociedad es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros adjuntos de conformidad con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, y del control interno que la administración considere necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de incorrección material, debida a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la Gerencia de la Sociedad es responsable de la valoración de la capacidad de la entidad de continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento excepto si la Gerencia de la Sociedad tiene intención de liquidar la entidad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

### **Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros**

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de incorrección material, debida a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia, siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría, también:

- Identificamos y valoramos los riesgos de incorrección material en los estados financieros, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas o la elusión del control interno.
- Obtuvimos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión

sobre la eficacia del control interno de la entidad.

- Evaluamos la adecuación de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Gerencia de la Empresa.
- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la Gerencia de la Empresa, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son suficientes, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que la entidad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluida la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran la presentación razonable.

Comunicamos a los responsables de la administración de la Empresa en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificada y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

También proporcionamos a los responsables de la administración de la Empresa una declaración de que hemos cumplido los requerimientos de ética aplicables en relación con la independencia y comunicado con ellos acerca de todas las relaciones y demás cuestiones de las que se puede esperar razonablemente que puedan afectar a nuestra independencia y, en su caso, las correspondientes salvaguardas.

**DELTA CONSULT LTDA.**



Lic. Oscar A. Calle Rojas (Socio)  
MAT. PROF. CAUB. N° 1433

La Paz - Bolivia, 24 de Mayo del 2019

YPFB Refinación S.A.

**BALANCE GENERAL AL 31 DE MARZO 2018**

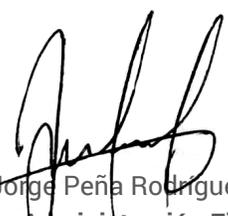
(Expresado en Bolivianos)

	Notas	2019	2018
<b>Activo</b>			
<b>Activo Corriente</b>			
Disponibilidades	3	1.378.943.446	1.003.005.613
Créditos por ventas	4	1.124.827.631	1.455.736.206
Credito fiscal	5	15.155.700	79.331.210
Otras cuentas por cobrar	6	71.708.452	118.075.681
Otros creditos	7	39.770.229	87.222.540
Gastos pagados por anticipado	8	4.108.878	290.737
Inventarios	9	296.987.407	321.050.286
<b>Total Activo Corriente</b>		<b>2.931.501.743</b>	<b>3.064.712.273</b>
<b>Activo No Corriente</b>			
Credito por ventas	4	94.424.173	95.944.828
Credito fiscal	5	138.766.284	189.059.321
Otros creditos	7	20.139.854	39.297.269
Inventarios	9	329.810.244	333.391.183
Inversiones permanentes	10	667.800	681.474
Bienes de uso	11	4.700.139.926	4.862.513.417
Otros activos		695.596	2.365.726
<b>Total Activo No Corriente</b>		<b>5.284.643.877</b>	<b>5.523.253.218</b>
<b>Total Activo</b>		<b>8.216.145.620</b>	<b>8.587.965.491</b>

	Notas	2019	2018
<b>Pasivo y Patrimonio</b>			
<b>Pasivo Corriente</b>			
Deudas comerciales	12	937.180.529	1.188.423.539
Remuneraciones y cargas sociales		61.505.966	47.507.390
Deudas fiscales	13	220.979.424	331.297.214
Otras cuentas por pagar	14	21.589.740	7.385.841
Otros pasivos	15	3.145.847	3.476.404
<b>Total Pasivo Corriente</b>		<b>1.244.401.506</b>	<b>1.578.090.388</b>
<b>Pasivo No corriente</b>			
Deudas comerciales	12	51.654.590	87.276.313
Otras cuentas por pagar	14	1.032.500.000	1.071.499.829
Impuesto diferido	2.h2	213.199.820	144.298.380
Otros pasivos	15	25.615.445	61.321.617
Provisiones	16	321.993.257	329.732.327
Previsiones para Indemnizaciones	2	62.850.511	60.853.469
<b>Total Pasivo No Corriente</b>		<b>1.707.813.623</b>	<b>1.754.981.935</b>
<b>Total Pasivo</b>		<b>2.952.215.129</b>	<b>3.333.072.323</b>
<b>Patrimonio Neto</b>			
Capital social	17	797.501.000	797.501.000
Ajuste de Capital		542.650.092	542.650.092
Reserva Legal	18	249.171.534	236.688.990
Ajuste Global del Patrimonio		124.385.436	124.385.436
Ajuste de Reservas Patrimoniales		205.391.644	205.228.576
Resultados acumulados		3.344.830.785	3.348.439.074
<b>Total Patrimonio Neto</b>		<b>5.263.930.491</b>	<b>5.254.893.168</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>		<b>8.216.145.620</b>	<b>8.587.965.491</b>

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros.

  
Marvin J. Álvarez Benavides  
Contador

  
Jorge Peña Rodríguez  
Gerente Administración Finanzas

  
Eber Chambl Chambl  
Gerente General

YPFB Refinación S.A.

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS AL 31 DE MARZO 2018**

(Expresado en Bolivianos)

	Notas	2019	2018 (Reexpresado)
<b>Ingresos</b>			
Ventas de Productos - mercado local	20	8.398.377.371	9.660.823.969
Ventas de Productos - mercado de exportación	21	250.142	4.096.807
Ingresos por notas de crédito fiscal incentivo a la venta de Gas Oil		38.291.618	36.425.300
		<b>8.436.919.131</b>	<b>9.701.346.076</b>
Impuesto especial a los hidrocarburos y derivados		(2.833.267.941)	(3.231.619.423)
Impuesto al valor agregado		(726.623.664)	(840.446.285)
Impuesto a las transacciones y tasa SIRESE		(219.180.171)	(249.371.276)
		<b>4.657.847.355</b>	<b>5.379.909.092</b>
Venta de servicios		42.958.126	33.298.620
<b>Ingresos Netos</b>		<b>4.700.805.481</b>	<b>5.413.207.712</b>
<b>Costo de Venta</b>			
Costo de venta productos-mercado local	22	(4.058.975.047)	(4.612.095.799)
Costo de venta productos-mercado de exportación	23	(150.620)	(2.225.198)
Transporte	24	(373.640.480)	(367.493.365)
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>268.039.334</b>	<b>431.393.350</b>
Gastos de estructura	25	(126.827.346)	(133.555.483)
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>141.211.988</b>	<b>297.837.867</b>
Resultados financieros		17.349.219	4.918.525
Otros ingresos y egresos netos		(877.167)	(259.210)
Ingresos y egresos no efectivizados netos	26	72.487.451	67.514.262
Diferencia de cambio		(35.057)	(112.575)
Mantenimiento de valor		4.608.620	9.039.706
Ajuste por inflación y tenencia de bienes		(12.516.945)	(8.251.507)
<b>Utilidad Antes de Impuestos a las Utilidades</b>		<b>222.228.109</b>	<b>370.687.068</b>
Impuesto a las utilidades corriente y diferido	2h	(69.030.797)	(115.924.333)
<b>Utilidad Neta del Ejercicio</b>		<b>153.197.312</b>	<b>254.762.735</b>

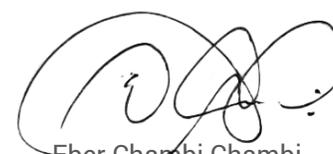
Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros.



Marvin J. Álvarez Benavides  
Contador



Jorge Peña Rodríguez  
Gerente Administración Finanzas



Eber Chambi Chambi  
Gerente General

YPFB Refinación S.A.

## ESTADO DE EVOLUCIÓN DEL PATRIMONIO TERMINADOS EL 31 DE MARZO 2018

(Expresado en Bolivianos)

	Capital Social	Ajuste de Capital	Reserva Legal	Ajuste Global de Patrimonio	Ajuste de Reservas Patrimoniales	Resultados Acumulados	Total
<b>Saldo a marzo 31, 2017</b>	797.501.000	515.759.729	231.332.455	124.385.436	193.865.608	3.138.731.887	5.001.576.115
Reexpresión de valor de cuentas de capital y reservas	-	26.890.363	-	-	11.362.968	62.075.150	100.328.481
Distribución de utilidades	-	-	-	-	-	(101.774.163)	(101.774.163)
Aumento de Reserva legal 2017	-	-	5.356.535	-	-	(5.356.535)	-
Resultado de la Gestión	-	-	-	-	-	254.762.735	254.762.735
<b>Saldo a marzo 31, 2018 (Reexpresado)</b>	797.501.000	542.650.092	236.688.990	124.385.436	205.228.576	3.348.439.074	5.254.893.168
Reexpresión de valor de cuentas de capital y reservas	-	-	-	-	-	(1.858.989)	(1.858.989)
Distribución de utilidades	-	-	-	-	-	(142.301.000)	(142.301.000)
Aumento de Reserva legal 2018	-	-	12.482.544	-	163.068	(12.645.612)	-
Resultado de la Gestión	-	-	-	-	-	153.197.312	153.197.312
<b>Saldos a marzo 31, 2019</b>	797.501.000	542.650.092	249.171.534	124.385.436	205.391.644	3.344.830.785	5.263.930.491

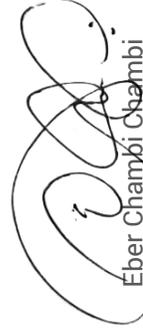
Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros.



Marvin J. Álvarez Benavides  
Contador



Jorge Peña Rodríguez  
Gerente Administración Finanzas



Eber Chamboi Chambi  
Gerente General

YPFB Refinación S.A.

**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO AL 31 DE MARZO 2018**

(Expresado en Bolivianos)

	2019	2018 (Reexpresado)
<b>RESULTADO DE LA GESTIÓN</b>	<b>153,197,312</b>	<b>254,762,735</b>
<b>Operaciones que no implican movimiento de fondos</b>		
Depreciaciones y amortizaciones	264,980,215	258,615,022
Previsión para indemnizaciones	19,413,722	10,545,430
Provisiones	-7,739,070	184,432,416
Ajuste por inflación y tenencia de bienes	-2,108,980	3,068,041
	<b>427,743,199</b>	<b>711,423,644</b>
<b>Cambios en activos y pasivos</b>		
Aumento (disminución) en credito por ventas	332,429,230	-760,578,765
Aumento (disminución) en credito fiscal	114,468,547	126,283,183
Aumento (disminución) otras cuentas por cobrar	46,367,229	-104,599,330
Aumento (disminución) impuestos anticipados	0	65,921,405
Aumento (disminución) otros creditos	66,609,726	86,665,181
Aumento (disminución) gastos pagados por anticipado	-3,818,141	12,041,560
Aumento (disminución) inventarios	27,643,818	-7,283,150
Aumento (disminución) otros activos	1,670,130	2,568,216
Aumento (disminución) deudas comerciales	-286,864,733	-134,794,200
Aumento (disminución) remuneraciones y cargas sociales	13,998,576	48,495
Aumento (disminución) deudas fiscales	-110,317,790	23,674,178
Aumento (disminución) otras cuentas por pagar	-24,795,930	-31,511,918
Aumento (disminución) otros pasivos	-36,036,729	-5,739,974
Aumento (disminución) impuesto diferido	68,901,440	69,040,818
Pago indemnizaciones	-16,195,644	-23,808,337
<b>Total efectivo proveniente de las actividades de operación</b>	<b>194,059,729</b>	<b>-682,072,638</b>
<b>Efectivo aplicado a actividades de inversión</b>		
Activos fijos	-112,237,568	-241,324,482
Baja de activos fijos	8,673,473	1,477,569
<b>Total efectivo proveniente de las actividades de inversión</b>	<b>-103,564,095</b>	<b>-239,846,913</b>
<b>Efectivo aplicado a actividades de financiamiento</b>		
Distribución de utilidades	-142,301,000	-103,858,093
<b>Total efectivo aplicado a actividades de Financiamiento</b>	<b>-142,301,000</b>	<b>-103,858,093</b>
Aumento (disminución) de fondos	375,937,833	-314,354,000
Disponibilidad al inicio del ejercicio	1,003,005,613	1,317,359,613
<b>Disponibilidad al cierre del ejercicio</b>	<b>1,378,943,446</b>	<b>1,003,005,613</b>

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros.



Marvin J. Álvarez Benavides  
Contador



Jorge Peña Rodríguez  
Gerente Administración Finanzas



Eber Chambi Chambi  
Gerente General



The background features abstract geometric shapes in various shades of blue (light, medium, and dark) and white. The shapes are angular and layered, creating a modern, architectural feel. A thin white line runs diagonally across the page, separating the top and bottom sections.

# Informe del **SÍNDICO**

Santa Cruz, 19 de junio de 2019

Señores

**Accionistas de YPFB Refinación S.A.**

Presente. -

De mi consideración:

En cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 335 del Código de Comercio y en concordancia con el Artículo 66 del Estatuto de la Sociedad, cumpla con informar como Síndico de la misma, los resultados de la revisión realizada de la siguiente documentación:

- Los estados financieros por el ejercicio concluido el 31 de marzo de 2019 que contempla:
  - a. Balance General
  - b. Estado de Resultados
  - c. Estado de evolución del Patrimonio
  - d. Estado de Flujo del Efectivo
- Informe de auditoría externa
- Memoria anual

La documentación fuente objeto del presente informe, ha sido revisada en apego y cumplimiento de normas de contabilidad vigentes en Bolivia y a disposiciones legales vigentes.

El contenido de tales documentos es de responsabilidad de la Gerencia y el Directorio de la Sociedad, en el ejercicio de sus funciones.

Se procedió a la revisión del Dictamen del Auditor externo, los Estados Financieros y sus notas, emitida por Delta Consult Ltda., donde el auditor independiente dictamina que los estados financieros presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de YPFB Refinación S.A. a marzo 31, 2019 y 2018, y que sus resultados y flujo de efectivo correspondiente a los ejercicios terminados en estas fechas, de conformidad con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia. De esta opinión se puede inferir que el dictamen "limpio" sin salvedades.

Considerando las funciones inherentes a la Sindicatura, esta revisión efectuada de los estados financieros de la sociedad, no se extendió a emitir opinión sobre las decisiones empresariales de las diversas áreas de la sociedad, aspectos que son de responsabilidad de la Gerencia y el Directorio de la sociedad.

Informo también que, en la función fiscalizadora de Síndico, asiste con voz, pero sin voto a las diferentes Reuniones de Directorio y Junta de Accionistas de la Sociedad, durante la anterior gestión, donde se pudo observar que las diferentes gerencias y unidades de la Sociedad están ejecutando proyectos de inversión importantes en el marco del objeto principal de la empresa que es la actividad de refinación y procesamiento de petróleo y condensado. Asimismo,

se verifico la constitución de fianza para el ejercicio de los cargos de Directores y Síndico, de conformidad con lo establecido en el artículo 312 del Código de Comercio.

Con relación a la memoria anual por el ejercicio terminado al 31 de marzo de 2019, se ha verificado el índice tentativo que contenga la información requerida, y que las afirmaciones sobre el marco financiero en que se desarrolló la sociedad y la gestión empresarial correspondan al contexto imperativo de la gestión concluida.

En mérito de lo indicado se puede concluir lo siguiente:

1. Se han cumplido las disposiciones legales, estatutarias y reglamentarias aplicables, así como las decisiones de la Junta General Ordinaria de Accionistas llevada a cabo durante el ejercicio fiscal.
2. Los Estados Financieros sujetos a aprobación por la Junta General Ordinaria de Accionistas presentan razonablemente, en todo aspecto significativo la situación patrimonial, el resultado de sus operaciones, la evolución del patrimonio y el origen y aplicación de fondos por el ejercicio finalizado al 31 de marzo de 2019 y la generación de utilidades, que alcanza a un valor de Bs.153.197.312 equivalente a USD 22.011.108.
3. El dictamen de auditoría externa, contiene una opinión limpia, sin salvedades.
4. El índice tentativo de contenido de la memoria anual contiene un resumen de los hechos más relevantes de la gestión fiscal concluida el 31 de marzo de 2019, tanto en la parte operativa como en la parte financiera.
5. La sociedad mantiene la fianza de sus Directores y Síndico hasta un año después de la aprobación de los Estados Financieros de la última gestión en que hubieran intervenido, conforme a Ley.
6. No se tuvo conocimiento de ningún aspecto relevante que pudiera afectar la información contenida en los Estados Financieros, la Memoria Anual, el informe de Auditoría Externa, para la gestión fiscal concluida en fecha 31 de marzo de 2019.
7. La Sociedad está ejecutando proyectos de inversión importantes en el marco del objeto principal de la empresa, para alcanzar las metas planificadas.

Con este motivo saludo a ustedes, atentamente.



Juan Carlos Velasco Coronel  
SÍNDICO  
YPFB Refinación S.A.





## **REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL**

Av. Petrolera Km.6 Carretera antigua a Santa Cruz  
Telf.: (591 4) 476 2300  
Fax: (591 4) 421 8434  
Cochabamba - Bolivia

## **REFINERÍA GUILLERMO ELDER BELL**

Av. Santos Dumont - Final  
Telf.: (591 3) 358 6888  
Fax: (591 3) 358 6606  
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia

