



# MEMORIA ANUAL 2020



**Chaco S.A.**

**MEMORIA** ANUAL  
**2020**



|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ABREVIATURAS .....                                                                                            | 6   |
| CARTA PRESIDENTE DEL DIRECTORIO .....                                                                         | 9   |
| CARTA GERENTE GENERAL .....                                                                                   | 13  |
| DIRECTORIO .....                                                                                              | 17  |
| ASPECTOS CORPORATIVOS .....                                                                                   | 18  |
| EQUIPO DE LIDERAZGO .....                                                                                     | 20  |
| <b>01</b> GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS .....                                                         | 22  |
| - INFORME DEL SÍNDICO .....                                                                                   | 34  |
| - ESTADOS FINANCIEROS E INFORME DEL AUDITOR INDEPENDIENTE .....                                               | 37  |
| <b>02</b> GERENCIA DE PLANIFICACIÓN .....                                                                     | 78  |
| <b>03</b> GERENCIA DE EXPLORACIÓN .....                                                                       | 82  |
| <b>04</b> GERENCIA DE INGENIERÍA, ESTUDIOS Y OBRAS .....                                                      | 94  |
| <b>05</b> GERENCIA DE PERFORACIÓN .....                                                                       | 108 |
| <b>06</b> GERENCIA DE DESARROLLO .....                                                                        | 120 |
| <b>07</b> GERENCIA DE PRODUCCIÓN .....                                                                        | 126 |
| <b>08</b> GERENCIA DE ASOCIACIONES, DESPACHO Y ENTREGA DE HIDROCARBUROS .....                                 | 132 |
| <b>09</b> GERENCIA DE CALIDAD, SALUD, SEGURIDAD,<br>MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL ..... | 140 |
| <b>10</b> GERENCIA DE TALENTO HUMANO .....                                                                    | 168 |
| <b>11</b> GERENCIA DE CONTRATACIONES .....                                                                    | 178 |
| <b>12</b> GERENCIA DE ASUNTOS LEGALES .....                                                                   | 186 |
| <b>13</b> TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA .....                                                                      | 190 |
| <b>14</b> AUDITORÍA INTERNA .....                                                                             | 198 |



ABREVIATURAS

|                    |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>BPE/BOE</b>     | Barriles de Petróleo Equivalentes                                |
| <b>BPED/BOED</b>   | Barriles de Petróleo Equivalentes por Día                        |
| <b>BDP</b>         | Barriles de Petróleo por Día                                     |
| <b>USD/BBL</b>     | Precio en dólares por Barril de Petróleo                         |
| <b>CO / CSP</b>    | Contrato de Operación / Contrato de Servicio Petrolero           |
| <b>CO2</b>         | Dióxido de Carbono                                               |
| <b>MEDEVAC</b>     | Evacuación Médica                                                |
| <b>TPH</b>         | Hidrocarburos Totales de Petróleo                                |
| <b>IDH</b>         | Impuesto Directo a los Hidrocarburos                             |
| <b>MD</b>          | Measure Depth (Profundidad Final)                                |
| <b>M3</b>          | Metro Cúbico                                                     |
| <b>MCD</b>         | Metros Cúbicos por Día                                           |
| <b>MSNM</b>        | Metros sobre el nivel del mar                                    |
| <b>MBPE/MBOE</b>   | Miles de Barriles de Petróleo Equivalente                        |
| <b>MBPED/MBOED</b> | Miles de Barriles de Petróleo Equivalentes por Día               |
| <b>MPCD</b>        | Miles de Pies Cúbicos por Día                                    |
| <b>MTon CO2</b>    | Miles de Toneladas de Dióxido de Carbono                         |
| <b>MMBOE</b>       | Millones de Barriles de Petróleo Equivalente                     |
| <b>Bs MM</b>       | Millones de Bolivianos                                           |
| <b>\$us MM</b>     | Millones de Dólares                                              |
| <b>MMSCFD</b>      | Millones de pies cúbicos estándar por día                        |
| <b>MMPCD</b>       | Millones de Pies Cúbicos por Día                                 |
| <b>PC/BOE</b>      | Pies Cúbicos por Barriles de Petróleo Equivalente                |
| <b>PSI</b>         | Pounds-force per square inch (libra-fuerza por pulgada cuadrada) |
| <b>RSE</b>         | Responsabilidad Social Empresarial                               |
| <b>TCO</b>         | Tierra Comunitaria de Origen                                     |
| <b>UTE</b>         | Unidades de Trabajo de Exploración                               |



**¡NADA NOS DETENDRÁ!**

En el periodo comprendido entre el 11 de noviembre 2019 al 18 de noviembre de 2020, YPFB vivió una etapa marcada por una gestión por la que transitaron 4 presidentes y que, una buena parte de ella, se caracterizó por una serie de faltas a la normativa sectorial y corporativa.

Durante ese periodo, se pretendió sentar las bases para una futura privatización de las Unidades Productivas de YPFB y, por lo tanto, la desnacionalización de los hidrocarburos.

La emergencia sanitaria por la pandemia provocada por el Covid-19 fue otro elemento que contribuyó a la paralización de muchas de las actividades petroleras, no solo en Bolivia, sino, a nivel mundial, cuyos efectos se tradujeron en la drástica caída en el consumo de carburantes y los precios internacionales.

No obstante, la empresa ha demostrado tener la capacidad operativa y cualidad resiliente para adaptarse al contexto de la pandemia y la cuarentena, por lo que, pese a las difíciles condiciones de trabajo, se ha dado continuidad a las operaciones a fin de dar cumplimiento a los contratos de exportación y el abastecimiento del mercado interno de gas natural.

No fue lo mismo en cuanto al abastecimiento de hidrocarburos líquidos porque la falta de previsiones hizo que la población boliviana sufra la escasez de gasolina y de GLP.

Pero el hecho que marcó profundamente la mala gestión pasada fue la paralización de la Planta de Amoníaco y Urea, cuyo funcionamiento y producción hasta el año 2019 empezaba a generar ingresos adicionales para el país. Resultado de esta decisión del gobierno de transición son los daños económicos que rondan los 300 millones dólares.

En suma, la crisis sobrevenida en la gestión 2020 afectó seriamente las finanzas de YPFB y sus empresas filiales y subsidiarias.

Desde diciembre del año pasado, retomamos el mandato de recuperar la salud financiera de la empresa bandera de Bolivia y de reordenar la casa.

Las primeras medidas estuvieron orientadas a recuperar los principios de la nacionalización de los hidrocarburos y la refundación de YPFB, como también la institucionalidad y el respeto a la normativa corporativa. Por supuesto, se diseñó la estrategia para retomar actividades y proyectos centrales concernientes a la exploración y la industrialización de los hidrocarburos.

Todo esto, en el marco de medidas de bioseguridad, tal como lo establece la normativa nacional, salvaguardando la vida y salud del personal; en este contexto, reimpulsamos las operaciones para garantizar el abastecimiento de combustibles a la población, por un lado, y para honrar los contratos con los mercados de exportación, por otro.

Fue necesario también restablecer las mejores relaciones comerciales con las empresas operadoras y todos los socios estratégicos que contribuyen al negocio de los hidrocarburos para beneficio del país.

Además, estamos impulsando la buena y transparente administración de los ingresos y gastos.

Los principales desafíos para la gestión 2021 están orientados a la puesta en funcionamiento de la Planta de Amoniaco y Urea, la reactivación del Upstream, la implementación de un programa de sustitución de la importación de diésel y el ajuste y modernización de la gestión corporativa.

Confiamos en la base operativa y productiva de nuestra Casa Matriz y de las empresas filiales y subsidiarias. Ha llegado nuevamente el momento de sacar adelante a la empresa de los bolivianos. Por eso, pido sólo dos cosas a cada mujer y a cada hombre petrolero yacimientista: compromiso y amor por la patria.

Con eso, el 2021 daremos un giro y seremos protagonistas de una gestión exitosa ¡Acompañennos a hacer este sueño una realidad!

**Wilson Felipe Zelaya Prudencio**

Presidente del Directorio



**ESTIMADOS ACCIONISTAS:**

La pandemia del COVID-19 desatada a inicios del año 2020, obligó a casi todos los países del mundo a tomar medidas de emergencia sanitaria, incluyendo el aislamiento social, lo que llevó a una disminución y en otros casos a la paralización de gran parte de las actividades productivas, con el consecuente impacto sobre los ingresos globales. La paralización de las grandes economías del mundo, repercutió por partida doble sobre las economías de los países productores y exportadores de materias primas como el nuestro.

En el sector energético se presentó la reducción histórica del precio internacional del petróleo, acompañado a su vez con el descenso de la demanda de energía por los efectos de la pandemia. Estos dos aspectos que no se habían conjugado en crisis anteriores han impactado en los ingresos obtenidos por la Sociedad, los cuales se redujeron en un 25% respecto a la gestión pasada, la cual ya presentaba tendencia descendente por impactos menores en estas mismas variables. Asimismo, la disminución del precio internacional del petróleo, ha generado -entre otras variables- impacto en el valor de algunos de los activos, generando la necesidad de ajustes por deterioro de activos. Este tipo de ajustes, se presentan en el sector a nivel mundial, sobre todo cuando las variables externas relevantes como el precio internacional del petróleo sufren una disminución abrupta.

En este contexto adverso, YPFB Chaco S.A. llevó adelante sus operaciones con un alto grado de compromiso y responsabilidad, realizando importantes esfuerzos por mantener los niveles de producción de hidrocarburos, pese al declino natural de nuestros campos maduros. No obstante, al igual que en las últimas tres gestiones precedentes, la demanda y las asignaciones de mercados fueron menores a nuestra capacidad total de producción disponible, es así que terminamos entregando, poco más del 87% de nuestra producción, por restricciones de demanda que se presentaron durante el año, sobre todo en los meses de lluvia.

A pesar de esta coyuntura desfavorable, la Sociedad ha continuado ejecutando los compromisos de inversión exploratoria, asumidos a través de Contratos de Servicios Petroleros, en cumplimiento al lineamiento estratégico corporativo de incrementar las reservas de hidrocarburos del País. Esta actividad de alto riesgo, busca el hallazgo de nuevas reservas, pero en su curso, puede generar impactos negativos que afectan los resultados en el corto plazo de la Sociedad, esto está relacionado a las probabilidades de éxito geológico, en donde en promedio, 3 de 4 pozos podrían no tener éxito y, por lo tanto, estos 3 pozos más todos los costos exploratorios asociados, podrían impactar negativamente en los resultados.

Más allá del resultado obtenido, el cual se encuentra impactado por los efectos de la pandemia en los precios y demanda, los ajustes extraordinarios y los impactos de las actividades exploratorias en curso que no alcanzan las expectativas o el éxito esperado, resaltamos el flujo de caja operativo obtenido en el año de USD 57,1 millones y los aportes generados al Estado por las cargas públicas de regalías, participaciones e IDH que ascendieron a USD 145 millones en el año.

Como administración evolucionamos hacia la nueva normalidad que nos exigió la pandemia, ajustando nuestros protocolos bioseguridad para llevar adelante las operaciones petroleras con todas las medidas de seguridad y salud, que permitan la continuidad de las operaciones, y minimizar por otro lado, la exposición al detenimiento de las actividades en la ejecución de los planes y proyectos, siempre con el principal objetivo de cuidar la seguridad y salud de nuestros trabajadores. En la parte administrativa y dada la capacidad de nuestros sistemas informáticos, se impulsaron las actividades remotas, a la vez que se promovió aún más la digitalización de la documentación en nuestros procesos y actividades.

### CON UNA VISIÓN DE FUTURO

YPFB Chaco es una empresa que cuenta con la solidez financiera y operativa, experiencia técnica y los recursos tecnológicos que permiten garantizar la eficiencia de las operaciones y el cumplimiento de las metas trazadas en cuanto a niveles de producción e incorporación de reservas en las áreas de contrato actuales, así como en las nuevas áreas exploratorias

Las perspectivas futuras de la empresa son desafiantes y el potencial de YPFB Chaco en el corto, mediano y largo plazo son evidentes, debido a que se ha constituido en la empresa líder en la ejecución de actividades exploratorias en menor tiempo y costo.

Para la gestión 2021, YPFB Chaco S.A. buscará recuperar los niveles de inversión que disminuyeron por la pandemia, focalizándose en la continuidad de la Planificación Estratégica, a través del desarrollo de las reservas actuales en áreas operadas, con inversiones en el orden de los USD 29,5 millones en proyectos como el desarrollo del complejo Palometas – San Ignacio con la conclusión de la perforación e intervención de pozos en San Ignacio e instalación de sistemas de compresión, instalación de sistemas de compresión en El Dorado, instalación de remoción del CO2 en Caigua, e instalación de equipos de superficie en Los Monos entre otros. Por otro lado, se tienen planificadas actividades exploratorias en el orden de los USD 72,4 millones, en Los Monos con la perforación del pozo Los Monos X3 y la perforación exploratoria en las áreas bajo contratos de servicios petroleros, como Itacaray con la perforación del Itacaray X1, San Miguel con la perforación de un sidetrack en el pozo San Miguel X2. Además del inicio de la perforación exploratoria en Astillero, si el levantamiento de la fuerza mayor lo permite.

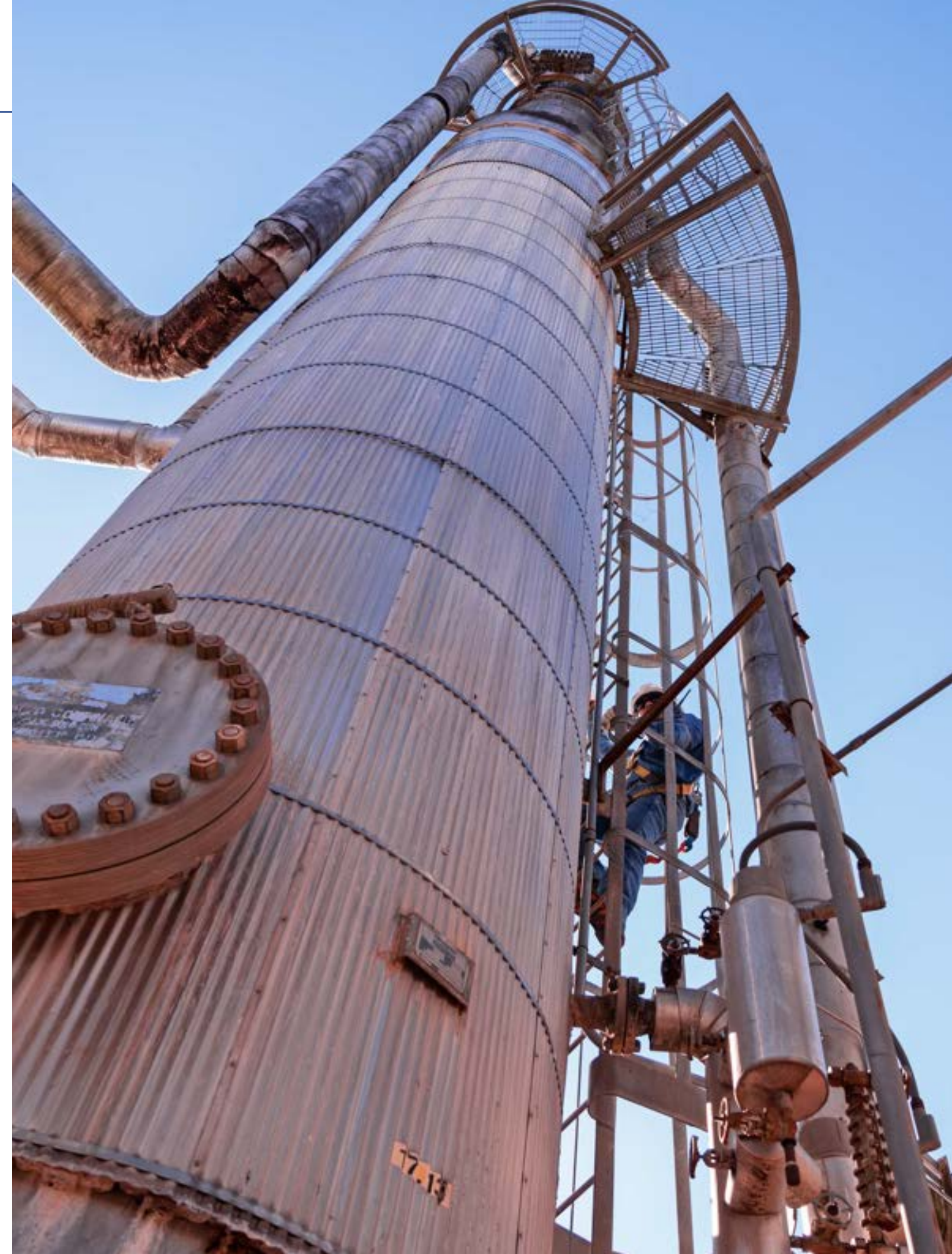
En este sentido, la programación de inversiones está enfocada en las actividades exploratorias, optimizar costos, mantener e incrementar los niveles de producción actuales y asegurar la continuidad operativa en estándares de calidad, que permitan poner a disposición de YPFB el mayor volumen de producción disponible y así atender la demanda de los mercados actuales y otros potenciales que se abran en el futuro.

### PROFESIONALISMO E INTEGRIDAD

La capacidad profesional de su gente, su mirada estratégica de desarrollo y exploración de reservas, la eficiencia en sus costos de operación, su importante aporte a la producción total de hidrocarburos en el país y sus altos estándares de seguridad, salud y cuidado del medio ambiente, son aspectos que nos enorgullecen y permiten afirmar que YPFB Chaco S.A. es una empresa estratégica fundamental para el desarrollo del sector de hidrocarburos del País, que trabaja constantemente en la búsqueda de reservas e incrementar la producción del sector y contribuir de esta manera en la generación de los ingresos que coadyuvan al desarrollo del país y la mejora de las condiciones de vida de todos los bolivianos y bolivianas.

Mi agradecimiento y reconocimiento para el equipo de liderazgo que me acompaña en esta nueva etapa de la Sociedad, y en especial, a todo el personal de campo y ciudad por su importante aporte en pro de alcanzar mejores resultados.

**Robert Iván Lino**  
Gerente General



# MISIÓN

“Exploramos y Producimos Hidrocarburos de manera Eficiente y Responsable, Creando Valor, Contribuyendo a YPFB Corporación, en el Fortalecimiento del Sector y Desarrollo Sostenible del País.”

# VISIÓN

“Ser la Empresa de mayor excelencia en Exploración y Explotación de hidrocarburos en el País, garantizando incrementar reservas y su producción.”

## DIRECTORIO

Wilson Felipe Zelaya Prudencio  
**Presidente del Directorio**

Florencio Vladimir López Suárez  
**Vicepresidente del Directorio**

Gonzalo Edmundo Claure Sensano  
**Director Secretario**

Armin Ludwig Dorgathen Tapia  
**Director Titular**

David Rolando Acho Mamani  
**Director Titular**

Irne Roca Morón  
**Director Titular**

Francisco Rodas Chacón  
**Director Laboral**

Julio César Gandarillas Mendoza  
**Síndico**

El gobierno de YPFB Chaco S.A. corresponde a la Junta General de Accionistas, como órgano máximo de decisión de la Sociedad, al Directorio y a los Ejecutivos, conforme se encuentra establecido en los Estatutos de la Sociedad y sus atribuciones y competencias se encuentran en la ley, los Estatutos y en las resoluciones emitidas por dichos órganos. El Órgano de Fiscalización se encuentra a cargo del Síndico de la Sociedad.

YPFB Chaco S.A. se encuentra administrada por el Directorio de la Sociedad, cuyos miembros son nombrados por la Junta General de Accionistas, siendo el Presidente del Directorio quien tiene la representación legal de la Sociedad. Las atribuciones y competencias de nuestro Directorio se encuentran consignadas en el Código de Comercio y en los Estatutos de la Sociedad.

Durante la gestión que comenzó el 1º de abril de 2020 y concluyó el 31 de marzo de 2021, se realizaron 4 Juntas Generales de Accionistas, dentro de los plazos y cumpliendo las formalidades previstas por el Código de Comercio, los Estatutos de la Sociedad y normativa aplicable, de acuerdo al siguiente detalle:

- 1. Junta General Ordinaria de Accionistas de 24 de julio de 2020
- 2. Junta General Ordinaria de Accionistas de 05 de agosto de 2020
- 3. Junta General Ordinaria de Accionistas de 07 de diciembre de 2020
- 4. Junta General Ordinaria de Accionistas de 28 de enero de 2021

Asimismo, durante la gestión que comenzó el 1º de abril de 2020 y concluyó el 31 de marzo de 2021, se realizaron 26 Reuniones de Directorio, conforme a convocatorias y formalidades previstas en la normativa vigente, en el marco de las restricciones impuestas a la movilidad de las personas a causa del COVID-19, de acuerdo al siguiente detalle:

- 1. Reunión de Directorio de 06 de abril de 2020
- 2. Reunión de Directorio de 29 de mayo de 2020
- 3. Reunión de Directorio de 09 de junio de 2020
- 4. Reunión de Directorio de 26 de junio de 2020
- 5. Reunión de Directorio de 02 de julio de 2020
- 6. Reunión de Directorio de 16 de julio de 2020
- 7. Reunión de Directorio de 16 de julio de 2020
- 8. Reunión de Directorio de 07 de agosto de 2020 (1era)
- 9. Reunión de Directorio de 07 de agosto de 2020 (2da)
- 10. Reunión de Directorio de 11 de agosto de 2020
- 11. Reunión de Directorio de 27 de agosto de 2020
- 12. Reunión de Directorio de 10 de septiembre de 2020
- 13. Reunión de Directorio de 18 de septiembre de 2020
- 14. Reunión de Directorio de 28 de septiembre de 2020
- 15. Reunión de Directorio de 08 de octubre de 2020 (1era)
- 16. Reunión de Directorio de 08 de octubre de 2020 (2da)
- 17. Reunión de Directorio de 15 de octubre de 2020
- 18. Reunión de Directorio de 22 de octubre de 2020
- 19. Reunión de Directorio de 04 de noviembre de 2020
- 20. Reunión de Directorio de 13 de noviembre de 2020
- 21. Reunión de Directorio de 27 de noviembre de 2020
- 22. Reunión de Directorio de 04 de diciembre de 2020
- 23. Reunión de Directorio de 09 de diciembre de 2020
- 24. Reunión de Directorio de 22 de diciembre de 2020
- 25. Reunión de Directorio de 18 de enero de 2021
- 26. Reunión de Directorio de 10 de marzo de 2021





Henry Cárdenas Bonilla  
**Gerente de Operaciones**



Jaime A. Soria Galvarro Terán  
**Gerente de Exploración**



Mario Catari Choquehuanca.  
**Gerente de Calidad, Salud, Seguridad, Medioambiente y RSE**



Hernán Nelson Ríos Serrano  
**Gerente de Asuntos Legales**



Freddy Espinoza Vargas  
**Gerente de Desarrollo**



Roberto Carlos Suárez Quiroga  
**Gerente de Planificación**



Nestor Siñani Palacios  
**Gerente de Ingeniería, Estudios y Obras**



Hernán Darío Bravo Lemoine  
**Gerente de Administración y Finanzas**



Edith Lorena Tudor Galed  
**Gerente de Contrataciones**



Mariela Sánchez Velasco  
**Gerente de Talento Humano**



Gonzalo Ariel Galarza Daza  
**Gerente de Producción**



Oscar Gonzáles Sejas  
**Gerente de Perforación**



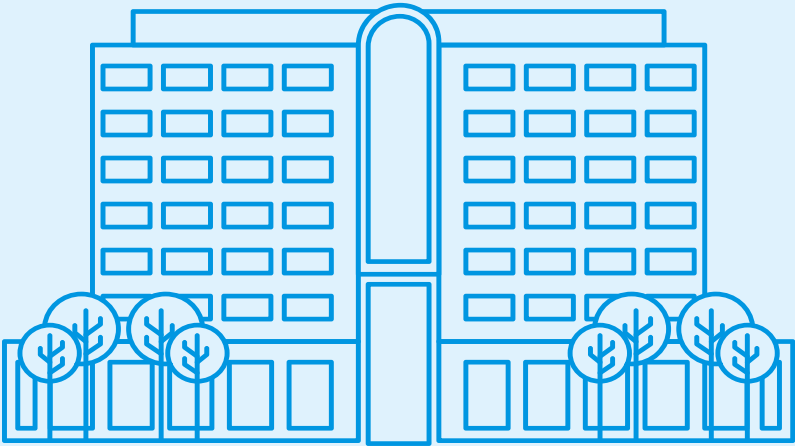
Rolando Ayala Sánchez  
**Gerente de Asociaciones, Despacho y Entrega de Hidrocarburos**

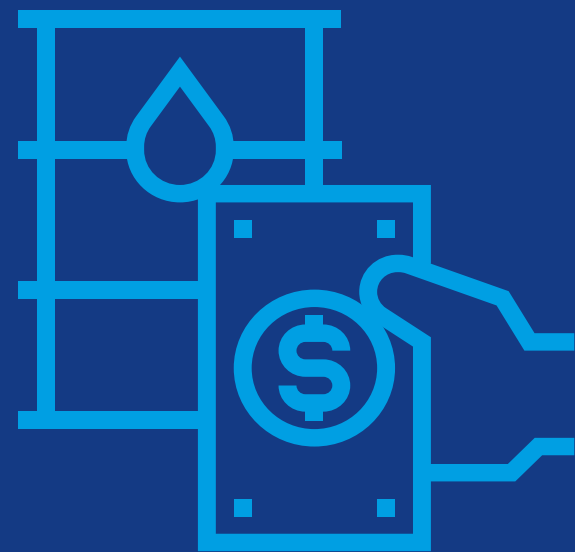


Carlos Eduardo Retamoso Hinojosa  
**Jefe de Tecnología Informática**



Jorge Antonio Plaza Fernandez  
**Jefe de Auditoría Interna**





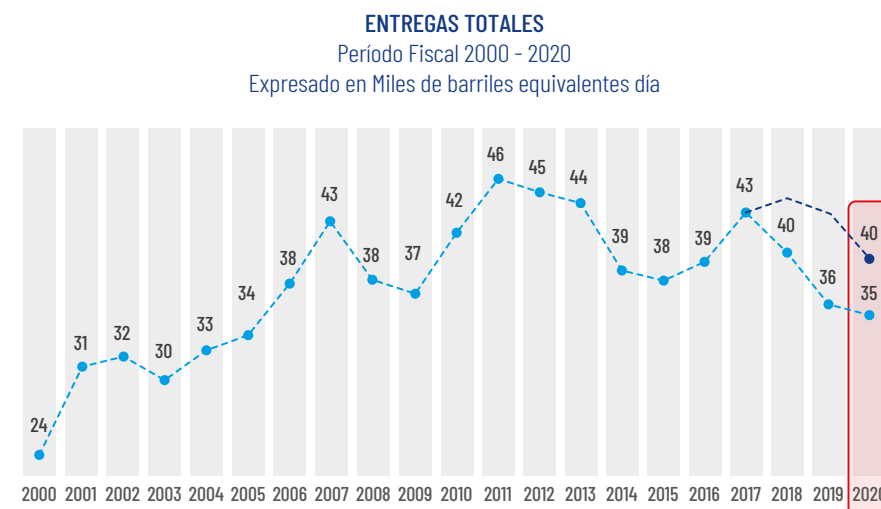
01

# GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

## RESUMEN RESULTADOS

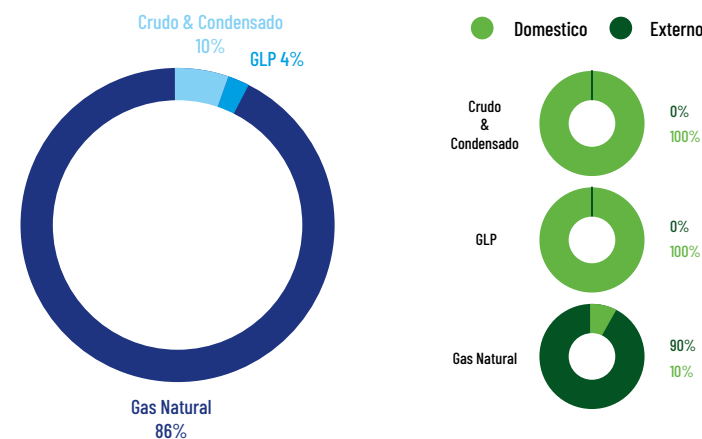
## ENTREGAS

La demanda de los mercados interno y externo de gas natural han presentado una disminución respecto al año anterior, debido a la crisis generada por la pandemia del COVID-19. Las entregas durante el periodo en análisis han alcanzado 35,3 Mbped; un 2,5% por debajo de los volúmenes entregados en la gestión pasada, debido a las restricciones de la demanda de gas de exportación, especialmente del mercado brasileño.



## MERCADOS

De acuerdo a leyes, reglamentos, resoluciones y acuerdos de entrega vigentes, YPFB Chaco S.A. ha dado prioridad al abastecimiento de hidrocarburos en el mercado doméstico, antes de destinar sus entregas al mercado de exportación.



En términos relativos, el Crudo, Condensado y la Gasolina Natural componen el 10% del total de hidrocarburos entregados, el Gas Licuado de Petróleo un 4% y un 86% está compuesto por Gas Natural.

En la gestión fiscal 2020, no se registraron exportaciones de líquidos, mientras que las entregas de gas natural a mercados de exportación a los países Brasil y Argentina equivalen al 90% del total gas entregado.

## COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS

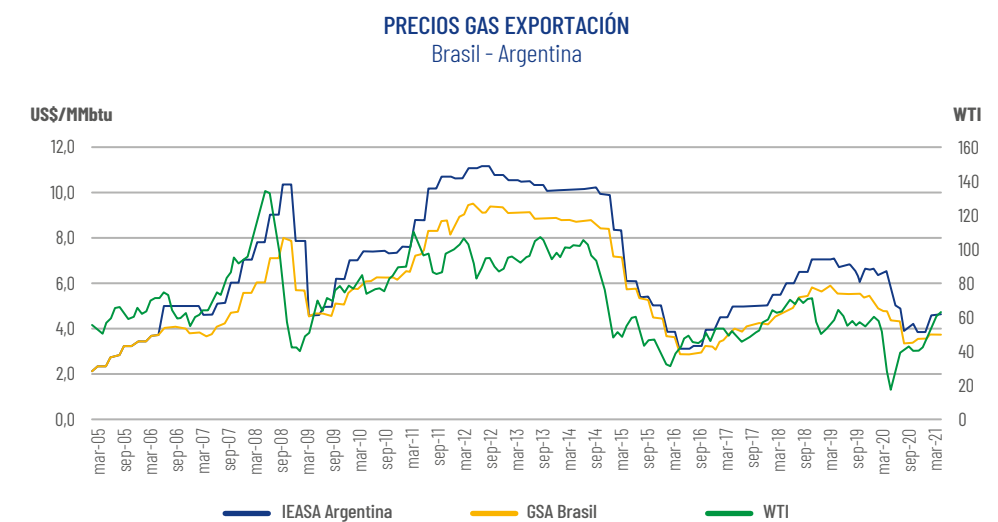
Durante el pasado año y de manera persistente y generalizada, el mercado del petróleo ha experimentado una disminución de la demanda global debido a las medidas y consecuencias de la pandemia del COVID-19. Esto se ha traducido en un descenso en los marcadores del petróleo crudo que en el caso del WTI tuvo su descenso de 61,2 USD/bbl a 46,8 USD/bbl desde principios de año del 2020 hasta marzo del mismo año, antes de concretarse los hechos que provocaron un *shok* de oferta que profundizó la caída.

En el marco de esta coyuntura, a principios de marzo se realizó una reunión entre los países de la OPEP + Rusia, en busca de aplicar recortes en la producción de estos países. Este aspecto no pudo concretarse por falta de acuerdo de todas las partes, lo que originó, por el contrario, una mayor oferta de petróleo, generando así una guerra de precios.

En abril los mercados de futuro alcanzaron cotizaciones de cierre sin precedentes con una brecha importante entre el marcador estadounidense (WTI aprox. -37 USD/bbl) y el europeo (Brent aprox. 25 USD/bbl). La cotización negativa en el WTI fue consecuencia del colapso de las instalaciones de almacenamiento de crudo por falta de mercado.

En el segundo semestre, si bien la desaceleración económica a nivel mundial profundizó la contracción en la demanda, los acuerdos que se alcanzaron entre los países de la OPEP + Rusia para entregar una producción limitada por cuotas, ha permitido que el precio haya aumentado a los niveles cercanos a los 50 USD/bbl.

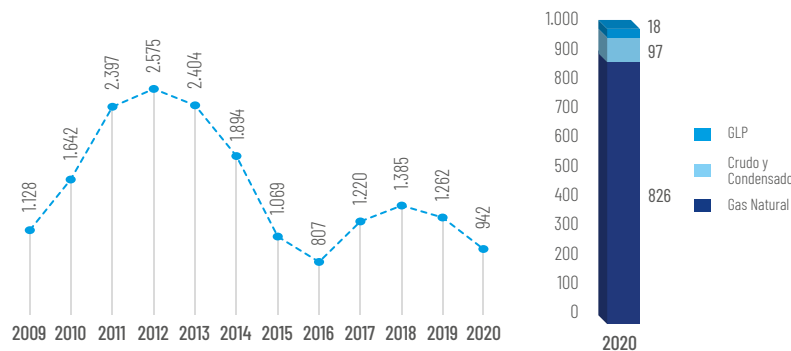
Los precios de exportación de gas natural hacia los mercados de Brasil y Argentina se encuentran indexados a canastas de *fuel oils* cuya cotización está correlacionada al WTI y Brent, marcadores del precio del petróleo crudo en Estados Unidos y Europa, respectivamente, como muestra en el siguiente cuadro.



RETRIBUCIÓN DEL TITULAR

El ingreso por retribución del titular disminuye un 25% con relación al nivel observado en la gestión fiscal anterior, debido principalmente a la caída de los precios contractuales para el gas de exportación, que como se mencionó, están indexados a canastas de *fuel oils* que tienen correlación al precio internacional del petróleo (WTI y Brent). En menor grado, la disminución de los ingresos por Retribución al Titular, también ha sido afectada por la disminución de la demanda. La retribución por entregas de gas natural representa un 88% de la retribución total generada en el período.

RETRIBUCIÓN DE HIDROCARBUROS NETOS  
2009 - 2020  
Expresado en Millones de Bolivianos



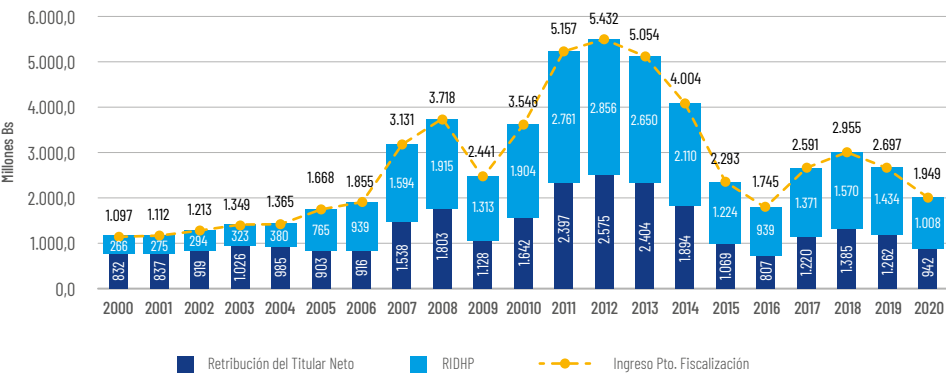
Cabe destacar que la Retribución del Titular equivale al 44% de los ingresos brutos que genera la producción entregada por la Sociedad. En la gestión fiscal 2020 el ingreso bruto ascendió a Bs 2.120 millones. Estos ingresos brutos, han permitido generar cargas públicas para el Estado por regalías, participaciones e IDH de Bs 1.008 millones, Bs174 millones para cubrir los costos de transporte de los hidrocarburos, además de la Retribución del Titular indicada.

CARGAS PÚBLICAS GENERADAS CON LA PRODUCCIÓN ENTREGADA

Las cargas públicas generadas para el Estado en la gestión 2020, a través de las regalías, participaciones e IDH determinadas sobre la producción entregada por la Sociedad ascienden a Bs 1.008 millones.

El gráfico a continuación muestra los ingresos por Retribución al Titular y Cargas Públicas por regalías, participaciones e IDH, generada por la producción de la Sociedad en los últimos años.

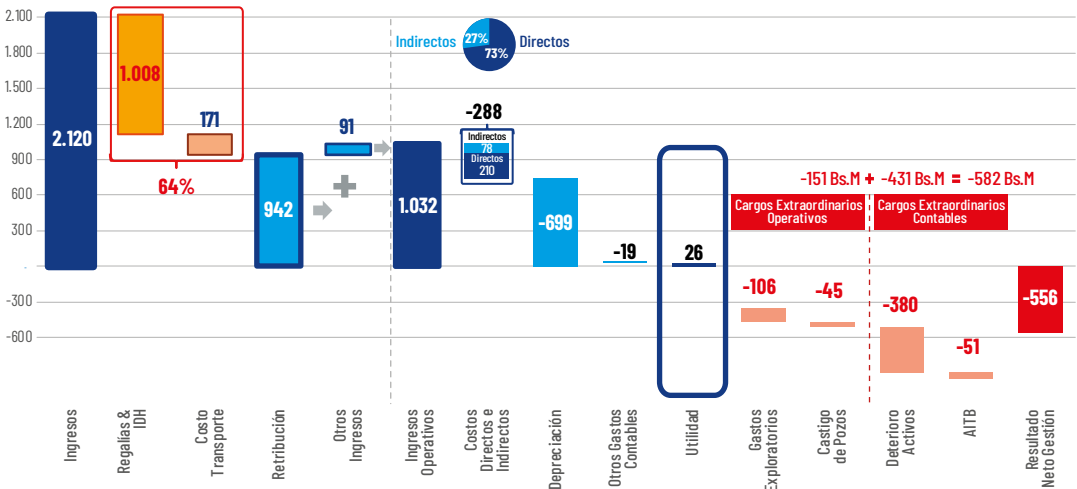
APORTES AL ESTADO Y RETRIBUCION DEL TITULAR  
2000-2020  
Expresado en Millones de Bolivianos



INGRESOS, GASTOS Y RESULTADOS NETOS

Como se refleja en el punto anterior, la producción entregada por la Sociedad genera ingresos brutos sobre los cuales se determinan las cargas públicas de regalías, participaciones e IDH establecidas por Ley, que son retenidas y pagadas por YPFB en el marco de los contratos de servicios petroleros. Así como también los costos de transporte de estos hidrocarburos. Los ingresos brutos, descontados las cargas públicas, los costos de transporte y la participación de YPFB de acuerdo a los Anexo F de los contratos, dejan como diferencia la Retribución del Titular que constituyen la primera línea del estado de resultados de la Sociedad.

ANALISIS ESTADO DE RESULTADOS Y VARIABLES CONDICIONANTES  
Gestión Fiscal 2020 - Expresado en Bolivianos



Los ingresos operativos de la empresa están dados por la “Retribución al Titular” que se establece en los Contratos de Operación firmados con YPFB, además de los ingresos operativos netos generados por los servicios prestados de Operación y Mantenimiento de Plantas y los ingresos operativos netos de la Planta de Compresión Río Grande.

Las retribuciones netas y otros ingresos netos operativos que se generaron durante la gestión fiscal 2020 alcanzaron los Bs. 1.032,3 millones, reflejando una disminución del 24% con respecto a la gestión anterior, debido a restricciones en la demanda y la caída del precio internacional del petróleo (WTI), ocasionados principalmente por la crisis del COVID-19.

Si a los ingresos operativos le reducimos los costos operativos directos, los gastos administrativos o indirectos, otros costos operativos y la depreciación de activos, que en su conjunto asciende a Bs.1.006 millones, la Sociedad obtiene un resultado positivo de Bs.26 millones.

Si a este resultado le reducimos los gastos asociados a la orientación de nuestras actividades exploratorias, que incluyen el castigo de los costos exploratorios del área Carohuiacho 8C cuyo contrato fue devuelto a YPFB en diciembre 2020, además del castigo de un tramo del pozo exploratorio COL-X10 que tuvo resultados negativos y se encuentra en etapa de evaluación, el resultado se torna negativo.

Por otra parte, se tiene el efecto de los cargos extraordinarios que están relacionados con el castigo por deterioro de activos fijos, los cargos asociados a la provisión por UTEs no ejecutables de los contratos Aguarangue Centro e Iñiguazu en la fase actual, así como también el registro de la provisión por incobrabilidad de los incentivos a la producción de petróleo en campos menores. Estos ajustes extraordinarios más el efecto del AITB que ha sido suspendido en su aplicación en base a UFV en diciembre de 2020 y los impactos del impuesto por IUE diferido, acrecientan en su conjunto la pérdida en Bs. 431 millones.

En resumen, la gestión fiscal 2020 cerró con una pérdida contable de Bs. 556,0 millones (equivalente a USD 79,9 millones al tipo de cambio de Bs.6.96 por USD 1). Una gestión impactada por los efectos de la pandemia que redujo los ingresos de la Sociedad en un 25% y el valor recuperable de algunos activos, generando la necesidad del registro extraordinario de deterioro de activos por Bs206 millones.

Por otro lado, a pesar de esta coyuntura desfavorable, la Sociedad continua con la actividad de inversión exploratoria en busca de incrementar las reservas, atendiendo los compromisos asumidos en los 8 contratos de Servicios Petroleros que se tienen vigentes para la exploración de áreas reservadas. Esta actividad de alto riesgo, genera impactos negativos en su curso, que afectan los resultados en el corto plazo de la Sociedad, esto está relacionado a las probabilidades de éxito geológico, en donde en promedio, 3 de 4 pozos podrían no tener éxito y, por lo tanto, estos 3 pozos del ejemplo más todos los costos exploratorios asociados, impactan negativamente los resultados. En esta gestión se tienen Bs151 millones de gastos exploratorios asociados a costos exploratorios del área Carohuaicho 8C devuelta a fines del año 2020 a YPFB y el castigo de un tramo del pozo exploratorio COL-X10.

Finalmente, YPFB Chaco S.A. continúa con los recursos legales en busca del reconocimiento por parte de YPFB y al ANH de los incentivos a la producción de petróleo de campos menores, consignados en la legislación vigente y que permiten devolver la condición de viabilidad económica a los campos productores de petróleo crudo.

En este marco y considerando que los Campos Humberto Suarez Roca, Los Cusis, Patujusal y Patujusal Oeste son acumulaciones descubiertas no comerciales y que se encontraban en etapa de evaluación a la fecha de publicación de la Ley N° 767, YPFB Chaco S.A. presentó la documentación que acredita esta situación, a través de un análisis económico de la producción de acumulaciones de petróleo y las actividades en etapa de evaluación durante el mes diciembre de 2015 y se encuentra a la espera del pago de los incentivos desde diciembre 2017 a la fecha.

Dada las actuaciones recientes de la Autoridad Jerárquica que, si bien no constituye un acto administrativo definitivo, pone de manifiesto que ésta autoridad proyecta analizar aspectos que no son los debidamente expuestos por YPFB Chaco S.A. en el recurso jerárquico, no es posible establecer un nivel aceptable de probabilidad en la recuperación de este beneficio devengado, por lo que se determinó prever por incobrabilidad el importe registrado a la fecha, en tanto no se obtenga un fallo favorable y/o el reconocimiento por parte de YPFB. El importe no reconocido de incentivos por parte de YPFB de diciembre 2017 a marzo 2021 asciende a Bs123.096.808, de los cuales Bs35.210.823 corresponden al periodo comprendido entre abril 2020 a marzo 2021.

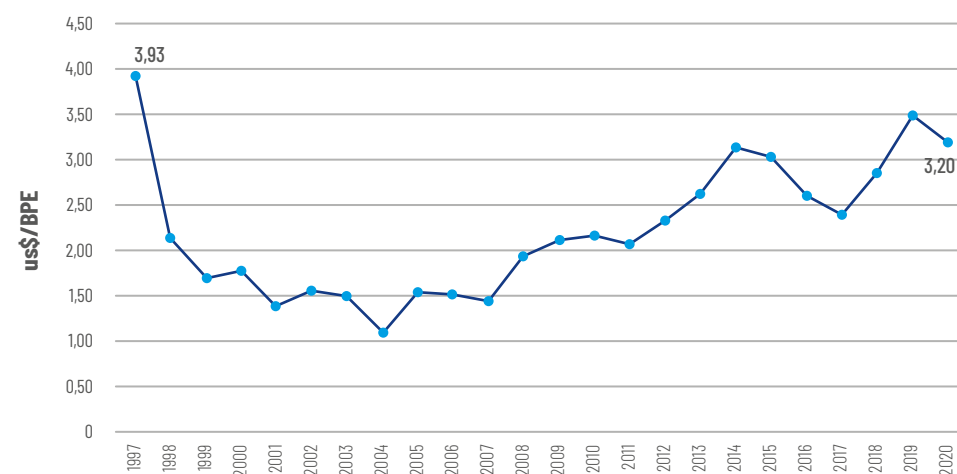
Como se observa, los impactos de la pandemia COVID-19 han reducido significativamente los ingresos en estos 12 meses de análisis. Por otro lado, se han tenido que realizar ajustes contables significativos y extraordinarios que han afectado el resultado de la gestión, como ser el deterioro de activos, provisión de incobrabilidad de incentivos a la producción de petróleo en campos menores, castigo de pozos exploratorios no exitoso y gastos exploratorios asociadas al área de Carohuaicho 8C devuelta a YPFB en diciembre 2020. Todos estos ajustes no impactan el flujo de efectivo proveniente de las actividades de operación que en la gestión ascendieron a Bs. 397,3 millones (equivalente a USD 57,1 millones)



### COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

En la gestión fiscal 2020, el costo directo de producción por barril de petróleo equivalente fue de USD/bpe 2,34; mientras que el costo indirecto estuvo en el orden de USD/bpe 0,87. El costo unitario total para la gestión es de USD/bpe 3,20; disminuye con relación al nivel observado en la gestión fiscal 2019 debido a menores costos de operación. Este indicador se calcula tomando como base la producción entregada durante el período.

COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN  
POR BARRIL DE PETRÓLEO EQUIVALENTE



Para contrarrestar la coyuntura actual de precios internacionales bajos, la Sociedad continua con la aplicación de las medidas de austeridad definidas a mediados de 2016. A pesar del incremento de actividades, los costos directos y administrativos se han mantenido en niveles bajos y menores a gestiones anteriores.

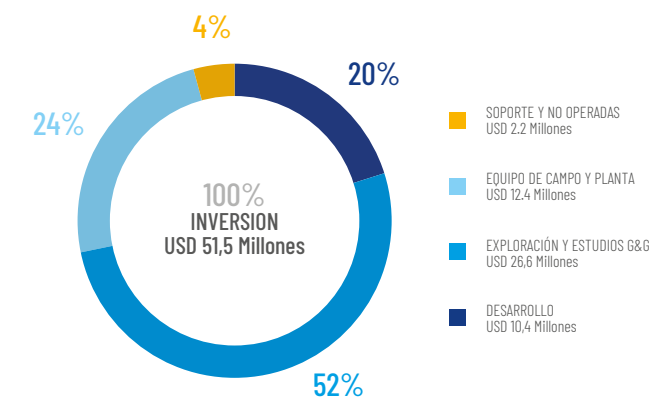
### INVERSIÓN

Todos entendemos que este año ha sido un año inusual. La pandemia ha obligado a restringir la actividad productiva y la movilidad de los ciudadanos, con el consiguiente impacto en las actividades de inversión. La Sociedad ha sabido responder de forma ágil a esta crisis sanitaria, implementado de manera oportuna las medidas de bioseguridad necesarias, para la protección de la salud de los trabajadores y de la continuidad operativa.

YPFB Chaco S.A. es una empresa comprometida con el desarrollo del sector de hidrocarburos en Bolivia, habiendo invertido durante el periodo fiscal 2020, a pesar de las dificultades generadas por la pandemia y las declaratorias de fuerza mayor en una gran cantidad de áreas, aproximadamente USD 52 millones en exploración y desarrollo de hidrocarburos con el fin de incrementar sus reservas, el nivel actual de producción y cumplir con los compromisos adquiridos en los Acuerdos de Entregas de Gas Natural firmados con YPFB, tanto para el suministro doméstico como para los mercados de exportación.

Resaltamos el hecho de que el 52% de nuestra inversión, está colocada en inversión exploratoria. A pesar del deterioro de los indicadores macros (precio y demanda) y la crisis ocasionada por la pandemia del COVID-19, la Sociedad mantiene el enfoque estratégico definido corporativamente de reponer e incrementar las reservas probadas de hidrocarburos de YPFB Chaco S.A. focalizando la inversión en actividades de exploración.

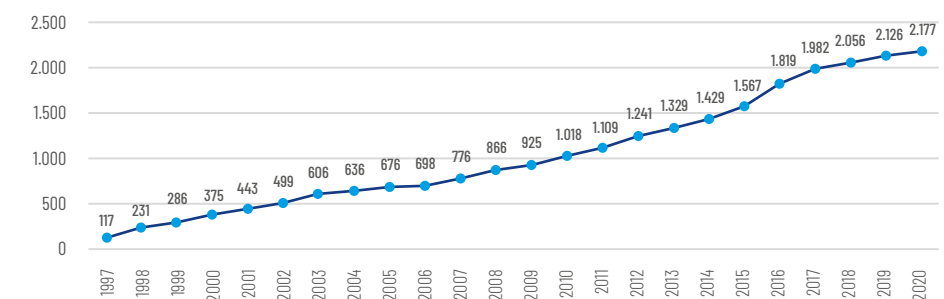
INVERSIONES GESTIÓN FISCAL 2020



En base a registros contables históricos de la empresa a la fecha, desde el inicio de sus actividades, YPFB Chaco S.A. ha invertido en Bolivia aproximadamente USD 2.177 millones en la exploración y explotación de hidrocarburos.

Actualmente y con el mismo propósito de incrementar los actuales caudales de producción, además de reponer e incrementar las reservas probadas de hidrocarburos de YPFB Chaco S.A. y de Bolivia, la empresa cuenta con un ambicioso plan de inversiones para el período 2021 - 2025, que permitirá potenciar los volúmenes de producción e incrementar las reservas actuales en Bolivia para el suministro de gas a potenciales mercados con los cuales YPFB podría suscribir nuevos acuerdos.

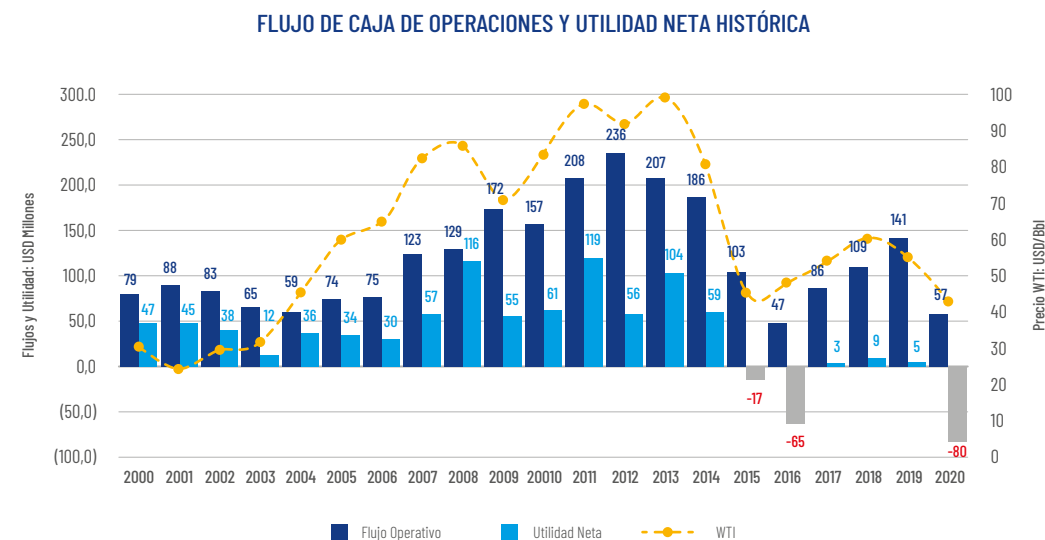
INVERSIONES HISTÓRICAS  
Períodos Fiscales 1997 - 2020



## FLUJO OPERATIVO

Durante la gestión fiscal 2020 (concluida el 31 de marzo de 2021) YPFB Chaco S.A. ha logrado generar un flujo de caja operativo de USD 57,1 millones aún bajo un escenario desfavorable por precios deprimidos y baja demanda del mercado de exportación de gas natural ocasionadas principalmente por la crisis de la pandemia.

Este flujo de caja generado, más los saldos disponibles, constituyen los fondos necesarios para encarar las actividades exploratorias que permitan garantizar el crecimiento y la solvencia de la Sociedad en el mediano y largo plazo. Conforme a la proyección de flujo de fondos, la Sociedad puede hacer frente a las actividades de inversión programadas, considerando precios del petróleo con cotizaciones conservadoras para los próximos años.



\* En las gestiones 2014 y 2015 el Flujo Operativo no incluye los pagos efectuados para la adquisición del 10% de participación en los bloques Aquio e Ipatí.

El Plan Estratégico de YPFB Chaco S.A., tiene como uno de sus pilares a la planificación financiera con el objetivo de asegurar los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos de exploración y explotación de la empresa y los compromisos hacia sus accionistas bajo un panorama de sostenibilidad financiera.

La planificación financiera es elaborada a través de la proyección de flujo de fondos a mediano y largo plazo, cuyo objetivo es evaluar la sostenibilidad de los saldos en caja de la empresa, resultantes de: i) el flujo de caja operativo, derivado de las actividades de explotación y exploración de hidrocarburos en el marco de los contratos vigentes y de aquellos que están en proceso de aprobación, ii) el flujo de caja de inversiones resultado de la cartera de proyectos y prospectos de la empresa, iii) el flujo de caja de financiamiento devenido de la política de distribución de dividendos por parte de los accionistas, y, iv) saldo inicial en caja.

Es importante destacar que, a pesar de la coyuntura de bajos precios internacionales del petróleo y restricciones de la demanda, la estimación de la generación de flujo de caja operativo promedio para el período 2021-2026 supera los US\$82 millones por año.

Esta proyección de flujo de fondos refleja la solvencia y la capacidad de autofinanciamiento en las operaciones a pesar de los importantes compromisos de inversiones que se asumirá en los próximos años producto del importante portafolio de proyectos de exploración y desarrollo.



**INFORME DEL SÍNDICO**

A los Señores Accionista de  
YPFB Chaco S.A.  
Santa Cruz de la Sierra. -

**Distinguidos accionistas:**

Habiendo sido designado el 07 de diciembre de 2020, se ha verificado que el Directorio de la sociedad mantuvo reuniones periódicas de acuerdo a lo establecido en los instrumentos societarios en cumplimiento de lo establecido por el inc. 5 del art. 335 del Código de Comercio y lo establecido en el artículo 41 en los Estatutos de la Sociedad, como síndico de YPFB Chaco S.A., tengo a bien presentar el informe correspondiente al ejercicio terminando el 31 de marzo de 2021 en base al análisis de la siguiente documentación:

**A. Documentación examinada:**

La siguiente documentación fue analizada considerando las Normas de Contabilidad vigentes en Bolivia, así como las normas legales relacionadas:

Balance general

- a. Estados de ganancias y pérdidas
- b. Estado de evolución del patrimonio neto
- c. Estado de flujo de efectivo
- d. Notas a los estados financieros
- e. Informe de auditoría externa
- f. Memoria anual

**B. Revisión de los estados financieros:**

Como síndico titular, revisé el balance general al 31 de marzo de 2021 de la empresa YPFB Chaco S.A. y los correspondientes estados de ganancias y pérdidas, de evolución del patrimonio neto y de flujo de efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha, tomando en consideración el informe de auditoría externa de la firma Encinas Auditores y Consultores S.R.L. que emitió su dictamen sin salvedades. Sin embargo, incluyen algunos párrafos de énfasis después de la opinión que señalan textualmente lo siguiente:

Tal como se menciona en la Nota 3 a los estados financieros, la cual indica que, a partir del 2 de mayo de 2007, la Sociedad de encuentra operando bajo Contratos de Operación firmados con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB). Estos contratos modifican las condiciones contractuales firmadas por la sociedad con anterioridad a dicha fecha. A la fecha presente del informe, existe temas pendientes de resolución relacionados con los derechos y obligaciones anteriores alas contratos suscritos con YPFB y aspectos relacionado con los Contratos de Operación protocolizados el 2 de mayo de 2007, YPFB se transformó desde dicha fecha en el único cliente de la sociedad. Los ajustes, si los hubiere, que sugieran como consecuencia de la conciliación final con YPFB serán contabilizados en la gestión en la que se conozcan;

Tal como se menciona en la NOTA 5. (b). (i) a los estados financieros, la subsidiaria Flamagas S.A. (En Liquidación) mantiene saldos por cobrar y otros compromisos con YPFB, los cuales de acuerdo a la Comisión liquidadora de Flamagas S.A. (En Liquidación) se estima que durante la gestión 2021 puedan ser regularizados; y

Tal como se menciona en la Nota 5. (b.). (ii) a los estados financieros, la cual indica que, durante la gestión finalizada el 31 de marzo de 2017, YPFB Chaco S.A. inició el proceso de liquidación de la subsidiaria Flamagas S.A. (En Liquidación). Los estados financieros al 31 de marzo de 2021, no incluyen ningún ajuste, si lo hubiere, que pudieran resultar de la finalización del proceso de liquidación de la subsidiaria Flamagas S.A.

De la revisión del balance general al 31 de marzo de 2021 de la empresa YPFB Chaco S.A. y los correspondientes estados de ganancias y pérdidas, de evolución del patrimonio neto y de flujo de efectivo por el ejercicio terminado de esa fecha, opino que los estados financieros presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación financiera de YPFB Chaco S.A. al 31 de marzo de 2021, los resultado de sus operaciones, la evolución del patrimonio neto y su flujo de efectivo por el ejercicio terminado en esa fecha, de conformidad con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia.

Concuerdo con la firma Encinas Auditores y Consultores S.R.L., con los párrafos de énfasis.

#### C. Memoria Anual:

Debidamente considerada y revisada la Memoria Anual presentada por la Gerencia de la Sociedad al Directorio y a los Accionistas de la Sociedad. La misma presenta, en forma razonable, la evolución de las operaciones de la sociedad durante la gestión que finalizo el 31 de marzo de 2021. Considero por consiguiente que la misma no requiere modificación significativa alguna; asimismo la información contable concuerda con los registros de la Sociedad, los cuales son llevados de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

Por lo antes expuesto y conforme dispone el art. 335 del Código de Comercio y lo establecido en las secciones VII, VIII y IX del referido Código, que hacen referencia a la Junta de Accionistas, administración y representación, así como fiscalización interna, de las sociedades anónimas, recomiendo a los señores accionistas-presentes y representados:-

- a. Aprobar los Estados Financieros de la sociedad al 31 de marzo de 2021, comprendiendo entre otros documentos el Balance General, Estados de ganancias y pérdidas, Estado de evolución del patrimonio neto y estado de flujo de efectivo
- b. Aprobar la Memoria anual de la Sociedad

Santa Cruz, 21 de junio de 2021



Julio Cesar Gangarillas Mendoza  
Síndico Titular

# ESTADOS FINANCIEROS E INFORME DEL AUDITOR INDEPENDIENTE

**YPFB CHACO S.A.**

Estados financieros al 31 de marzo de 2021 y 2020

**CONTENIDO**

Informe del auditor independiente  
Balance general  
Estado de ganancias y pérdidas  
Estado de evolución del patrimonio neto  
Estado de flujos de efectivo  
Notas a los estados financieros

Bs = boliviano  
US\$ = dólar estadounidense  
UFV = unidad de fomento a la vivienda

**INFORME DEL AUDITOR INDEPENDIENTE**

A los Señores Presidente y Directores de:  
**YPFB CHACO S.A.**

**Opinión**

Hemos auditado los estados financieros de YPFB CHACO S.A. (en adelante mencionada también como “la Sociedad”), que comprenden el balance general al 31 de marzo de 2021, los estados de ganancias y pérdidas, evolución del patrimonio y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en esa fecha, así como las notas explicativas 1 a 30 a 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 y patrimonial de YPFB CHACO S.A. al 31 de marzo de 2021, así como los resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en esa fecha, de conformidad con las bases y criterios contables descritos en la Nota 2 a los estados financieros.

**Fundamento de la opinión**

Hemos realizado nuestra auditoría de conformidad con Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas en Bolivia. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen en la sección Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros de nuestro informe. Somos independientes de la Sociedad 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 brinda una base suficiente y apropiada para fundamentar nuestra opinión.

**Párrafos de énfasis:**

Sin modificar nuestra opinión llamamos la atención sobre los siguientes asuntos:

- Tal como se menciona en la Nota 3 a los estados financieros, la cual indica que, a partir del 2 de mayo de 2007, la Sociedad se encuentra operando bajo Contratos de Operación firmados con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB). Estos Contratos modifican las condiciones contractuales firmadas por la Sociedad con anterioridad a dicha fecha. A la fecha del presente informe, existen temas pendientes de resolución relacionados con derechos y obligaciones anteriores a los Contratos suscritos con YPFB y aspectos relacionados con los Contratos de Operación que aún no han sido conciliados. Como resultado de la promulgación de la Ley de Hidrocarburos N° 3058, el Decreto Supremo de Nacionalización N° 28701 y los Contratos de Operación protocolizados el 2 de mayo de 2007, YPFB se transformó desde dicha fecha en el único cliente de la Sociedad. Los ajustes, si los hubiere, que surgieran como consecuencia de la conciliación final con YPFB serán contabilizados en la gestión en la que se conozcan.

**Encinas Auditores y Consultores S.R.L.**

C/ Dr. Bernardo Cadario N° 3060 Edificio SOBODE, Piso 3 • Telf.: (591-3) 345-0077  
Santa Cruz - Bolivia

- Tal como se menciona en la Nota 5. (b). (i) a los estados financieros, la subsidiaria Flamagas S.A. (En Liquidación) mantiene saldos por cobrar y otros compromisos con YPFB, los cuales de acuerdo a la Comisión liquidadora del Flamagas S.A. (en liquidación) se estima que durante la gestión 2021 puedan ser regularizados.
- Tal como se menciona en la Nota 5. (b). (ii) a los estados financieros, la cual indica que, durante la gestión finalizada el 31 de marzo de 2017, YPFB Chaco S.A. inició el proceso de liquidación de la subsidiaria Flamagas S.A. (En Liquidación). Los estados financieros al 31 de marzo de 2021, no incluyen ningún ajuste, si los hubiere, que pudieran resultar de la finalización del proceso de liquidación de la subsidiaria Flamagas S.A.

#### Otra cuestión

Tal como se menciona en la Nota 2.b. los estados financieros individuales de YPFB CHACO S.A. han sido preparados para cumplir con las disposiciones legales a las que está sujeta la Sociedad como ente independiente. Por lo tanto, no incluyen la consolidación de los estados financieros de sus sociedades controladas, inversiones que se presentan valuadas a su valor patrimonial proporcional. Para evaluar la situación financiera del conjunto económico que conforman la Sociedad y sus subsidiarias, se deben preparar estados financieros consolidados de acuerdo con la Norma de Contabilidad N° 8 del Colegio de Auditores de Bolivia.

#### Responsabilidades de la gerencia y de los responsables del gobierno de la Sociedad en relación con los estados financieros

La gerencia es responsable por la preparación y presentación razonable de los estados financieros adjuntos de acuerdo con Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas en Bolivia, y del sistema de control interno que la gerencia considera necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de incorrección material, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la gerencia es responsable de la valoración de la capacidad de la Sociedad 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 marcha, excepto si la Gerencia tiene la intención de liquidar la Sociedad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno de la Sociedad son responsables de la supervisión del proceso de preparación y presentación de los estados financieros de la Sociedad.

#### 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, debido 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 basados 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, debido 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 debido a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas o la elusión del sistema de control interno.
- Obtenemos 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 sistema de control interno de la Sociedad.
- Evaluamos la adecuación de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la gerencia.
- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por la gerencia, del principio contable de empresa en marcha 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 Sociedad 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 adecuadas, 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 Sociedad 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 con los responsables del gobierno y/o administración de la Sociedad en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificados y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del sistema de control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.

#### ENCINAS AUDITORES Y CONSULTORES S.R.L.

  
Lic. Aud. Jorge Pérez A. (Socio)  
MAT. CAUB – 12942  
MAT. CDA SC – 3470

Santa Cruz de la Sierra, 15 de junio de 2021

## BALANCE GENERAL AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

|                                                        | Nota         | 2021                 | 2020<br>(Reexpresado y<br>reclasificado) |
|--------------------------------------------------------|--------------|----------------------|------------------------------------------|
|                                                        |              | Bs                   | Bs                                       |
| <b>ACTIVO</b>                                          |              |                      |                                          |
| <b>Activo corriente</b>                                |              |                      |                                          |
| Disponibilidades                                       | 2.g. y 4     | 1.356.938.641        | 884.731.948                              |
| Inversiones                                            | 2.h. y 5     | 174.246.604          | 632.391.560                              |
| Cuentas por cobrar comerciales a corto plazo           | 6            | 340.604.156          | 413.079.077                              |
| Otras cuentas por cobrar a corto plazo                 | 7            | 236.711.599          | 176.960.251                              |
| Inventarios                                            | 2.i. y 8     | 7.196.193            | 6.990.573                                |
| Total activo corriente                                 |              | 2.115.697.193        | 2.114.153.409                            |
| <b>Activo no corriente</b>                             |              |                      |                                          |
| Inversiones                                            | 2.h. y 5     | 344.288.277          | 344.179.548                              |
| Cuentas por cobrar comerciales a largo plazo           | 6            | 134.957.366          | 222.093.194                              |
| Otras cuentas por cobrar a largo plazo                 | 9            | 477.600.713          | 481.501.726                              |
| Impuesto diferido                                      | 2.n. y 23.b. | 128.565.799          | 180.605.551                              |
| Otros activos no corrientes                            | 10           | 444.667.395          | 385.229.390                              |
| Inventarios                                            | 2.i. y 8     | 236.598.233          | 208.795.899                              |
| Activo fijo (neto de depreciaciones acumuladas)        | 2.k. y 11    | 5.318.235.505        | 5.998.162.593                            |
| Total activo no corriente                              |              | 7.084.913.288        | 7.820.567.901                            |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                                    |              | <b>9.200.610.481</b> | <b>9.934.721.310</b>                     |
| <b>PASIVO</b>                                          |              |                      |                                          |
| <b>Pasivo corriente</b>                                |              |                      |                                          |
| Cuentas por pagar                                      | 12           | 148.795.533          | 309.587.353                              |
| Dividendos por pagar                                   |              | 3.298.560            | 3.257.930                                |
| Deudas fiscales y sociales                             | 13           | 44.846.020           | 27.258.015                               |
| Otras cuentas por pagar                                | 14           | 33.947.773           | 44.065.230                               |
| Total pasivo corriente                                 |              | 230.887.886          | 375.168.528                              |
| <b>Pasivo no corriente</b>                             |              |                      |                                          |
| Impuesto diferido                                      | 2.n. y 23.b. | 38.589.925           | 68.772.571                               |
| Provisión para indemnizaciones                         | 2.o.         | 31.094.152           | 28.923.570                               |
| Reserva para desmantelamiento, restauración y abandono | 2.m.         | 519.208.554          | 493.821.123                              |
| Otros pasivos no corrientes                            |              | 4.353                | 4.389                                    |
| Total pasivo no corriente                              |              | 588.896.984          | 591.521.653                              |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                                    |              | <b>819.784.870</b>   | <b>966.690.181</b>                       |
| <b>PATRIMONIO NETO</b>                                 |              |                      |                                          |
| Capital pagado                                         | 15           | 1.609.932.000        | 1.609.932.000                            |
| Ajuste de capital                                      | 16.a.        | 1.530.151.902        | 1.530.151.902                            |
| Prima de emisión                                       | 16.b.        | 801.969.085          | 801.969.085                              |
| Reserva legal                                          | 16.c.        | 326.039.874          | 324.397.104                              |
| Reserva para ganancias no monetizables                 | 16.d.        | 743.062.339          | 743.062.339                              |
| Ajuste global del patrimonio                           | 16.e.        | 1.015.391.566        | 1.015.391.566                            |
| Ajuste de reservas patrimoniales                       | 16.f.        | 1.965.274.657        | 1.965.268.684                            |
| Resultados acumulados                                  |              | 389.004.188          | 977.858.449                              |
| <b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>                           | 2.p.         | <b>8.380.825.611</b> | <b>8.968.031.129</b>                     |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>                  |              | <b>9.200.610.481</b> | <b>9.934.721.310</b>                     |
|                                                        |              |                      |                                          |
| Cuentas de orden deudoras                              | 28           | 199.170.473          | 308.294.483                              |
| Cuentas de orden acreedoras                            | 28           | 199.170.473          | 308.294.483                              |

Las notas 1 a 30 que se acompañan forman parte de este estado.

Robert Van Lino  
Gerente GeneralHernán Bravo Leirio  
Gerente de Administración y FinanzasMiguel Argandoña Pérez  
Jefe de Contabilidad  
Mat. Prof. N° 0449ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS  
AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

|                                                                                       | Nota                | 2021                 | 2020<br>(Reexpresado) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
|                                                                                       |                     | Bs                   | Bs                    |
| <b>Ingresos:</b>                                                                      |                     |                      |                       |
| Retribución de hidrocarburos netos                                                    | 2.r.                | 941.517.607          | 1.272.679.288         |
|                                                                                       |                     | 941.517.607          | 1.272.679.288         |
| <b>Menos:</b>                                                                         |                     |                      |                       |
| Gastos directos de producción                                                         |                     | (55.410.876)         | (71.160.086)          |
| Gastos directos de procesamiento                                                      |                     | (127.117.356)        | (138.853.724)         |
| Otros gastos directos de operación                                                    |                     | (27.674.711)         | (28.466.193)          |
| <b>Utilidad bruta</b>                                                                 |                     | <b>731.314.664</b>   | <b>1.034.199.285</b>  |
| <b>Más/(Menos):</b>                                                                   |                     |                      |                       |
| Utilidades en inversiones en compañías subsidiarias                                   |                     | (1.847.020)          | 24.099.705            |
| Otros ingresos netos operativos                                                       | 17                  | 90.776.285           | 104.301.562           |
| Gastos generales y administrativos                                                    | 18                  | (78.017.285)         | (86.037.124)          |
| Gastos de exploración                                                                 | 19                  | (105.722.344)        | (147.267.195)         |
| Castigo de inversión en pozos exploratorios no exitosos                               |                     | (45.311.522)         | (9.397.715)           |
| Depreciación, desmantelamiento, restauración y abandono                               | 11                  | (698.961.383)        | (728.305.489)         |
| Impuesto a las transacciones financieras                                              |                     | (1.061.618)          | (852.832)             |
| Impuesto a las transacciones                                                          |                     | (39.336.559)         | (51.375.672)          |
| Otros gastos de remediación                                                           |                     | -                    | (2.054.374)           |
| <b>(Pérdida) Utilidad operativa</b>                                                   |                     | <b>(148.166.782)</b> | <b>137.310.151</b>    |
| <b>Ingresos (egresos):</b>                                                            |                     |                      |                       |
| Intereses ganados                                                                     |                     | 25.418.592           | 38.443.745            |
| Intereses, comisiones y otros                                                         |                     | (7.551.168)          | (23.735.804)          |
| Deterioro de activos/Pérdida por desvalorización                                      | 11 (b)              | (206.412.720)        | -                     |
| Otros ingresos / egresos                                                              | 20                  | (173.903.232)        | (98.398.186)          |
| Diferencia de cambio                                                                  |                     | 5.706.907            | 11.144.510            |
| Resultado por exposición a la inflación                                               |                     | (30.161.385)         | (35.200.558)          |
| <b>(Pérdida) Utilidad neta antes de impuesto sobre las utilidades de las empresas</b> |                     | <b>(535.069.788)</b> | <b>29.563.858</b>     |
| Impuesto sobre las utilidades de las empresas (diferido y corriente)                  | 2.n., 23.b. y 23.c. | (20.951.062)         | 3.559.900             |
| <b>(Pérdida) Utilidad neta del ejercicio</b>                                          |                     | <b>(556.020.850)</b> | <b>33.123.758</b>     |

Las notas 1 a 30 que se acompañan forman parte de este estado.

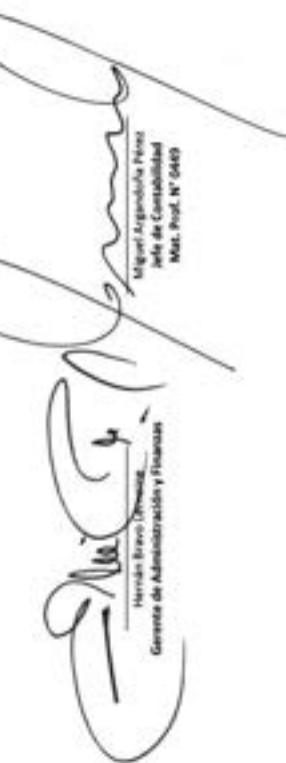
Robert Van Lino  
Gerente GeneralHernán Bravo Leirio  
Gerente de Administración y FinanzasMiguel Argandoña Pérez  
Jefe de Contabilidad  
Mat. Prof. N° 0449

|                                                                                                                                                          | Capital           |                   | Reservas           |               |                        |                           |                                | Total         |               | Resultados acumulados | Total          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|
|                                                                                                                                                          | Capital Excedente | Aporte de capital | Prima (de emisión) | Reserva legal | Reserva para ganancias | Ajuste global de pérdidas | Ajuste de reservas de pérdidas |               |               | Bs                    | millones de Bs |
| Saldo al 31 de marzo de 2019 (reexpresado)                                                                                                               | 1.609.832.000     | 1.530.151.802     | 801.969.085        | 321.343.685   | 743.062.239            | 1.615.381.566             | 1.965.185.632                  | 4.848.964.287 | 1.907.264.630 | 6.846.233.019         |                |
| Tratamiento de los resultados acumulados de la gestión de acuerdo con el acta de la Junta General Ordinaria de Accionistas de fecha 19 de junio de 2019: |                   |                   |                    |               |                        |                           |                                |               |               |                       |                |
| - Constitución de reserva legal (Reexpresado)                                                                                                            | -                 | -                 | -                  | 3.011.409     | -                      | -                         | 73.062                         | 3.104.491     | (3.124.491)   | -                     |                |
| - Distribución de utilidades (Reexpresado)                                                                                                               | -                 | -                 | -                  | -             | -                      | -                         | -                              | -             | (38.345.848)  | (38.345.848)          |                |
| Utilidad neta del ejercicio (reexpresado)                                                                                                                | -                 | -                 | -                  | -             | -                      | -                         | -                              | -             | 33.573.758    | 33.573.758            |                |
| Saldo al 31 de marzo de 2020 (reexpresado)                                                                                                               | 1.609.832.000     | 1.530.151.802     | 801.969.085        | 324.357.104   | 743.062.239            | 1.615.381.566             | 1.965.268.694                  | 4.810.088.778 | 977.858.449   | 8.968.031.129         |                |
| Tratamiento de los resultados acumulados de la gestión de acuerdo con el acta de la Junta General Ordinaria de Accionistas de fecha 24 de julio de 2020: |                   |                   |                    |               |                        |                           |                                |               |               |                       |                |
| - Constitución de reserva legal (Reexpresado)                                                                                                            | -                 | -                 | -                  | 1.842.170     | -                      | -                         | 5.973                          | 1.848.243     | (1.848.243)   | -                     |                |
| - Distribución de utilidades (Reexpresado)                                                                                                               | -                 | -                 | -                  | -             | -                      | -                         | -                              | -             | (21.154.666)  | (21.154.666)          |                |
| Pródota neta del ejercicio                                                                                                                               | -                 | -                 | -                  | -             | -                      | -                         | -                              | -             | (356.520.850) | (356.520.850)         |                |
| Saldo al 31 de marzo de 2021                                                                                                                             | 1.609.832.000     | 1.530.151.802     | 801.969.085        | 326.079.674   | 743.062.239            | 1.615.381.566             | 1.965.274.632                  | 4.851.273.521 | 399.004.198   | 8.300.325.613         |                |

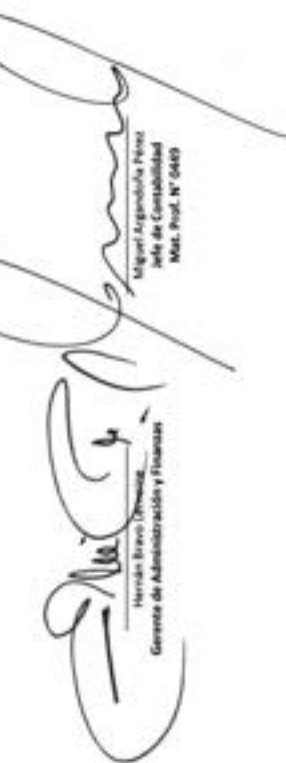
Las notas 1 a 30 que se acompañan forman parte de este estado.



Robert Iván Lino  
Gerente General



Hernán Bravo Leimone  
Gerente de Administración y Finanzas



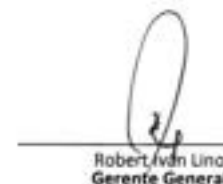
Miguel Argandoña Pérez  
Jefe de Contabilidad  
Mat. Prof. N° 0449

## YFPB CHACO S.A.

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

|                                                                                                      | Nota  | 2021<br>Bs    | 2020<br>(Reexpresado)<br>Bs |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------------------------|
| <b>Actividades de operación:</b>                                                                     |       |               |                             |
| (Pérdida) Utilidad neta del ejercicio                                                                |       | (556.020.850) | 33.123.758                  |
| Ajuste para conciliar el resultado neto con el efectivo neto que aportan las actividades operativas: |       |               |                             |
| Depreciación, desmantelamiento, restauración y abandono                                              | 11    | 698.961.383   | 728.305.489                 |
| Castigo de inversión en pozos exploratorios no exitosos                                              |       | 45.311.522    | 9.397.715                   |
| Pérdida por desvalorización de activos                                                               |       | 206.412.720   | -                           |
| Gastos de exploración                                                                                | 19    | 91.534.282    | 124.370.212                 |
| Efecto financiero abandono de pozo                                                                   |       | 14.435.610    | 13.620.029                  |
| Impuestos diferidos                                                                                  |       | 20.951.062    | (3.559.900)                 |
| Utilidades en inversiones en compañías subsidiarias                                                  |       | 1.847.020     | (24.099.705)                |
| Provisión para indemnizaciones                                                                       |       | 9.830.567     | 9.948.465                   |
| Previsiones para contingencias                                                                       |       | -             | 1.857.689                   |
| Provisión para desvalorización de inventarios                                                        |       | -             | 2.070.065                   |
| Otros                                                                                                |       | (539.762)     | 665.529                     |
| <b>Cambios en activos y pasivos operativos netos:</b>                                                |       |               |                             |
| Disminución (Aumento) en cuentas por cobrar                                                          |       | 159.610.749   | (3.711.412)                 |
| (Aumento) Disminución en otras cuentas por cobrar                                                    |       | (55.850.335)  | 88.415.508                  |
| (Aumento) Disminución de inventarios                                                                 |       | (28.007.954)  | 26.072.977                  |
| Aumento en otros activos no corrientes                                                               |       | (59.438.005)  | (108.151.224)               |
| (Disminución) Aumento en cuentas por pagar                                                           |       | (151.791.820) | 110.736.559                 |
| Aumento (Disminución) en deudas fiscales y sociales                                                  |       | 17.588.005    | (2.113.046)                 |
| Disminución en otras cuentas por pagar corrientes                                                    |       | (10.117.493)  | (7.879.978)                 |
| Pago de beneficios sociales                                                                          |       | (7.425.653)   | (10.616.619)                |
| Flujo de efectivo proveniente de actividades de operación                                            |       | 397.291.048   | 988.452.111                 |
| <b>Actividades de inversión:</b>                                                                     |       |               |                             |
| Aumento en inversiones                                                                               |       | (4.744.210)   | (10.083.117)                |
| Inversiones netas de activo fijo                                                                     |       | (347.341.063) | (620.258.245)               |
| Flujo de efectivo utilizado en actividades de inversión                                              |       | (352.085.273) | (630.341.362)               |
| <b>Actividades de financiamiento:</b>                                                                |       |               |                             |
| Pago de dividendos                                                                                   |       | (31.144.038)  | (59.226.401)                |
| Flujo de efectivo utilizado en actividades de financiamiento                                         |       | (31.144.038)  | (59.226.401)                |
| <b>Aumento neto en disponibilidades y equivalentes de efectivo</b>                                   |       | 14.061.737    | 298.884.348                 |
| <b>Disponibilidades y equivalentes de efectivo al inicio del ejercicio</b>                           |       | 1.517.123.508 | 1.218.239.160               |
| <b>Disponibilidades y equivalente de efectivo al final del ejercicio</b>                             | 4 y 5 | 1.531.185.245 | 1.517.123.508               |

Las notas 1 a 30 que se acompañan forman parte de este estado.



Robert Iván Lino  
Gerente General



Hernán Bravo Leimone  
Gerente de Administración y Finanzas



Miguel Argandoña Pérez  
Jefe de Contabilidad  
Mat. Prof. N° 0449

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 1 – NATURALEZA, OBJETO Y ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD

YPFB Chaco S.A. (Antes Empresa Petrolera Chaco S.A.), fue constituida en el marco de la Ley de Capitalización de Empresas Públicas, N° 1544 de fecha 21 de marzo de 1994, mediante la cual Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), como sector público, y sus trabajadores, como sector privado, constituyeron una sociedad de economía mixta, "Empresa Petrolera Chaco Sociedad de Economía Mixta" (Chaco S.A.M.), a la que se transfirieron parte de los activos de YPFB relacionados con la exploración y producción, y se le otorgaron concesiones para explorar y explotar hidrocarburos.

De acuerdo con el Testimonio N° 7072/96 de fecha 27 de noviembre de 1996, Chaco S.A.M. fue constituida con un capital autorizado de Bs1.609.932.000 del cual los accionistas, mediante la transferencia de activos arriba mencionada, suscribieron Bs804.966.000 divididos en 8.049.660 acciones con un valor nominal de Bs100 cada una. Posteriormente, dichas acciones fueron transferidas a las Administradoras de Fondos de Pensiones y a los trabajadores que hicieron uso de la opción de compra que les fue otorgada por Ley.

En fecha 10 de abril de 1997, el nombre de la Sociedad cambió a Empresa Petrolera Chaco S.A., el capital autorizado fue incrementado a Bs3.219.864.000 y se realizó la suscripción de las 8.049.660 acciones restantes, convocada mediante licitación internacional, que fue concedida a la Sociedad Amoco Netherlands Petroleum Company, que posteriormente transfirió sus acciones a Amoco Bolivia Oil and Gas AB. El aporte en efectivo realizado por Amoco Netherlands Petroleum Company ascendió a US\$ 306.667.001, equivalentes a Bs1.606.935.085 a dicha fecha.

La Sociedad tiene por objeto llevar a cabo por sí, por intermedio de terceros o asociada a terceros, para sí o para terceros; el estudio, la exploración y explotación de los yacimientos de hidrocarburos líquidos y/o gaseosos, transporte, comercialización, envasado, distribución, industrialización, procesamiento, refinación, fabricación de productos derivados de hidrocarburos y/o cualquier otra transformación de tales hidrocarburos y de sus derivados directos e indirectos; la generación, transporte, comercialización y distribución de energía eléctrica (cuando legalmente sea posible la realización simultánea de tales actividades y dentro de las normas permitidas por Ley); la prestación de servicios inherentes a estas actividades; efectuar inversiones relacionadas con lo precedente y, en general, realizar toda clase de actos jurídicos y operaciones cualquiera sea su carácter legal, incluso financieros, que hagan al objeto de la Sociedad, o estén relacionados con el mismo.

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 28701 de fecha 1° de mayo de 2006 y el Decreto Supremo N° 28711 de fecha 13 de mayo de 2006, el 19 de mayo de 2006 se llevó a cabo el cambio de propiedad de 7.882.390 acciones en poder de las Administradoras de Fondos de Pensiones en favor de YPFB. Consecuentemente, la participación accionaria al 31 de marzo de 2008 era la siguiente:

| Detalle                                             | Porcentaje<br>% |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Amoco Bolivia Oil and Gas AB                        | 50,00           |
| Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) | 48,96           |
| Otros menores                                       | 1,04            |
| Total                                               | 100,00          |

En fecha 23 de enero de 2009, el gobierno boliviano emitió el Decreto Supremo N° 29888, mediante el cual nacionaliza todas las acciones de la Compañía que se encontraban en poder de Amoco Bolivia Oil & Gas AB a favor de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB).

Consecuentemente, la nueva participación accionaria a partir de tal fecha es la siguiente:

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 1 – NATURALEZA, OBJETO Y ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD (Cont.)

| Detalle                                             | Porcentaje<br>% |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) | 99,32           |
| Otros menores                                       | 0,68            |
| Total                                               | 100,00          |

En Junta General de Accionistas del 19 de noviembre de 2009, se aprobó el cambio de denominación social a YPFB Chaco S.A. Esta decisión fue formalizada mediante escritura pública N° 3986/2009 de fecha 24 de noviembre de 2009.

En fecha 26 de diciembre de 2013, fue promulgada la Ley N° 466 – Ley de la Empresa Pública, que establece un nuevo régimen para las empresas públicas del nivel central del Estado (Nota 26), quedando comprendida YPFB Chaco S.A., dentro de la tipología de Empresa Estatal Mixta (EEM), al tratarse de una empresa con aportes del Estado mayores al 70% y menores al 100%. La disposición transitoria de la mencionada Ley establece un plazo máximo comprendido entre dos (2) y dieciocho (18) meses para la conversión de la empresa, en función a un cronograma de conversión de grupos de empresas públicas definido por el Consejo Superior Estratégico de la Empresa Pública (COSEEP), máxima instancia de definición de políticas, estrategias y lineamientos generales para la gestión empresarial pública, por lo que la aplicación de esta disposición normativa se realizará en el marco del cronograma que establezca el COSEEP y de las disposiciones conexas aplicables, cronograma que no se ha definido hasta la fecha.

#### NOTA 2 – POLÍTICAS CONTABLES APLICADAS

Los estados financieros de YPFB Chaco S.A. al 31 de marzo de 2021 y 2020, han sido preparados de acuerdo con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia.

##### 2.a. Bases de preparación de estados financieros

Los estados financieros individuales de la Sociedad han sido preparados bajo normas de contabilidad emitidas por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad del Colegio de Auditores (Contadores Públicos) de Bolivia. Por resolución de este Consejo, en caso de ausencia de pronunciamientos técnicos específicos en el país, se adoptan las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF's).

##### 2.b. Consolidación de inversiones

Los estados financieros de la Sociedad, han sido preparados para cumplir con las disposiciones legales a las que está sujeta como ente independiente. Por lo tanto, no incluyen la consolidación de los estados financieros de las empresas Subsidiarias de la Sociedad: Compañía Eléctrica Central Bulu Bulu S.A. (CECBB S.A.) y Flamingas S.A. (en liquidación); inversiones que se encuentran valuadas a su valor patrimonial proporcional según se expone en la Nota 5 a los estados financieros. Para evaluar la situación patrimonial y financiera, y los resultados de las operaciones de la Sociedad y sus Subsidiarias se debe recurrir a estados financieros consolidados preparados según la Norma de Contabilidad N° 8 aprobada por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad.

##### 2.c. Consideración de los efectos de la inflación

Los estados financieros son preparados en términos de moneda constante, reconociendo en forma integral los efectos de la inflación, de conformidad con procedimientos establecidos en la Norma de Contabilidad N° 3 (revisada y modificada), aprobada por el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad y disposiciones legales vigentes. Dicha norma fue revisada y modificada en septiembre de 2007, aprobada mediante Resolución

## NOTA 2 – POLÍTICAS CONTABLES APLICADAS (Cont.)

## 2.c. Consideración de los efectos de la inflación (Cont.)

Nº CTNAC 01/2007 de fecha 8 de septiembre de 2007. Asimismo, en fecha 11 de enero de 2008, según Resolución Nº CTNAC 01/2008, el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad aprobó el cambio del índice a utilizarse a efectos de la reexpresión de estados financieros a moneda constante a partir del 1º de enero de 2008, de la cotización del dólar estadounidense a la cotización de la Unidad de Fomento a la Vivienda (UFV), la aplicación anticipada de dicha norma es permitida.

Al respecto, la Sociedad ha tomado la determinación de aplicar la Norma de Contabilidad Nº 3 (revisada y modificada) de manera anticipada de acuerdo a lo establecido en la misma norma, es decir con efecto al 1º de abril de 2007, de acuerdo a lo que recomienda la norma.

Hasta la gestión finalizada el 31 de marzo de 2007, las partidas no monetarias que forman parte de los estados financieros, fueron reexpresadas al tipo de cambio del boliviano respecto al dólar estadounidense, vigente a la fecha de cierre.

Para las gestiones finalizadas a partir del 31 de marzo de 2008, las partidas no monetarias que forman parte de los estados financieros, fueron reexpresadas utilizando como índice de reexpresión a la variación en el valor de la UFV. El efecto de la reexpresión se registra en la cuenta "Resultado por exposición a la inflación" del Estado de ganancias y pérdidas.

En fecha 8 de diciembre de 2020 el Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad – CTNAC emitió la Resolución CTNAC 03/2020 que establece la suspensión del ajuste integral por inflación de estados financieros a partir del 11 de diciembre de 2020. La Sociedad procedió a efectuar el ajuste por inflación de los rubros no monetarios del balance general y estado de ganancias y pérdidas correspondiente hasta el 10 de diciembre de 2020, en base a la variación de la UFV.

Solo para efecto de comparación, los saldos de los estados financieros y las notas explicativas al 31 de marzo de 2020, fueron reexpresados en función a la UFV. Los índices al 10 de diciembre de 2020 y 31 de marzo de 2020 fueron de Bs2,35998 y Bs2,34086 por cada UFV, respectivamente. La variación de la UFV durante la gestión 2021 fue del 0,82% y del 2020 fue del 1,84%.

## 2.d. Moneda extranjera

Los activos y pasivos en moneda extranjera se convierten a bolivianos al tipo de cambio vigente al cierre del ejercicio de Bs6,96 por US\$ 1. Las diferencias de cambio resultantes de este procedimiento se registran dentro de los resultados del ejercicio en la cuenta "Diferencia de cambio".

## 2.e. Estimaciones incluidas en los estados financieros

La preparación de estados financieros, de acuerdo con normas de contabilidad generalmente aceptadas en Bolivia, requiere que la Gerencia de la Sociedad realice estimaciones y suposiciones que afectan los montos de activos y pasivos, y la exposición de activos y pasivos contingentes a la fecha de los estados financieros, así como los montos de los ingresos y gastos del ejercicio. En caso de que ocurrieran cambios en las estimaciones o supuestos debido a variaciones en las circunstancias en las que estuvieron basadas, el efecto del cambio será incluido en la determinación de la utilidad o pérdida neta del ejercicio en que ocurra el cambio.

Las principales estimaciones de la Gerencia están relacionadas con las reservas de hidrocarburos utilizadas para el cálculo de deterioro de activos fijos, el cálculo de la depreciación de los activos fijos, los costos futuros de desmantelamiento, remediación ambiental y abandono de pozos, la recuperación de montos invertidos en pozos en curso, el impuesto diferido, los pasivos contingentes, previsión contable para la desvalorización del inventario y la previsión contable para incobrables.

## NOTA 2 – POLÍTICAS CONTABLES APLICADAS (Cont.)

## 2.f. Participación en Contratos de Operación y/o Servicios Petroleros en Riesgos Compartidos y/o Asociación

La participación de la Sociedad en las operaciones de los Contratos de Operación y/o Servicios Petroleros, en Riesgo Compartido y/o Asociación, ha sido incorporada en sus estados financieros a través de la consolidación proporcional de la información financiera mensual de cada Contrato, tomando en cuenta el porcentaje de participación de YPFB Chaco S.A.

La Sociedad mantiene Contratos de Operación y/o Servicios Petroleros en Riesgo Compartido y/o Asociación con las siguientes empresas:

| Bloque                                               | Socios de Contratos de Riesgo Compartido                                                                                                            | Participación de YPFB Chaco S.A. % |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Nupuco (Ver Nota 24.a.3)                             | ■ Vintage Petroleum Boliviana Ltd. – Sucursal Bolivia (Operador)                                                                                    | 50                                 |
| Planta de Compresión de Río Grande                   | ■ YPFB Andina S.A. (Operador) – Petrobras Bolivia S.A. – Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia).                                                      | 20                                 |
| Bloque XX Tarija Oeste, Campo Itaú (Ver Nota 24.a.4) | ■ Petrobras Bolivia S.A. (Operador) – Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia) – Shell Bolivia Corporation – Sucursal Bolivia.                          | 4                                  |
| Bloque Aquío (Ver Nota 24.a.5)                       | ■ Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia) (Operador) – Tecpetrol de Bolivia – GP Exploración y Producción S.L. (Sucursal Bolivia).                     | 10                                 |
| Bloque Ipati (Ver Nota 24.a.5)                       | ■ Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia) (Operador) – Tecpetrol de Bolivia – GP Exploración y Producción S.L. (Sucursal Bolivia).                     | 10                                 |
| Bloque Carohuaicho 8B (Ver Nota 24.b.5)              | ■ YPFB Andina S.A. (Operador).                                                                                                                      | 50                                 |
| Bloque Oriental (Ver Nota 24.b.6)                    | ■ YPFB Andina S.A. (Operador).                                                                                                                      | 50                                 |
| Bloque Carohuaicho 8C (Ver Nota 24.b.7)              | ■ YPFB Chaco S.A. (Operador) – YPFB Andina S.A.                                                                                                     | 50                                 |
| Bloque Astillero (Ver Nota 24.b.10)                  | ■ YPFB Chaco S.A. (Operador) – Petrobras Bolivia S.A.                                                                                               | 60                                 |
| Bloque San Telmo Norte (Ver Nota 24.b.11)            | ■ Petrobras Bolivia S.A. (Operador)                                                                                                                 | 40                                 |
| Bloque Itigauzu (Ver Nota 24.b.12)                   | ■ Repsol E&P Bolivia S.A. (Operador) – YPFB Andina S.A. – Shell Bolivia Corporation, Sucursal Bolivia – PAE E&P Bolivia Limited (Sucursal Bolivia). | 13,445                             |

## 2.g. Disponibilidades

Se valoraron a su valor nominal, incorporando, en caso de corresponder, los intereses devengados al cierre de cada ejercicio.

## 2.h. Inversiones

Las inversiones están constituidas por:

- Depósitos de libre disponibilidad en fondos de inversión: se valoraron a su valor de mercado a la fecha de cierre de cada ejercicio.
- Certificados de depósito a plazo fijo: están contabilizados a su valor nominal incluyendo los intereses devengados a la fecha de cierre del ejercicio.

**2.h. Inversiones (Cont.)**

3. Inversiones en otras sociedades: las inversiones de la Sociedad en Compañía Eléctrica Central Bulo Bulo S.A. y Flamagas S.A. (en liquidación), sobre las cuales la Sociedad posee una participación accionaria del 99,99%, 99%, respectivamente, se valúan por el método de valor patrimonial proporcional, siguiendo los lineamientos de la Norma de Contabilidad N° 7 ("NC 7") del Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad del Colegio de Auditores (Contadores Públicos) de Bolivia. Toda otra inversión permanente está valuada al costo de adquisición reexpresado a moneda de cierre.

**2.i. Inventarios**

Los inventarios de materiales y suministros están contabilizados al menor valor entre el costo de adquisición y el valor de realización a la fecha de cierre.

Se constituye una provisión para desvalorización de materiales en función a un análisis detallado de los materiales por la Unidad responsable.

Las existencias de petróleo crudo y productos, se valúan a costo de producción y/o compra, el cual no excede su valor de mercado.

**2.j. Costos incurridos en actividades de exploración y producción de petróleo y gas**

La Sociedad utiliza el método de esfuerzo exitoso para contabilizar sus actividades de exploración y producción de petróleo y gas. Los costos de prospección o búsqueda incurridos antes de la vigencia de un Contrato de Servicio Petrolero, se cargan a resultados en el momento en que se incurren. Los costos de adquisición de propiedades, los costos de exploración que incluyen todos los costos relativos a la búsqueda de petróleo y/o gas incurridos en el marco de un Contrato de Servicio Petrolero, relacionados con la perforación exploratoria exitosa, las actividades de desarrollo y de equipos e instalaciones de apoyo, se capitalizan. Los costos exploratorios relacionados con pozos exploratorios no exitosos, se cargan a resultados cuando se determina que dichos pozos no contribuirán al desarrollo de nuevas reservas económicas. Los gastos directos e indirectos de producción, se cargan a resultados a medida que se incurre en los mismos.

**2.k. Activos fijos**

El costo de los activos fijos existentes al 31 de marzo de 1997, corresponde al valor con que dichos activos fueron traspasados a YPFB Chaco S.A. en la fecha de su formación, actualizados a la fecha de cierre. Los activos fijos adquiridos con posterioridad a esa fecha se valúan a su costo de adquisición reexpresado a la fecha de cierre de cada ejercicio de acuerdo con lo indicado en la Nota 2.c., menos las correspondientes depreciaciones acumuladas.

La depreciación de los activos de la Sociedad, ha sido calculada de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Los edificios, equipos de oficina, vehículos, muebles y enseres, se deprecian en función al método de línea recta, aplicando tasas suficientes para extinguir los valores al final de la vida útil estimada.
2. Los costos de adquisición de concesiones, costos de exploración capitalizados y los costos de las plantas de gas y los equipos instalados en pozos, son amortizados y depreciados utilizando el método de unidades de producción a través de un factor de agotamiento que se calcula considerando la producción de gas y petróleo con respecto a las reservas económicas probadas existentes, de la siguiente manera:

**2.k. Activos fijos (Cont.)**

- Las propiedades con reservas probadas de petróleo y gas, sobre la base de las reservas probadas de cada área productora.
- Las plantas de gas, equipos de producción y los costos en pozos inyectores y de extensión, sobre la base de las reservas probadas de cada área productora.
- El costo de los pozos productores (que incluyen los costos exploratorios relacionado con la perforación exploratoria exitosa) y el costo de los pozos de desarrollo, sobre la base de las reservas probadas desarrolladas de cada área productora.

Los mantenimientos y reparaciones que no extienden la vida útil de los bienes son cargados a los resultados del ejercicio en el que se incurren.

**2.l. Deterioro de activos**

Los activos fijos y otros activos no corrientes, incluyendo valores llave y activos intangibles, son revisados periódicamente para determinar si existen pérdidas por concepto de deterioro, cuando hechos o cambios en las circunstancias indican que estos activos posiblemente no son recuperables.

Los activos cuyos valores en libros, exceden la cantidad que se estima serán recuperados, son ajustados al valor neto descontado de los flujos futuros de efectivo que se estima que el activo generará. La Unidad Generadora de Efectivo para la evaluación anual, es cada Contrato de Servicio Petrolero (por área productora o grupo de campos en el caso del Contrato de Operación Chaco Áreas varias) y concesión obtenida.

**2.m. Reserva para desmantelamiento, restauración y abandono**

La Sociedad contabiliza los pasivos ambientales relativos a actividades presentes y pasadas siempre y cuando exista una responsabilidad legal y el costo futuro derivado de la resolución de dichos pasivos pueda ser estimado razonablemente. El monto registrado es el valor presente de los gastos futuros estimados determinados de acuerdo con condiciones y requerimientos legales.

Tomando esta base, al 31 de marzo de 2021 y 2020, la Sociedad determinó como costo total futuro por desmantelamiento, abandono de pozos y remediación ambiental un importe de Bs601.192.630 y Bs589.820.348 (reexpresado) equivalentes a US\$ 86.378.251 y US\$ 84.057.725 (históricos), respectivamente, para los campos productores de petróleo y gas natural. Sobre la base de este importe, la Sociedad provisiona mensualmente cierta porción a través del factor de agotamiento, considerando la producción de gas y petróleo de cada Campo productor con respecto a las reservas probadas existentes en los mismos. Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el monto provisionado asciende a Bs519.208.554 equivalentes a US\$ 74.598.930 y Bs493.821.123 (reexpresado) equivalentes a US\$ 70.376.480 (históricos), respectivamente.

**2.n. Impuesto sobre las utilidades de las empresas (IUE)**

La Sociedad determina el cargo por este impuesto aplicando el método de lo diferido. El impuesto diferido es calculado utilizando el método del balance, este método requiere la contabilización de las diferencias temporarias netas existentes entre las bases contables y fiscales de activos y pasivos. El importe de impuesto diferido calculado es basado en la forma esperada de realización o liquidación de los importes contables de activos y pasivos, utilizando la tasa de impuestos vigente del 25%.

Un activo por impuesto diferido es reconocido solamente hasta el importe que es probable que futuras ganancias imponibles estarán disponibles, contra las cuales el activo pueda ser utilizado.

## NOTA 2 – POLÍTICAS CONTABLES APLICADAS (Cont.)

## 2.o. Provisión para indemnizaciones

La provisión para indemnizaciones se constituye para el personal por el total del pasivo, contingente o cierto, devengado al cierre del ejercicio. Según las disposiciones laborales en vigencia, transcurridos los tres meses de antigüedad en su empleo, el personal ya es acreedor a la indemnización, equivalente a un mes de sueldo por año de servicio, incluso en los casos de retiro voluntario. En base a la rotación normal del personal, esta provisión es considerada no corriente.

## 2.p. Patrimonio neto

Hasta la gestión finalizada al 31 de marzo de 2007, la Sociedad reexpresó su patrimonio establecido al inicio en función a la variación en la cotización oficial del dólar estadounidense a la moneda nacional. La Sociedad reexpresaba el total del patrimonio a moneda de cierre y su contrapartida estaba en la cuenta del Estado de ganancias y pérdidas "Ajuste por Inflación y Tenencia de Bienes". La reexpresión correspondiente a las cuentas Capital, Prima para emisión de acciones y Reservas se registraba en la cuenta patrimonial "Ajuste Global del Patrimonio", mientras que la reexpresión correspondiente a los resultados acumulados queda expuesta bajo esa denominación.

En la gestión 2007, la Norma de Contabilidad N° 3 (revisada y modificada), eliminó la posibilidad de ajuste con base en la cotización oficial del dólar estadounidense. La Resolución CTNAC 01/2008 del 11 de enero de 2008, establece que a partir del 1° de enero de 2008, para el ajuste por inflación se utilice la UFV, mientras no se cuente con un Índice General de Precios oficial y de emisión diaria, dando la posibilidad de realizar el ajuste en forma anticipada en la gestión 2007, opción adoptada por la Sociedad. A partir de la vigencia de la norma antes mencionada, el capital se reexpresa a través de la cuenta "Ajuste de Capital". La reexpresión del resto de las cuentas patrimoniales se registra en la cuenta "Ajuste de reservas patrimoniales", excepto la cuenta de resultados acumulados que se reexpresa sobre la misma línea. Al 31 de marzo de 2021 la reexpresión de las cuentas patrimoniales se realizó de acuerdo a lo indicado en Nota 2.c.

## 2.q. Estado de ganancias y pérdidas

La Sociedad determina los resultados del ejercicio de acuerdo con lo requerido por la Norma de Contabilidad N° 3 (revisada y modificada) del Colegio de Auditores (Contadores Públicos) de Bolivia, reexpresando en moneda constante el valor de cada una de las líneas del estado de resultados hasta el 10 de diciembre de 2020, tal como se menciona en Nota 2.c. En la cuenta "Resultado por exposición a la inflación" se expone el resultado neto por la inflación durante el ejercicio.

## 2.r. Reconocimiento de ingresos

Los ingresos se registran sobre la base contable de devengado. Los cuales son registrados en función a los volúmenes entregados de Gas y Líquidos en los puntos de fiscalización, conforme lo establece el Contrato de Operación.

## 2.s. Pasivos contingentes

La Sociedad tiene pasivos contingentes por litigios surgidos en el curso normal del negocio de los que no se prevé que surjan pasivos significativos distintos de aquellos que ya están provisionados. Para el registro de provisiones para contingencias impositivas y otras, la Sociedad adoptó el siguiente criterio:

1. Contingencia Remota, como aquella obligación que no tiene posibilidades de ocurrencia;
2. Contingencia Posible, como aquella obligación cuyas posibilidades de ocurrencia alcanzan hasta el 50% (las contingencias que tienen esta calificación no se provisionan, solamente se las revela en la nota de contingencias); y
3. Contingencia Probable, como aquella obligación cuyas posibilidades de ocurrencia sobrepasan el 50% (las contingencias que tienen esta calificación se provisionan y se revelan en la nota de contingencias).

## NOTA 2 – POLÍTICAS CONTABLES APLICADAS (Cont.)

## 2.t. Presentación de los estados financieros al 31 de marzo de 2020

Los estados financieros al 31 de marzo de 2020 incluyen reclasificaciones con respecto a los que fueron originalmente emitidos. Dichas reclasificaciones fueron realizadas con el propósito de que la exposición de las cifras sean comparables con las expuestas al 31 de marzo de 2021.

## NOTA 3 – CONTRATOS DE OPERACIÓN FIRMADOS CON YPFB

En fecha 19 de mayo de 2005, fue publicada la Ley de Hidrocarburos N° 3058, que establece que los Titulares que hubieran suscrito Contratos de Riesgo Compartido, deberían convertirse obligatoriamente a las modalidades de Contrato establecidas en dicha Ley.

En fecha 28 de octubre de 2006, se suscribieron varios Contratos de Operación entre YPFB Chaco S.A. e YPFB, (Ver Nota 24.a), de conformidad al Art. 139 de la Constitución Política del Estado ("CPE"), concordante con el Art. 359 de la Nueva Constitución Política del Estado, Ley de Hidrocarburos N° 3058 y el DS N° 28701. Estos Contratos de Operación entraron en vigencia el 2 de mayo de 2007 después de su aprobación por parte del Poder Legislativo y la protocolización ante Notario de Gobierno, por un plazo de treinta años computables a partir de dicha fecha, salvo que sean terminados anticipadamente de acuerdo con lo establecido en los mismos o con las leyes aplicables.

El objeto de estos Contratos es la ejecución por parte de la Sociedad de todas las Operaciones Petroleras dentro de las Áreas del Contrato a su exclusiva cuenta y riesgo de conformidad con lo establecido por la Ley de Hidrocarburos y los términos y condiciones de los Contratos, a cambio de recibir de YPFB una Retribución. Para este fin, la Sociedad cubrirá todos los costos y provee todo el personal, tecnología, instalaciones, materiales y capital necesarios para la realización de las operaciones petroleras. YPFB por su parte, no asumirá ningún riesgo ni responsabilidad respecto a las operaciones petroleras o los resultados de las mismas.

Los Contratos también requieren que la Sociedad entregue toda la producción a YPFB la cual a su vez comercializará los hidrocarburos a los precios de mercado convenidos y formalizados a través de Acuerdos de Entrega por mercado. En este sentido, YPFB se convirtió en el único cliente de la Sociedad a partir del 2 de mayo de 2007. Adicionalmente, YPFB se convirtió en el único proveedor de gas a las subsidiarias Flamagas S.A. (en liquidación) y Compañía Eléctrica Central Buló Buló S.A.

En base a estos Contratos de Operación, YPFB retiene los importes relacionados a costos de transporte, compresión, regalías y participaciones e Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) y paga e instruye el pago directo al comprador de hidrocarburos del saldo remanente a la Sociedad. El monto neto de la comercialización de hidrocarburos es recibido por la Sociedad para cubrir los costos operativos (previamente presupuestados y aprobados por YPFB que incluyen los costos de depreciación y operativos) y la utilidad. YPFB participa de cualquier utilidad en un porcentaje predeterminado establecido por el Contrato en una tabla que es parte del Anexo F de cada Contrato.

Las principales características de los Contratos son las siguientes:

1. La Sociedad asume todos los riesgos relacionados con las actividades de exploración, desarrollo y producción denominadas riesgo de precio, riesgo de desarrollo, riesgo de producción y riesgo de reservas. La Sociedad está comprometida a explorar y explotar el 100% de las reservas bajo las Áreas de Concesión. La Sociedad obtiene una utilidad cuando la producción es comercializada a precios suficientes para cubrir sus costos operativos.
2. Tal como está establecido en el Contrato, la depreciación es reconocida como un costo recuperable calculado utilizando el método de línea recta y considerando la siguiente tabla de vida útil:

# YPFB CHACO S.A.

## NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

### NOTA 3 – CONTRATOS DE OPERACIÓN FIRMADOS CON YPFB (Cont.)

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Pozos                    | 5 años  |
| Líneas de recolección    | 5 años  |
| Plantas de procesamiento | 8 años  |
| Ductos                   | 10 años |

- Una vez que estos activos sean totalmente depreciados, la propiedad de tales activos se revierte automáticamente a YPFB. No obstante, la Sociedad tendrá el derecho a utilizar sin costo estos activos hasta la finalización del Contrato.
- La propiedad de los hidrocarburos, cualquiera sea su estado (gas y petróleo producido, reservas, etc.), se mantendrá para el estado boliviano. La comercialización y transporte de los hidrocarburos, así como el pago de regalías y participaciones e IDH son responsabilidad de YPFB. Los clientes cancelan algunos importes directamente a YPFB (para cubrir el pago de regalías y participaciones e IDH y la participación adicional relacionada con los Contratos de Operación) y el resto es depositado en las cuentas de la Sociedad.
- Una vez producidas, un porcentaje definido en cada Contrato de las reservas de un Campo, el Titular debe transferir los fondos provisionados a una cuenta de abandono. A tal efecto, el Titular e YPFB deben establecer un fideicomiso en dólares americanos, cuyo objeto único y específico será cubrir los costos de abandono de los Campos de las Áreas de cada Contrato.

A la fecha del presente informe, existen temas pendientes de resolución relacionados con aspectos y obligaciones anteriores a los Contratos de Operación y aspectos relacionados con los Contratos de Operación que aún no han sido reglamentados. Entre dichos aspectos pendientes podemos mencionar: i) Conciliación de cuentas por cobrar por Retribución al Titular, en cuanto a las cantidades entregadas, cálculos promedios ponderados de precios y tarifas en punto de fiscalización, cálculos de regalías e IDH que forman parte de la Retribución, ii) Conciliación del incentivo a la producción de campos petrolíferos pequeños y/o marginales, iii) Inventario de petróleo crudo y GLP, iv) El tratamiento del inventario por "Line Pack" y v) Las cuentas por cobrar por desbalance de gas natural.

El volumen de "Line Pack" o Carga en Línea necesario para llenar el gasoducto, será valorado al precio acordado entre las partes del Contrato YPFB-PETROBRAS y será considerado por YPFB en el cálculo de la Retribución del Titular en el mes que se haga efectivo el pago correspondiente de la entrega de los respectivos volúmenes requeridos para este fin. El importe correspondiente a "Line Pack" que tiene contabilizado la Sociedad al 31 de marzo de 2021 y 2020, asciende a Bs16.299.407 y Bs16.432.539 (reexpresado), respectivamente (ver Nota 8).

### NOTA 4 – DISPONIBILIDADES

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                 | 2021          | 2020<br>(Reexpresado) |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|
|                                 | Bs            | Bs                    |
| Bank of America Merrill Lynch   | 1.249.592.683 | 791.521.173           |
| Banco Mercantil Santa Cruz S.A. | 14.635.102    | 8.181.763             |
| Banco Bisa S.A.                 | 3.223.324     | 1.662.796             |
| Banco de Crédito S.A.           | 17.851.780    | 3.007.055             |
| Banco Unión S.A.                | 17.760.051    | 28.736.391            |
| Banco Nacional de Bolivia S.A.  | 53.710.701    | 51.456.422            |
| Caja chica                      | 165.000       | 166.348               |
| Total                           | 1.356.938.641 | 884.731.948           |

# YPFB CHACO S.A.

## NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

### NOTA 5 – INVERSIONES

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                | 2021            | 2020<br>(Reexpresado) |
|------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
|                                                | Bs              | Bs                    |
| <i>Corriente:</i>                              |                 |                       |
| Fondos de inversión:                           |                 |                       |
| Western Asset Institutional Cash Reserves Ltd. | -               | 303.019.301           |
| Depósitos a plazo fijo:                        |                 |                       |
| - Banco de Crédito S.A.                        | (a) 51.341.720  | 135.706.608           |
| - Banco Nacional de Bolivia S.A.               | (a) 11.231.874  | 66.847.434            |
| - Banco Bisa S.A.                              | (a) 111.028.334 | 7.507.510             |
| - Banco Mercantil Santa Cruz S.A.              | -               | 100.816.794           |
| Notas de Crédito Fiscal                        | 644.676         | 18.493.913            |
| Total                                          | 174.246.604     | 632.391.560           |
| <i>No corriente:</i>                           |                 |                       |
| Inversiones en otras sociedades                | (b) 343.766.277 | 343.653.285           |
| Otras inversiones                              | 522.000         | 526.263               |
| Total                                          | 344.288.277     | 344.179.548           |

- Al 31 de marzo de 2021 y 2020, los depósitos a plazo fijo constituidos se encuentran garantizando la emisión de boletas de garantía para el cumplimiento de Unidades de Trabajo para la Exploración (UTE's) en Áreas exploratorias y otros depósitos a plazo fijo. Las UTE's son obligaciones de trabajo (y su equivalencia en dinero que está normada), que el Titular debe ejecutar en las etapas exploratorias, debiendo ser garantizadas en favor de YPFB con la emisión de boletas de garantías. En caso de que el Titular incumpla con las actividades exploratorias establecidas para cada fase, deberá pagar a YPFB el valor de las UTE's no ejecutadas, constituyéndose en un incumplimiento de las inversiones mínimas estipuladas por Ley y Contrato.

- Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el saldo de la cuenta inversiones en otras sociedades consiste en el Valor Patrimonial Proporcional de:

|                                                                                                             | 2021          |             | 2020          |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|------------------------|
|                                                                                                             | Participación | Saldo       | Participación | Saldo<br>(Reexpresado) |
|                                                                                                             | %             | Bs          | %             | Bs                     |
| - Compañía Eléctrica Central Buló Buló S.A. (CECBB S.A.) – inversión efectuada en fecha 31 de mayo de 2003. | 99,99         | 301.847.671 | 99,99         | 299.945.670            |
| - Flamagas S.A. (en liquidación) – Inversión efectuada en fecha 15 de febrero de 2008. (i) (ii).            | 99,00         | 41.918.606  | 99,00         | 43.707.615             |
| Total                                                                                                       |               | 343.766.277 |               | 343.653.285            |

- En fecha 2 de diciembre de 2016, la Junta General Extraordinaria de Accionistas de Flamagas S.A., resolvió aceptar la propuesta global de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos por la compra de bienes muebles, inmuebles e inventarios de Flamagas S.A. (en liquidación) por la suma de Bs31.055.223 (con impuestos de Ley). Como resultado de este acuerdo, al 31 de marzo de 2021, Flamagas S.A. (en liquidación) mantiene una cuenta por cobrar con YPFB por Bs17.931.281 (2020: Bs18.301.418 reexpresado) y activos disponibles para la venta por

# YPFB CHACO S.A.

## NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

### NOTA 5 – INVERSIONES (Cont.)

Bs10.147.347 (2020: Bs10.230.230 reexpresado). La Gerencia de Comercialización de YPFB ha informado que viene realizando de forma continua las gestiones ante las instancias administrativas y legales de YPFB, con el objetivo de cumplir con las obligaciones originadas en la adquisición de la Planta Engarrafadora y Comercializadora de GLP a granel. La Comisión liquidadora de Flamagas S.A. (en liquidación) estima que durante la gestión 2021, YPFB efectuará el pago de la cuenta por cobrar y concluirá con el proceso de adquisición de los activos que se encuentran registrados como "disponibles para la venta".

- (ii) Por decisión de la Junta General Extraordinaria de Accionistas de Flamagas S.A. en fecha 9 de diciembre de 2016, se dispuso la disolución y liquidación de esta Subsidiaria, disolución que al 31 de marzo de 2021 se encuentra en proceso. Los estados financieros de la subsidiaria, no incluyen ningún ajuste, si los hubiere, que pudieran resultar de la finalización del proceso de liquidación de la Subsidiaria Flamagas S.A.

### NOTA 6 – CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                          |     | 2021          | 2020<br>(Reexpresado<br>y reclasificado) |
|----------------------------------------------------------|-----|---------------|------------------------------------------|
|                                                          |     | Bs            | Bs                                       |
| <b>Corriente:</b>                                        |     |               |                                          |
| Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB)      | (a) | 340.604.156   | 413.079.077                              |
| Total                                                    |     | 340.604.156   | 413.079.077                              |
| <b>No Corriente:</b>                                     |     |               |                                          |
| Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB)      | (a) | 134.957.366   | 133.489.362                              |
| Incentivo a la producción de petróleo por campos menores | (b) | 123.096.808   | 88.603.832                               |
| YPFB, saldo por cobrar anterior al 1ro de mayo de 2007   | (c) | 2.760.048     | 2.782.592                                |
| Petróleos Brasileiros (Petrobras) (GSA)                  | (c) | 3.494.664     | 3.523.208                                |
| Vintage Petroleum Boliviana Ltd. (Sucursal Bolivia)      | (c) | 1.334.014     | 1.344.910                                |
| (-) Previsión para incobrables                           |     | (130.685.534) | (7.650.710)                              |
| Total                                                    |     | 134.957.366   | 222.093.194                              |

- (a) El saldo por cobrar por Retribución al Titular (RT) al 31 de marzo de 2021, por un total de Bs475.561.522 (2020: Bs546.568.439, reexpresado), está conformado por saldos facturados por Bs260.095.964 (2020: Bs282.863.769, reexpresado) e importes devengados por facturar por Bs215.465.558 (2020: Bs263.704.670, reexpresado), en espera de la información necesaria para proceder con su facturación (últimos dos meses de cada periodo fiscal y otras estimaciones menores).

Los saldos por cobrar de RT expuestos en la porción no corriente se encuentran pendientes de conciliación con YPFB, tal como se señala en la Nota 3.

A partir de septiembre 2012, la Sociedad declara y factura sus ingresos de acuerdo con la Resolución Normativa de Directorio N° 10-0027-12 emitida por el SIN.

De acuerdo con el Contrato de Operación y los Procedimientos de Pago suscritos, el plazo para la conciliación de la Retribución al Titular es de 120 días luego de finalizado el mes operativo de producción. En este sentido, la Sociedad ha solicitado a YPFB la realización de dicha conciliación.

# YPFB CHACO S.A.

## NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

### NOTA 6 – CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES (Cont.)

En el año 2014, YPFB entregó el cálculo oficial de la reliquidación de la RT del año 2007, del cual no se tiene diferencias significativas respecto a la RT registrada por YPFB Chaco S.A. A la fecha, aún no se suscribió el Acta de Conciliación definitiva por la gestión 2007.

Las mayores diferencias de la RT se originan en el periodo 2007 – 2011, en la determinación de las cargas públicas (regalías, participaciones e IDH) realizadas por YPFB. Debido principalmente a la no consideración / inclusión de las Notas de Entrega de Gas Natural al Mercado Interno, realizada por YPFB a unidades de redes de gas de su dependencia, que no originaron la emisión de factura comercial en esa etapa. La no consideración de estas asignaciones como ventas, ocasionó que en los referidos periodos se presenten diferencias en la base imponible de las cargas públicas, con los siguientes efectos; i) mayor asignación de la producción al Mercado de Exportación para efectos de pago de cargas públicas, y ii) mayor precio promedio ponderado en el Mercado Interno.

En fecha 9 de septiembre de 2011, se publica la Ley N° 169 (Ley Financiera), en su Artículo 6 (Valoración de Venta de Gas Natural por Redes en el Mercado Interno) señala que, "para fines de aplicación del Artículo 56 de la Ley N° 3058 de fecha 17 de mayo de 2005, YPFB ajustará el precio interno facturado por ventas de gas natural distribuido por redes domiciliarias, comerciales, industriales y gas natural vehicular, hasta el precio fijado en punto de fiscalización; conforme a reglamentación". En fecha 4 de noviembre de 2011, el Ministerio de Hidrocarburos y Energía emitió la Resolución Ministerial N° 437/11 que reglamenta el Artículo 6 de la Ley N° 169, que entre otros señala, que para efectos del cálculo de las Regalías y Participaciones se deben considerar las transferencias de volúmenes y energía de YPFB y sus Gerencias o Unidades Dependientes. Lo anterior supondrá una regularización de las Regalías y Participaciones al TGN con el correspondiente efecto en la Retribución al Titular.

- (b) De conformidad a lo establecido en los Artículos 3 y 9 del Decreto Supremo N° 1202 de fecha 18 de abril de 2012, los Campos Humberto Suarez Roca, Los Cusis, Patujusal y Patujusal Oeste del Contrato de Operación Chaco Áreas varias, fueron definidos como Campos Petrolíferos, debido a que producen petróleo como hidrocarburo principal, y fueron sujetos a la aplicación del incentivo de treinta dólares por barril sobre la producción de Petróleo, el cual fue recibido hasta el mes de noviembre de 2017.

En fecha 11 de diciembre de 2015 se promulga la Ley N° 767 que establece un nuevo régimen de incentivos, misma que fue reglamentada mediante el Decreto Supremo N° 2830 del 6 de julio de 2016 y normativas conexas.

En fecha 3 de enero de 2018 se promulga el Decreto Supremo N° 3448 en el que, en su Disposición Adicional Segunda, modifica el párrafo IV del Artículo 3 del Decreto Supremo N° 2830 con el siguiente texto: "IV. El incentivo a la producción de Petróleo Crudo de: nuevos reservorios descubiertos en Áreas de explotación, acumulaciones descubiertas no comerciales y/o Campos cerrados reactivados, y que se encontraban en etapa de evaluación a la fecha de la publicación de la Ley N° 767, se beneficiarán de un incentivo de treinta dólares por barril de petróleo crudo (30 \$us/bbl) otorgados mediante el Fondo de Promoción a la Inversión en Exploración y Explotación de Hidrocarburos – FPIEEH".

En este marco y considerando que los Campos Humberto Suarez Roca, Los Cusis, Patujusal y Patujusal Oeste son acumulaciones descubiertas no comerciales y que se encontraban en etapa de evaluación a la fecha de publicación de la Ley N° 767, YPFB Chaco S.A. presentó la documentación que acredita esta situación, a través de un análisis económico de la producción de acumulaciones de petróleo y las actividades en etapa de evaluación durante el mes diciembre de 2015 y se encuentra a la espera del pago de los incentivos desde diciembre 2017 a la fecha.

Los incentivos consignados en la legislación vigente, permiten devolver la condición de viabilidad económica a los Campos productores de petróleo crudo.

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 6 – CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES (Cont.)

A la fecha se están realizando las gestiones administrativas y legales necesarias para efectivizar el pago del incentivo adeudado, en razón de que en fecha 20 de marzo de 2020 la Sociedad fue notificada con la Resolución Ministerial R.J. N° 023/2020 de fecha 16 de marzo de 2020 que resuelve de manera favorable el recurso de revocatoria interpuesto por YPFB Chaco S.A. en contra de la Resolución Administrativa RARR-ANH-DJ ULSR N° 0220/2019 de fecha 16 de octubre de 2019 de la ANH, restituyendo a la compañía los derechos al debido proceso y la defensa y otorgando la posibilidad de que YPFB subsane su evaluación preliminar e incluya dentro los incentivos a la producción de petróleo de los Campos Humberto Suarez Roca, Los Cusis, Patujusal y Patujusal Oeste, al enmarcarse plenamente a lo previsto por las normas que regulan estas compensaciones; no obstante, la ANH, incumpliendo lo anteriormente dispuesto, notificó el 19 de octubre de 2020, las Resoluciones Administrativas: RA-ANH-DJ-UPAR N° 0071/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0072/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0073/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0074/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0075/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0076/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0082/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0083/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0084/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0085/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0086/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0087/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0094/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0095/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0096/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0097/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0098/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0114/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0115/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0117/2020, RA-ANH-DJ-UPAR N° 0118/2020 y RA-ANH-DJ-UPAR N° 0120/2020, que resuelven rechazar los Recursos de Revocatoria interpuestos por YPFB Chaco S.A., razón por la cual se interpuso los correspondientes recursos jerárquicos, a fin de que se restituyan nuevamente los derechos vulnerados previamente señalados.

En fecha 15 de marzo de 2021 nos fue comunicado un proveído para la remisión del Plan Quinquenal de Inversión y el Programa de Trabajo y Presupuesto correspondientes a las gestiones y periodos objetos del reclamo. Esta actuación, si bien no constituye un acto administrativo definitivo, pone de manifiesto que la Autoridad Jerárquica proyecta analizar aspectos que no son los debidamente expuestos por YPFB Chaco S.A. en el recurso jerárquico. Dado estos antecedentes, no es posible establecer un nivel aceptable de probabilidad en la recuperación de este beneficio. En este sentido se determinó prever el importe registrado en tanto no se obtenga un fallo favorable y/o el reconocimiento por parte de YPFB. El importe no reconocido de incentivos por parte de YPFB de diciembre 2017 a marzo 2021 asciende a Bs123.096.808, de los cuales Bs35.210.823 corresponden al periodo comprendido entre abril 2020 a marzo 2021.

- (c) Los saldos corresponden a diferencias en el pago de las cartas facturas mensuales por entregas de gas natural a Petrobras en virtud al Contrato GSA, antes de la puesta en vigencia del Contrato de Operación (originadas por divergencias en la interpretación de la cláusula de precios entre YPFB y Petrobras). Estos importes, producto de la conciliación realizada entre YPFB y Petrobras, tienen que ser reembolsados por YPFB a YPFB Chaco S.A. En tanto no se efectúe el desembolso correspondiente, la previsión constituida no será revertida. También se incluyen saldos menores por cobrar, relacionados con la facturación por venta de productos, anterior al 1ro. de mayo de 2007.

NOTA 7 – OTRAS CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                   | 2021           | 2020<br>(Reexpresado) |
|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
|                                                   | Bs             | Bs                    |
| Impuesto al valor agregado - Crédito Fiscal IVA   | -              | 17.492.777            |
| Saldos a favor por regalías y participaciones     | 8.017.086      | 9.330.635             |
| Gastos pagados por anticipado                     | 25.830.287     | 22.478.438            |
| Cuentas por cobrar contratos de riesgo compartido | (a) 35.237.528 | 37.633.506            |
| Sub Total                                         | 69.084.901     | 86.935.356            |

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 7 – OTRAS CUENTAS POR COBRAR A CORTO PLAZO (Cont.)

|                                             | 2021            | 2020<br>(Reexpresado) |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
|                                             | Bs              | Bs                    |
| Sub Total                                   | 69.084.901      | 86.935.356            |
| Cuentas por cobrar a compañías relacionadas | 7.278.090       | 4.827.980             |
| Cuentas por cobrar servicios de O&M         | (b) 125.243.823 | 70.368.649            |
| Anticipo a proveedores                      | 25.440.613      | 6.324.931             |
| Otros anticipos y adelantos                 | 76.631          | 89.944                |
| Otras cuentas por cobrar                    | 11.338.210      | 10.178.359            |
| (-) Previsión para incobrables              | (1.750.669)     | (1.764.968)           |
| Total                                       | 236.711.599     | 176.960.251           |

- (a) Al 31 de marzo de 2021 y 2020, incluye anticipos a proveedores de los Bloques Aquío e Ipati por Bs3.103.307 y Bs3.128.655 (reexpresado), respectivamente, ver Nota 24.a.5.
- (b) Cuentas por cobrar por el Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Separación de Líquidos Carlos Villegas Quiroga y de la Planta de Gas La Vertiente (ver Notas 24.f. y 24.g.).

NOTA 8 – INVENTARIOS

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                  | 2021        | 2020<br>(Reexpresado) |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                  | Bs          | Bs                    |
| <i>Corriente:</i>                                |             |                       |
| Petróleo crudo y GLP                             | 7.196.193   | 6.990.573             |
| <i>No Corriente:</i>                             |             |                       |
| Materiales controlables (*)                      | 209.707.587 | 182.995.052           |
| Materiales no controlables (*)                   | 10.591.239  | 11.438.373            |
| Line Pack                                        | 16.299.407  | 16.432.539            |
| (-) Previsión para desvalorización de materiales | -           | (2.070.065)           |
| Total                                            | 236.598.233 | 208.795.899           |

- (\*) Los saldos de materiales controlables y no controlables incluyen cargos por materiales en tránsito y gastos de importación. Los materiales controlables corresponden principalmente a cañerías, tuberías y otros materiales que se utilizan principalmente en actividades de inversión.

NOTA 9 – OTRAS CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO

Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el saldo de esta cuenta que asciende a Bs477.600.713 y Bs481.501.726 (reexpresado), respectivamente, se encontraba conformado por dos préstamos a favor de la subsidiaria Compañía Eléctrica Central Buló Buló S.A., uno de ellos fue otorgado por YPFB Chaco S.A. en el mes de julio 2012, a un plazo de 16 años con un interés de 2,5% el primer año y 10,6% para los siguientes años. En fecha 2 de mayo y 4 de julio de 2013, la Sociedad suscribió la primera y segunda Adenda al Contrato. La segunda Adenda establece que el préstamo para la ejecución del Proyecto de Ampliación de la Central Termoeléctrica Buló Buló y capital de operaciones por un total de US\$ 43.350.000, tendrá una tasa del 1% anual y 17 años de plazo, que incluye dos años de gracia para el pago de capital e intereses a partir de la fecha de suscripción de la segunda adenda.

**YPFB CHACO S.A.**

**NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020**

**NOTA 9 – OTRAS CUENTAS POR COBRAR A LARGO PLAZO (Cont.)**

Adicional al préstamo descrito anteriormente, se incluye el préstamo transferido por la Empresa Boliviana de Energía S.A. de US\$ 25.270.792, el cual no generaba intereses y no tenía establecido un plan de pagos. En fecha 25 de agosto de 2016, la Empresa Boliviana de Energía S.A. mediante Contrato de Cesión de Crédito y Extinción de Obligaciones, transfiere en favor de YPFB Chaco S.A. todos los derechos y obligaciones emergentes del préstamo otorgado conforme el instrumento original.

**NOTA 10 – OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES**

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                     |     | 2021               | 2020                |
|-------------------------------------|-----|--------------------|---------------------|
|                                     |     | Bs                 | (Reexpresado)<br>Bs |
| Fideicomiso para abandono de campos | (a) | 343.793.135        | 290.525.804         |
| Otros activos no corrientes         | (b) | 100.874.260        | 94.703.586          |
| Total                               |     | <u>444.667.395</u> | <u>385.229.390</u>  |

- (a) Corresponde a la Cuenta de Abandono establecida en el Contrato de Operación suscrito el 28 de octubre de 2006, mencionado en las Notas 3.5., 24.a.1 y 24.a.3, que establece que una vez fueran producidas el sesenta por ciento (60%) de las reservas de un Campo (de los Contratos de Operación Chaco Áreas varias y Nupuco), el Titular transferirá los Fondos provisionados a la cuenta de Abandono, los cuales serán Costos Recuperables a partir de ese momento.
- (b) Al 31 de marzo de 2021 y 2020, se incluyen Bs88.318.157 equivalentes a US\$ 12.689.390 y Bs82.044.925 (reexpresado) equivalentes a US\$ 11.692.560 (dólares históricos) que corresponden a pagos realizados por aportes relacionados con la futura participación de YPFB Chaco S.A. en un nuevo Bloque de exploración (Ver Nota 24.c.).

**NOTA 11 – ACTIVO FIJO**

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                                                    | 2021                  |                         |                      | 2020                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                    | Valor origen          | Depreciación acumulada  | Valor neto           | Valor neto           |
|                                                                                    | Bs                    | Bs                      | Bs                   | (Reexpresado)<br>Bs  |
| Terrenos                                                                           | 9.811.156             | -                       | 9.811.156            | 9.811.156            |
| Edificios                                                                          | 182.055.644           | (167.169.407)           | 14.886.237           | 17.462.508           |
| Plantas y equipos de procesamiento (b)                                             | 5.221.258.253         | (4.397.931.638)         | 823.326.615          | 987.468.256          |
| Inversión en pozos (b)                                                             | 13.913.417.911        | (10.973.486.317)        | 2.939.931.594        | 3.023.502.930        |
| Líneas y equipos de campo (b)                                                      | 1.823.840.106         | (1.287.593.562)         | 536.246.544          | 609.449.170          |
| Concesiones - Planta de compresión Río Grande y Ducto menor Carrasco-Bulo Bulo (b) | 267.944.492           | (221.184.921)           | 46.759.571           | 98.225.123           |
| Proyectos en curso (a)                                                             |                       |                         |                      |                      |
| - Exploratorios                                                                    | 688.001.734           | -                       | 688.001.734          | 768.429.006          |
| - Desarrollo y otros                                                               | 244.896.688           | -                       | 244.896.688          | 458.409.541          |
| Otros activos fijos                                                                | 339.262.884           | (324.887.519)           | 14.375.366           | 25.404.903           |
| Saldos al 31 de marzo de 2021                                                      | <u>22.690.488.868</u> | <u>(17.372.253.364)</u> | <u>5.318.235.505</u> |                      |
| Saldos al 31 de marzo de 2020 (reexpresado)                                        | <u>22.478.932.864</u> | <u>(16.480.770.271)</u> |                      | <u>5.998.162.593</u> |

**YPFB CHACO S.A.**

**NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020**

**NOTA 11 – ACTIVO FIJO (Cont.)**

La depreciación del ejercicio y la amortización de la reserva para desmantelamiento, restauración y abandono al 31 de marzo de 2021 y 2020 ascienden a Bs698.961.383 y Bs728.305.489 (reexpresado), respectivamente, fue cargada a los resultados del ejercicio.

- (a) El saldo de proyectos en curso corresponde a costos acumulados de inversiones en exploración y desarrollo, que incluye proyectos exploratorios, de perforación exploratoria y/o de desarrollo, además de la construcción e instalación en curso de facilidades de superficie como plantas y líneas. Una vez determinada la existencia o inexistencia de reservas comerciales de hidrocarburos, en el caso de inversión exploratoria, la Sociedad procederá a capitalizar o castigar estos costos, de acuerdo con la política contable indicada en la Nota 2.j. La capitalización de los costos exploratorios está sujeta a la factibilidad técnica y viabilidad comercial de la extracción de los recursos de cada Contrato de Servicio Petrolero, como Unidad Generadora de Efectivo.

El saldo de la inversión en pozos como proyectos en curso al 31 de marzo de 2021, contempla el castigo de la inversión del pozo exploratorio COL-X10 por Bs45.311.522, por el tramo de 2.900 a 4.360 metros de profundidad que será abandonado independientemente de que los estudios de estratigrafía, análisis de facies (rocas sedimentarias o metamórficas con características determinadas) y el estudio de la geomorfología regional en ejecución, definan la realización de un Side-Track (perforación direccional) a este nivel.

- (b) Considerando lo establecido en la Norma de Contabilidad No. 9 y la Norma Internacional de Contabilidad No. 36, reflejados en la política contable de la Sociedad en la nota 2.i, la Sociedad realiza anualmente la evaluación del valor recuperable de los activos, estimando los ingresos futuros probables, para lo cual utiliza el método de Flujos de Caja Descontados a efectos de comparar este valor con el valor neto en libros de los activos.

Al 31 de marzo de 2021, el valor presente de los activos vinculados al upstream se han visto impactados por la disminución del precio internacional del petróleo y las perspectivas del mercado en el sector, ocasionados en gran medida por la crisis que originó la pandemia del COVID-19 y sus impactos en el corto plazo.

El cálculo del valor presente de los flujos de caja que se estima, son generados a lo largo de la vida útil de los activos sujetos a evaluación (valor recuperable), considera proyecciones en base a estimaciones de ingresos y gastos para el periodo de vida útil restante, estimada en función de las reservas de hidrocarburos y de las vigencias de los Contratos suscritos a la fecha. Asimismo, para el descuento de los flujos de caja se utilizó una tasa de descuento equivalente al promedio del costo de capital de la Sociedad.

Los flujos de caja sujetos a análisis surgen de las proyecciones de ingresos, costos y gastos con los cuales se utilizan variables como precios, producción, entre otros. Las estimaciones de gastos futuros se basan en la proyección de costos actuales en base a supuestos desarrollados por la gerencia.

Como resultado de la comparación del valor presente de los flujos de caja proyectados con relación a los valores en libros de los activos fijos al 31 de diciembre de 2020, se determinó una pérdida por desvalorización de los activos fijos por un valor de Bs206.412.720 a dicha fecha, equivalentes a US\$29.657.000. El ajuste afectó el valor neto de los activos mostrados a continuación y el estado de ganancias y pérdidas de la gestión.

|                                                       | 2021<br>Bs         |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| Planta y equipos de procesamiento                     | 71.978.924         |
| Inversiones en pozos                                  | 47.848.356         |
| Líneas y equipos de campo                             | 36.522.160         |
| Concesiones - Planta de compresión Río Grande y ducto | <u>50.063.280</u>  |
| Total                                                 | <u>206.412.720</u> |

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 12 – CUENTAS POR PAGAR

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                               |     | 2021        | 2020                |
|-------------------------------|-----|-------------|---------------------|
|                               |     | Bs          | (Reexpresado)<br>Bs |
| Cuentas por pagar comerciales | (a) | 55.022.633  | 72.500.219          |
| Provisiones estimadas         | (b) | 93.772.900  | 228.087.134         |
| Total                         |     | 148.795.533 | 300.587.353         |

- (a) Las cuentas por pagar comerciales consisten principalmente en deudas por servicios relacionados con actividades de exploración y desarrollo de Campos hidrocarbúricos.
- (b) Las provisiones estimadas consisten principalmente en provisiones por proyectos en ejecución relacionados a actividades de exploración y desarrollo incrementadas en esta última gestión, además de gastos incurridos en el curso normal de las operaciones.

NOTA 13 – DEUDAS FISCALES Y SOCIALES

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                               |  | 2021       | 2020                |
|-------------------------------|--|------------|---------------------|
|                               |  | Bs         | (Reexpresado)<br>Bs |
| IVA débito fiscal             |  | 24.162.434 | -                   |
| Impuesto a las transacciones  |  | 12.986.605 | 11.764.410          |
| Aportes a la seguridad social |  | 2.660.615  | 2.773.908           |
| Beneficios sociales y otros   |  | 5.036.366  | 12.719.697          |
| Total                         |  | 44.846.020 | 27.258.015          |

NOTA 14 – OTRAS CUENTAS POR PAGAR

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                |  | 2021       | 2020                |
|------------------------------------------------|--|------------|---------------------|
|                                                |  | Bs         | (Reexpresado)<br>Bs |
| Cuentas por pagar - empresas relacionadas YPFB |  | 10.291.496 | 10.375.556          |
| Cuentas por pagar - No Operadas                |  | 5.984.023  | 6.717.893           |
| Retenciones a proveedores                      |  | 2.134.339  | 2.151.772           |
| Take or pay                                    |  | 8.648.579  | 13.477.157          |
| Otras cuentas por pagar                        |  | 6.889.336  | 11.342.852          |
| Total                                          |  | 33.947.773 | 44.065.230          |

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 15 – CAPITAL PAGADO

El capital autorizado de la Sociedad es de Bs3.219.864.000. El capital suscrito y pagado al 31 de marzo de 2021 y 2020 asciende a Bs1.609.932.000 dividido en 16.099.320 acciones con un valor nominal de Bs100 cada una.

El Valor Patrimonial Proporcional de cada acción (patrimonio neto dividido entre cantidad de acciones en circulación) al 31 de marzo de 2021 y 2020 asciende a Bs520,57 y Bs557,04, (reexpresado), respectivamente.

NOTA 16 – RESERVAS Y OTRAS CUENTAS DEL PATRIMONIO

16.a. Ajuste de capital

El saldo de esta cuenta que al 31 de marzo de 2021 y 2020, asciende a Bs1.530.151.902, corresponde al ajuste por inflación de la cuenta de "Capital Pagado", y sólo puede utilizarse para incrementar el capital pagado.

16.b. Prima de emisión

El 10 de abril de 1997, Amoco Netherlands Petroleum Company pagó US\$ 306.667.001 por 8.049.660 acciones de Chaco S.A.M. que tenían un valor nominal de Bs100 cada una. Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el mayor valor pagado por Amoco Netherlands Petroleum Company con relación al valor nominal de las acciones asciende a Bs801.969.085 y constituye una reserva especial denominada "Prima de emisión".

16.c. Reserva legal

De acuerdo con el Código de Comercio y los Estatutos de la Sociedad, de la ganancia neta de la gestión debe destinarse el cinco por ciento (5%) a la Reserva Legal, hasta alcanzar el cincuenta por ciento (50%) del capital pagado. Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el saldo de esta reserva asciende a Bs326.039.874 y Bs324.397.104, respectivamente.

16.d. Reserva para ganancias no monetizables

Al 31 de marzo de 2017 y en cumplimiento de lo resuelto por la Junta General Extraordinaria de Accionistas de la misma fecha, se creó la Reserva para ganancias no monetizables por Bs743.062.339, la cual se encuentra conformada por el ajuste por inflación en base a la UFV de los resultados acumulados.

16.e. Ajuste global del patrimonio

El saldo de esta cuenta, que al 31 de marzo de 2021 y 2020, asciende a Bs1.015.391.566, pasa a formar parte de las cuentas de reservas del Estado de Evolución del Patrimonio Neto, la cual mantiene su saldo sin movimiento debido a que su reexpresión se expone en la cuenta "Ajuste de reservas patrimoniales".

16.f. Ajuste de reservas patrimoniales

Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el saldo de esta cuenta asciende a Bs1.965.274.657 y Bs1.965.268.684 (reexpresado), respectivamente, que corresponde al ajuste por inflación de las cuentas de "Prima de emisión", "Reserva legal", "Reserva para ganancias no monetizables" y "Ajuste global del patrimonio", el saldo puede utilizarse para incrementar el capital pagado o absorber pérdidas acumuladas.

Hasta el 31 de marzo de 2007, el ajuste por inflación de la Prima de emisión, Reserva legal y el Ajuste global del patrimonio se registraban en la cuenta "Ajuste global del patrimonio". A partir de la vigencia de la Norma Contable N° 3 Revisada y modificada en septiembre de 2007 y la Resolución N° CTNAC 01/2008 de fecha 12 de enero de 2008, el ajuste por inflación de las cuentas antes mencionadas se registra en la cuenta "Ajuste de reservas patrimoniales" en función de la variación en la cotización oficial de la UFV de acuerdo a lo indicado en Nota 2.c.

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 17 – OTROS INGRESOS NETOS OPERATIVOS

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                                          | 2021              | 2020<br>(Reexpresado) |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
|                                                                          | Bs                | Bs                    |
| Ingresos netos de la Planta de Compresión Río Grande – Participación 20% | 8.404.850         | 16.695.007            |
| Incentivo a la producción de petróleo por campos menores                 | 35.210.823        | 36.611.399            |
| Ingresos netos operativos servicios de O&M                               | 42.631.648        | 40.845.395            |
| Otros ingresos netos (*)                                                 | 4.528.964         | 10.149.761            |
| <b>Total</b>                                                             | <b>90.776.285</b> | <b>104.301.562</b>    |

(\*) El saldo al 31 de marzo de 2021, incluye principalmente los ingresos por el procesamiento de gas de Campos de terceros en la Planta Vuelta Grande. Al 31 de marzo de 2020, incluye principalmente los ingresos por el procesamiento de gas de Campos de terceros en las Planta Vuelta Grande y Carrasco y la venta de materiales al Bloque Ipati.

NOTA 18 – GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

|                                                            | 2021              | 2020<br>(Reexpresado) |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
|                                                            | Bs                | Bs                    |
| Gastos generales y administrativos (antes de asignaciones) | 114.689.895       | 129.835.389           |
| Gastos generales asignados a exploración                   | (4.174.510)       | (6.228.064)           |
| Gastos generales asignados a inversión de capital          | (32.498.100)      | (37.570.201)          |
| <b>Total</b>                                               | <b>78.017.285</b> | <b>86.037.124</b>     |

La política contable aplicada distribuye los gastos generales y administrativos, a los gastos de exploración y a las cuentas de inversión de capital en función a hojas de tiempo.

NOTA 19 – GASTOS DE EXPLORACIÓN

El saldo de gastos de exploración al 31 de marzo de 2021 por Bs105.722.344, incluye el castigo de la inversión en el Área Carohuaicho 8C por Bs91.534.282, además se incluyen los gastos de patentes en áreas exploratorias y otros gastos exploratorios menores de estudios. Por otra parte, el saldo de gastos de exploración al 31 de marzo de 2020 por Bs147.267.195 (reexpresado), incluye el castigo de la inversión en el Área Carohuaicho 8B por Bs90.212.698 (reexpresado) y en el Área Carohuaicho 8A por Bs33.701.560 (reexpresado), además se incluyen los gastos de patentes en áreas exploratorias y otros gastos exploratorios menores de estudios.

NOTA 20 – OTROS INGRESOS / (EGRESOS)

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 20 – OTROS INGRESOS / (EGRESOS) (Cont.)

|                                                            |     | 2021                 | 2020<br>(Reexpresado) |
|------------------------------------------------------------|-----|----------------------|-----------------------|
|                                                            |     | Bs                   | Bs                    |
| UTE(s) no ejecutadas - comprometidas por fase exploratoria | (a) | (49.908.024)         | (106.626.115)         |
| Reembolso de contingencias impositivas                     |     | -                    | (28)                  |
| Previsión para contingencias impositivas                   |     | -                    | (1.857.689)           |
| Otros (egresos) ingresos extraordinarios                   | (b) | (123.861.004)        | 10.893.878            |
| Otros                                                      |     | (134.204)            | (808.232)             |
| <b>Total</b>                                               |     | <b>(173.903.232)</b> | <b>(98.398.186)</b>   |

(a) Corresponde a la provisión de Unidades de Trabajo para Exploración no ejecutadas y comprometidas por Fase exploratoria, en los distintos Contratos de Servicios Petroleros vigentes.

(b) Al 31 de marzo de 2021, corresponde a la provisión por incobrabilidad de los incentivos a la producción de petróleo de campos menores (Ver Nota 6.b), neto de la reversión de provisión para contingencias laborales.

NOTA 21 – POSICION EN MONEDA EXTRANJERA

Al 31 de marzo 2021 y 2020, la posición en moneda extranjera de la Sociedad es la siguiente:

|                                                        | 2021                 |                    | 2020<br>(Reexpresado) |                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
|                                                        | Bs                   | US\$               | Bs                    | US\$               |
| <b>Activo</b>                                          |                      |                    |                       | (a)                |
| Disponibilidades                                       | 1.322.346.764        | 189.992.351        | 803.251.489           | 114.474.675        |
| Inversiones                                            | 162.370.054          | 23.329.031         | 303.019.301           | 43.184.527         |
| Cuentas por cobrar comerciales a corto plazo           | 340.604.156          | 48.937.379         | 413.079.077           | 58.869.599         |
| Otras cuentas por cobrar a corto plazo                 | 157.727.242          | 22.661.960         | 102.152.468           | 14.558.169         |
| Cuentas por cobrar comerciales a largo plazo           | 134.957.366          | 19.390.426         | 222.093.194           | 31.651.415         |
| Otras cuentas por cobrar a largo plazo                 | 477.600.713          | 68.620.792         | 481.501.726           | 68.620.792         |
| Otros activos no corrientes                            | 343.793.135          | 49.395.565         | 290.525.804           | 41.404.028         |
| <b>Posición activa</b>                                 | <b>2.939.399.430</b> | <b>422.327.504</b> | <b>2.615.623.059</b>  | <b>372.763.205</b> |
| <b>Pasivo</b>                                          |                      |                    |                       | (a)                |
| Cuentas por pagar                                      | 125.421.030          | 18.020.263         | 276.478.678           | 39.402.114         |
| Otras cuentas por pagar                                | 33.947.773           | 4.877.554          | 44.065.230            | 6.279.917          |
| Reserva para desmantelamiento, restauración y abandono | 519.208.554          | 74.598.930         | 493.821.123           | 70.376.480         |
| <b>Posición pasiva</b>                                 | <b>678.577.357</b>   | <b>97.496.747</b>  | <b>814.365.031</b>    | <b>116.058.511</b> |
| <b>Posición neta activa</b>                            | <b>2.260.822.073</b> | <b>324.830.757</b> | <b>1.801.258.028</b>  | <b>256.704.694</b> |

(a) Corresponde a los saldos expuestos en dólares históricos de la gestión 2020.

NOTA 22 – CUENTAS CON EMPRESAS RELACIONADAS

La composición del rubro al 31 de marzo de 2021 y 2020, es la siguiente:

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 22 – CUENTAS CON EMPRESAS RELACIONADAS (Cont.)

|                                                                             | 2021          | 2020<br>(Reexpresado) |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|
|                                                                             | Bs            | Bs                    |
| <b>Cuentas por cobrar:</b>                                                  |               |                       |
| Retribución al Titular – YPFB – Nota 6                                      | 475.561.522   | 546.568.439           |
| Incentivo a la producción de petróleo por campos menores – YPFB – Nota 6    | 123.096.808   | 88.603.832            |
| (-) Previsión para incobrables – Nota 6                                     | (123.096.808) | -                     |
| Saldo por cobrar anterior al 1ro de mayo de 2007 – YPFB - Nota 6            | 2.760.048     | 2.782.592             |
| (-) Previsión para incobrables – Nota 6                                     | (2.760.048)   | (2.782.592)           |
| Servicios de O&M - YPFB - Nota 7                                            | 125.243.823   | 70.368.649            |
| Total cuentas por cobrar a empresas relacionadas                            | 600.805.345   | 705.540.920           |
| <b>Cuentas por pagar:</b>                                                   |               |                       |
| Empresas relacionadas – YPFB – Nota 12                                      | 10.291.496    | 10.375.556            |
| Take or pay – YPFB – Nota 12                                                | 8.648.579     | 13.477.157            |
| Total cuentas por pagar a empresas relacionadas                             | 18.940.075    | 23.852.713            |
| <b>Ingresos:</b>                                                            |               |                       |
| Ingresos por Retribución al Titular – YPFB                                  | 941.517.607   | 1.272.679.288         |
| Total ingresos obtenidos de empresas relacionadas                           | 941.517.607   | 1.272.679.288         |
| <b>Otros ingresos (gastos):</b>                                             |               |                       |
| Materiales y suministros – YPFB                                             | 32.560        | -                     |
| Patentes – YPFB                                                             | (18.690.180)  | (18.461.292)          |
| Participaciones en las regalías – YPFB                                      | (3.520.308)   | (7.118.255)           |
| Pérdidas en ductos                                                          | (123.883)     | (130.906)             |
| Ingresos netos operativos servicios de O&M – YPFB - Nota 17                 | 42.631.648    | 40.845.395            |
| UTEs no ejecutadas – comprometidas por fase I Exploratoria – YPFB – Nota 20 | (49.908.024)  | (106.626.115)         |
| Incentivo a la producción de petróleo por campos menores – YPFB – Nota 17   | 35.210.823    | 36.611.399            |
| Total otros ingresos (gastos) netos de empresas relacionadas                | 5.632.636     | (54.879.774)          |

NOTA 23 – ASPECTOS IMPOSITIVOS

23.a. Regalías, participaciones e IDH

De acuerdo con el Contrato de Operación que entró en vigencia el 2 de mayo de 2007, el pago de Regalías, Participaciones e Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), será realizado por YPFB quien garantiza a la Sociedad (El Titular) que permanecerá indemne de cualquier reclamo o responsabilidad frente a las Autoridades competentes en relación con dichos pagos.

23.b. Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas – Diferido

Los saldos por impuesto diferido pasivo al 31 de marzo de 2021 y 2020, por Bs38.589.925 y Bs68.772.571 (reexpresado), respectivamente, surgen principalmente de aplicar la tasa vigente del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas del 25% a la diferencia entre las tasas de depreciación contable e impositiva de los activos, que generan un pasivo por impuesto diferido.

Al 31 de marzo de 2021 y 2020, el impuesto diferido activo por Bs128.565.799 y Bs180.605.551 (reexpresado), respectivamente, surge de aplicar la tasa del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas del 25% sobre la pérdida impositiva a dichas fechas.

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 23 – ASPECTOS IMPOSITIVOS (Cont.)

23.b. Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas – Diferido (Cont.)

Al 31 de marzo de 2021 se registró en el Estado de Ganancias y Pérdidas, pérdidas netas por Bs20.951.062 y al 31 de marzo de 2020 se registró ganancias netas por Bs3.559.900 (reexpresado), en concepto de Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas diferido.

23.c. Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas - Corriente

De acuerdo con la Ley N° 843 (Texto Ordenado Vigente) y el Decreto Supremo N° 24051 del 29 de junio de 1995, la utilidad neta del ejercicio antes de impuestos calculada de acuerdo a Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados está sujeta al Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas, luego de dar efecto a ciertos ajustes establecidos por dicha Ley y su reglamento. La tasa del impuesto asciende al 25%.

En caso de existir pérdida impositiva, ésta se acumula y es compensable con utilidades impositivas futuras con un límite de cinco años.

Al 31 de marzo de 2021 y 2020, la Sociedad ha determinado una pérdida tributaria, por lo que no se determinaron cargos por este impuesto.

NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD

24.a. Contratos de Operación

En fecha 28 de octubre de 2006, se firmaron los siguientes Contratos de Operación que entraron en vigencia el 2 de mayo de 2007, fecha de su protocolización:

- 24.a.1** Contrato de Operación Chaco Áreas varias, aprobado mediante Ley N° 3675 para los campos: i) Campo Chimoré-1, Campo Kanata, Campo Kanata Norte; ii) Juan Latino II (incluye Campo Percheles en retención); iii) Campo San Ignacio; iv) Campo Los Cusis; v) Campo Vuelta Grande; vi) Campo Santa Rosa; vii) Campo Santa Rosa W; viii) Campo San Roque; ix) Campo Palometas NW; x) Campo Buló Buló; xi) Campo Patujusal (incluye Campos Patujusal y Patujusal Oeste); xii) Campo Humberto Suarez Roca; xiii) Campo Los Monos; xiv) Campo Katari; xv) Campo Junín; xvi) Campo Churumas; xvii) Campo Carrasco (incluye campos Carrasco y Carrasco FW); xviii) Campo Caigua; xix) Campo Montecristo. Con participación de YPFB Chaco S.A. del 100%.
- 24.a.2** Contrato de Operación El Dorado, aprobado mediante Ley N° 3636, para el Campo El Dorado. Mediante Ley N° 595 de fecha 11 de noviembre de 2014, se aprobó la modificación al Contrato de Operación para el Área El Dorado, asignando el diez por ciento (10%) que se encontraba vacante a favor de YPFB Chaco S.A. La Protocolización de la correspondiente Adenda al Contrato de Operación El Dorado, se realizó en fecha 30 de enero de 2015, con lo que se formalizó la asignación a partir de esa fecha. La participación de YPFB Chaco S.A. es del 100%.
- 24.a.3** Contrato de Operación Ñupuco, aprobado mediante Ley N° 3673, para el Campo Ñupuco. La participación de YPFB Chaco S.A. es del 50%, siendo el Operador Vintage Petroleum Boliviana Ltd. – Sucursal Bolivia.
- 24.a.4** Contrato de Operación Bloque XX Tarija Oeste. En fecha 12 de mayo de 2010, YPFB Chaco S.A. firmó un Acuerdo de Cesión con la empresa Total E&P Bolívie (Sucursal Bolivia) para la cesión y transferencia a favor de YPFB Chaco S.A. de la participación indivisa del cuatro por ciento (4%) de los derechos y obligaciones en el Contrato de Operación para el Área del Bloque XX Tarija Oeste – Campo Itaú. Con objeto de perfeccionar la cesión, en fecha 1° de octubre de 2010, YPFB, Total E&P Bolívie (Sucursal Bolivia), Shell Bolivia Corporation – Sucursal Bolivia,

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD (Cont.)

##### 24.a. Contratos de Operación (Cont.)

Petrobras Bolivia S.A. y YPFB Chaco S.A. suscribieron el Contrato de Cesión para el Bloque XX Tarija Oeste – Campo Itaú, que fue aprobado mediante Ley N° 079 de fecha 29 de diciembre de 2010. La cesión entró en vigencia a partir de la protocolización del Contrato de Cesión el 31 de enero de 2011.

**24.a.5** Contratos de Operación Aquío e Ipatí. En fecha 21 de octubre de 2014, YPFB Chaco S.A. firmó dos Acuerdos de Cesión con la empresa Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia) para la cesión y transferencia a favor de YPFB Chaco S.A. de la participación indivisa del diez por ciento (10%) de los derechos y obligaciones en los Contratos de Operación para el Área Aquío e Ipatí. Con objeto de perfeccionar la cesión, en fecha 3 de noviembre de 2015, YPFB, Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia), Tecpetrol de Bolivia S.A., GP Exploración y Producción S.L. (Sucursal Bolivia) y YPFB Chaco S.A. suscribieron los Contratos de Cesión para el Área Aquío y para el Área Ipatí, los cuales fueron aprobados mediante Leyes N° 792 y 793, respectivamente en fecha 31 de marzo de 2016. La cesión entró en vigencia a partir de la protocolización del Contrato de Cesión el 30 de mayo de 2016. El Operador de ambos Contratos es Total E&P Bolivia (Sucursal Bolivia).

##### 24.b. Contratos de Servicios Petroleros para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB

En fecha 23 de octubre de 2013, se suscribieron tres (3) Contratos de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, los cuales entraron en vigencia el 21 de enero de 2014, fecha de su protocolización. Estos Contratos fueron aprobados mediante Leyes en fecha 26 de diciembre de 2013, y corresponden a las siguientes Áreas:

**24.b.1** Área El Dorado Oeste, aprobado mediante Ley N° 469 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

**24.b.2** Área San Miguel, aprobado mediante Ley N° 470 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

**24.b.3** Área Isarsama, aprobado mediante Ley N° 471 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

En fecha 24 de diciembre de 2014, se suscribieron tres (3) Contratos de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, los cuales entraron en vigencia el 13 de julio de 2015, fecha de su protocolización. Estos Contratos fueron aprobados mediante Leyes en fecha 9 de abril de 2015 y corresponden a las siguientes Áreas:

**24.b.4** Área Carohuaicho 8A, aprobado mediante Ley N° 670 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

En fecha 29 de enero de 2020, YPFB Chaco S.A. comunica formalmente a YPFB mediante nota con CITE: 2001-0337S GG-008/2020, la devolución del Área Carohuaicho 8A, proyecto exploratorio que se encontraba en Fase 2 y que ante su inviabilidad técnica - económica se determinó su devolución y terminación de Contrato en concordancia con lo establecido por el Artículo 41 de la Ley N° 3058. En fecha 18 de agosto de 2020 con carta CITE: YPFB/PRS/VPACF-N° 0664 GATC N° 517 DEEA-271/2020 el Presidente Ejecutivo de YPFB comunica formalmente la aprobación de la devolución total del área por renuncia voluntaria del Titular.

**24.b.5** Área Carohuaicho 8B, aprobado mediante Ley N° 671 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (50%) y YPFB Andina S.A. - Operador. (50%).

Mediante nota GGL-405 GOP-030 GXP-010 GAL-083/2020 de fecha 7 de mayo de 2020, YPFB Andina S.A. Operador del Bloque Carohuaicho 8B, comunica formalmente a YPFB en el marco del Artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos N° 3058 y Subcláusulas 6.3 y 6.6 del Contrato de Servicios Petroleros, la decisión de devolver el Área, debido a que no existen las condiciones técnico-económicas para pasar a la Fase 3 y continuar con el

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD (Cont.)

##### 24.b. Contratos de Servicios Petroleros para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB (Cont.)

desarrollo de Operaciones de Exploración en el Área Carohuaicho 8B. En fecha 19 de agosto de 2020 con carta CITE: YPFB/PRS/VPACF-N° 0671 GATC N° 521 DEEA-276/2020 el Presidente Ejecutivo de YPFB comunica formalmente la aceptación de la devolución total del área y terminación del contrato de Servicios Petroleros correspondiente a este contrato, con fecha efectiva a partir de su notificación.

**24.b.6** Área Oriental, aprobado mediante Ley N° 672 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (50%) y YPFB Andina S.A. - Operador (50%).

Mediante nota GGL-718 GOP-058 GXP-054 GPL-031 GAD-142/2018 de fecha 11 de junio de 2018, YPFB Andina S.A. Operador del Área Oriental, comunica formalmente a YPFB la decisión de no ingresar a la Fase 2 del Período Inicial de Exploración y procede a solicitar la devolución total del Área y terminación del Contrato de Servicios Petroleros en el marco del Artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos N° 3058, debido a que no existen las condiciones técnicas - económicas para continuar con la exploración de esta Área. En fecha 15 de octubre de 2018 con carta CITE: YPFB/PRS/VPACF-N° 1430 GATC N° 1276 DEEA-451/2018 el Presidente Ejecutivo de YPFB comunica formalmente la aceptación de la devolución total del área y terminación del contrato de Servicios Petroleros correspondiente a este contrato, con fecha efectiva a partir del 12 de julio de 2018.

En fecha 10 de agosto de 2015, se suscribió un (1) Contrato de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, el cual entró en vigencia el 21 de enero de 2016, fecha de su protocolización. Este Contrato fue aprobado mediante Ley en fecha 27 de noviembre de 2015 y corresponde a la siguiente Área:

**24.b.7** Área Carohuaicho 8C, aprobado mediante Ley N° 762 - suscrito con YPFB Chaco S.A. - Operador (50%) y YPFB Andina S.A. (50%).

Mediante nota CITE: CH 2009-2272S GG-120/2020 de fecha 10 de septiembre de 2020, YPFB Chaco S.A. comunica formalmente a YPFB la devolución total del Contrato de Servicios Petroleros -Área Carohuaicho 8C, proyecto exploratorio que se encontraba en Fase 2 y que ante su inviabilidad técnica - económica para pasar a la siguiente fase, se determina su devolución y terminación de Contrato en concordancia con lo establecido por el Artículo 41 de la Ley N° 3058 y la sub-cláusula 6.3 del CSP. En fecha 15 de enero de 2021 con carta CITE: YPFB/PRS/VPACF-1318 GATC-1141 DEEA-494/2020 el Presidente Ejecutivo de YPFB comunica formalmente la aceptación de la devolución total del área Carohuaicho 8C y terminación del contrato de Servicios Petroleros, con fecha efectiva al 31 de diciembre de 2020.

En fecha 28 de noviembre de 2016, se suscribieron dos (2) Contratos de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, los cuales entraron en vigencia el 26 de julio de 2017, fecha de su protocolización. Estos Contratos fueron aprobados mediante Leyes en fecha 9 de junio de 2017 y corresponden a las siguientes Áreas:

**24.b.8** Área Agüarague Centro, aprobado mediante Ley N° 957 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

**24.b.9** Área Itacaray, aprobado mediante Ley N° 958 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (100%).

En fecha 15 de enero de 2018, se suscribieron dos (2) Contratos de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, los cuales entraron en vigencia el 5 de julio de 2018, fecha de su protocolización. Estos Contratos fueron aprobados mediante Leyes en fecha 7 de abril de 2018 y corresponden a las siguientes Áreas:

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD (Cont.)

##### 24.b. Contratos de Servicios Petroleros para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB (Cont.)

##### 24.b.10 Área Astillero, aprobado mediante Ley N° 1050 - suscrito con YPFB Chaco S.A. - Operador (60%) y Petrobras Bolivia S.A. (40%).

Como resultado del cabildo "Tariquí no se toca", a inicios del mes de marzo de 2020 el gobierno central y cívicos de la región acordaron paralizar las actividades del Bloque Petrolero Astillero ubicado en esta zona, hasta que se tenga un nuevo gobierno electo, quién será el que tome la decisión sobre el destino de este proyecto en consenso con las comunidades. Ante la imposibilidad de proseguir con las operaciones en la zona y por lo tanto, la imposibilidad de cumplir con las obligaciones contraídas en el Contrato de Servicios Petroleros para el proyecto de perforación del pozo Astillero X1, YPFB Chaco S.A. en calidad de Operador del Bloque Petrolero Astillero, mediante nota CITE: CH 2003-0722S GG-019/2020 de fecha 3 de marzo de 2020 notificó a YPFB la causal de Caso Fortuito o Fuerza Mayor de acuerdo a lo dispuesto en la cláusula 21.3 del Contrato de Servicios Petroleros, que impide el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el referido Contrato, en fecha 11 de diciembre de 2020 mediante nota YPFB/VPACF-1221-GNF-1257/2020 YPFB comunica su aprobación a la Fuerza Mayor para el área de contrato Astillero hasta que el SERNAP proceda con la autorización del ingreso a la Reserva Nacional de Flora y Fauna de Tariquí.

##### 24.b.11 Área San Telmo Norte, aprobado mediante Ley N° 1049 - suscrito con YPFB Chaco S.A. (40%) y Petrobras Bolivia S.A. - Operador (60%).

En fechas 12 de febrero, 3 de mayo y 27 de agosto de 2019, Petrobras Bolivia S.A. operador del Área San Telmo Norte con notas PEB 0034/2019, PEB 0073/2019 y PEB 0144/2019, declaró Fuerza Mayor, por el impedimento para iniciar las actividades programadas en el área, debido a los continuos bloqueos de los comunarios de las localidades que se encuentran fuera del Área de influencia directa del proyecto (Pampa Redonda, Ch'ajlla y Loma Alta). Mediante nota YPFB/PRS/VPACF-0438/GNF-446/2019 del 10 de mayo de 2019, YPFB aprobó la primera fuerza mayor para el período comprendido entre 30 de octubre de 2018 hasta el 26 de febrero de 2019, y mediante nota YPFB/PRS/VPACF N°01061/GTAC N°01155/GSAC N°0843/GNF N°01071/GLC N° 01813/2019 de fecha 25 de octubre de 2019, aprobó la segunda fuerza mayor a partir del 28 de junio de 2019, la cual a la fecha aún se mantiene en vigencia.

En fecha 15 de enero de 2018, se suscribió un (1) Contrato de Servicios Petroleros con YPFB para la exploración y explotación de Áreas reservadas a favor de YPFB, el cual entró en vigencia el 26 de agosto de 2019, fecha de su protocolización. Este Contrato fue aprobado mediante Ley en fecha 10 de agosto de 2018 y corresponde a la siguiente Área:

##### 24.b.12 Área Iñguazu, aprobado mediante Ley N° 1081 suscrito con YPFB Andina S.A. (46,555%) - YPFB Chaco S.A. (13,445%) - Repsol E&P Bolivia S.A. - Operador (15%) - Shell Bolivia Corporation, Sucursal Bolivia (15%) y PAE E&P Bolivia Limited (Sucursal Bolivia) (10%).

Las características principales de los Contratos de Servicios Petroleros citados son similares a las de los Contratos de Operación mencionados en la Nota 24.a. Adicionalmente, se resaltan las exigencias de ejecución de actividad exploratoria que requieren estos Contratos por encontrarse en etapa de exploración.

##### 24.c. Acuerdos de Cesión de Participación

En fecha 25 de enero de 2018, se suscribió un acuerdo marco para materializar la cesión parcial del Contrato de Servicios Petroleros para la Exploración y Explotación en el área Charagua, con el objeto de establecer los términos y condiciones bajo los cuales YPF Exploración & Producción de Hidrocarburos de Bolivia S.A. (YPF E&P) cedería y transferiría una participación indivisa del 40% de sus derechos y obligaciones en este contrato en favor de YPFB Chaco S.A.

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD (Cont.)

##### 24.c. Acuerdos de Cesión de Participación (Cont.)

En fecha 24 de junio de 2020 YPFB, YPF E&P y YPFB Chaco S.A. suscribieron el Contrato de Cesión de Derechos y Obligaciones por el que YPF E&P cede el 40% de la participación en el Contrato de Servicios Petroleros Charagua, reteniendo el 60% de participación. El Contrato de Cesión determina que entrará en vigencia a partir de la fecha de protocolización de la Ley de aprobación del Órgano Legislativo.

##### 24.d. Acuerdos de entrega de gas

En fecha 25 de enero de 2007, se firmó con YPFB, Acuerdos de Entrega de Gas Natural para el Mercado Interno para los campos: Nupuco, Santa Rosa, Santa Rosa W, Percheles, Vuelta Grande, Buló Buló, Kanata, Kanata Norte, Junín, Palometas NW, Humberto Suárez Roca, Carrasco FW, Carrasco y San Roque. La vigencia de los Acuerdos de Entrega mencionados es a partir del 2 de mayo del 2007, fecha en la cual se protocolizaron los Contratos de Operación.

En fecha 13 de julio de 2007, se firmó con YPFB, Acuerdos de Entrega para la exportación de Gas Natural a la República Federativa del Brasil (Contrato de Compraventa de Gas Natural YPFB - PETROBRAS) para los campos: Nupuco, Vuelta Grande, Buló Buló, Carrasco y San Roque. La vigencia de los Acuerdos de Entrega mencionados es a partir del 2 de mayo del 2007, fecha en la cual se protocolizaron los Contratos de Operación.

YPFB realizó la Convocatoria N° YPFB-VPACF-GCE 01/2006. De conformidad con los términos y condiciones de la Convocatoria, la Sociedad presentó una oferta que fue adjudicada por YPFB. Consecuentemente, en fecha 25 de enero de 2007 se firmó con YPFB, Acuerdos de Entrega para la exportación de Gas Natural a la República Argentina (Contrato de Compraventa de gas Natural YPFB - ENARSA) para los campos: Nupuco, Santa Rosa, Santa Rosa W, Percheles, Vuelta Grande, Buló Buló, Kanata, Kanata Norte, Junín, Palometas NW, Humberto Suárez Roca, Carrasco FW, Carrasco y San Roque. La vigencia de los Acuerdos de Entrega mencionados es a partir del 2 de mayo del 2007, fecha en la cual se protocolizaron los Contratos de Operación.

Para la producción del Campo El Dorado, en fecha 15 de marzo de 2011, se firmó con YPFB, un Acuerdo de Entrega de Gas Natural para el Mercado Interno y para la exportación a la República Argentina (Contrato de Compraventa de gas Natural YPFB - ENARSA).

En fecha 27 de mayo de 2011, se firmó con YPFB la primera Adenda al Acuerdo de Entrega de Gas para el Campo El Dorado, en el que se incluye los volúmenes comprometidos del Campo El Dorado Sur para cubrir el Mercado Interno y la exportación de Gas Natural a la República Federativa del Brasil (Contrato de Compraventa de gas Natural YPFB-PETROBRAS), los mismos que serán disminuidos de la obligación de entrega del Campo San Roque a dicho mercado, para lo cual en la misma fecha se firmó la primera Adenda al Acuerdo de Entrega de Gas para el Campo San Roque, en la que refleja los nuevos volúmenes comprometidos.

Para la producción del Campo Carrasco Este, en fecha 18 de mayo de 2012, se firmó con YPFB, un Acuerdo de Entrega de Gas Natural para el Mercado Interno y para la exportación de Gas Natural a la República Federativa del Brasil (Contrato de Compraventa de Gas Natural YPFB - PETROBRAS).

Asimismo, en fecha 2 de enero de 2015, se firmó con YPFB, un Acuerdo de Entrega de Gas Natural para el Mercado Interno y para la exportación de Gas Natural a la República Argentina (Contrato de Compraventa de gas Natural YPFB - ENARSA) para la producción del Campo Junín Este.

## NOTA 24 – PRINCIPALES CONTRATOS FIRMADOS POR LA SOCIEDAD (Cont.)

## 24.e. Acuerdos de entrega de líquidos

En fecha 8 de mayo de 2009, se firmó con YPFB el Acuerdo de Entrega de Hidrocarburos Líquidos (que incluye Crudo, condensado, gasolina natural y Gas Licuado de Petróleo (GLP)) tanto para el Mercado Interno como para Exportación de los Campos Kanata, Kanata Norte, Percheles, San Ignacio, Los Cusis, Vuelta Grande, Santa Rosa, Santa Rosa W, San Roque, Palometas NW, Buló Buló, Patujusal, Patujusal Oeste, Humberto Suarez Roca, Los Monos, Katari, Junín, Churumas, Carrasco, Carrasco FW, Caigua, Montecristo y Ñupuco. Se han firmado solo los Acuerdos de Entrega y no así los procedimientos de pago para este Acuerdo de Entrega específicamente. La vigencia de los Acuerdos de Entrega mencionados es a partir del 2 de mayo del 2007, fecha en la cual se protocolizaron los Contratos de Operación, por lo que a la fecha se encuentran la Sociedad e YPFB realizando las conciliaciones volumétricas para dar cumplimiento a esta vigencia retroactiva.

Para la producción del Campo El Dorado, en fecha 15 de marzo de 2011, se firmó con YPFB, un Acuerdo de Entrega de Hidrocarburos Líquidos (que incluye Crudo, Condensado, Gasolina Natural y Gas Licuado de Petróleo (GLP)), tanto para el Mercado Interno como para Exportación.

El 27 de mayo de 2011, se firmó la primera Adenda al Acuerdo de Entrega de Hidrocarburos líquidos por el Campo El Dorado, en el cual se incluye la producción al Campo el Dorado Sur.

El 18 de mayo de 2012, se firmó con YPFB el Acuerdo de Entrega de Hidrocarburos líquidos, para la producción del Campo Carrasco Este, tanto para el Mercado Interno como para la Exportación.

En fecha 3 de marzo de 2016, se firma con YPFB el Acuerdo de Entrega de Hidrocarburos Líquidos para la producción del Campo Colorado, mismo que incluye al Campo Colorado Sur. Los Hidrocarburos de este Campo están destinados al Mercado Interno.

## 24.f. Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Separación de Líquidos Carlos Villegas Quiroga (O&amp;M PSLCVQ)

En fecha 18 de diciembre de 2017, se firmó con YPFB, un Contrato mediante el cual YPFB Chaco S.A. presta el Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Separación de Líquidos Carlos Villegas Quiroga a partir de su suscripción, hasta el 31 de diciembre de 2018. En fecha 31 de diciembre de 2018 se firmó una Adenda a este Contrato, ampliando el plazo hasta el 31 de enero de 2019.

Habiendo concluido dicho Contrato, en fecha 31 de enero de 2019 se suscribe un nuevo Contrato con YPFB para la prestación del mismo servicio hasta el 31 de diciembre de 2019. Mediante Adenda de fecha 31 de diciembre de 2019 la vigencia de este Contrato fue ampliada hasta el 31 de marzo de 2020.

En fecha 17 de abril de 2020, se firmó un nuevo Contrato con YPFB con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2020, cuya vigencia fue ampliada hasta el 31 de marzo de 2021 de acuerdo a adenda suscrita con YPFB.

## 24.g. Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Gas La Vertiente y Monitoreo de Pozos de Producción (O&amp;M PLV)

En fecha 2 de mayo de 2019, YPFB Chaco S.A. firmó con YPFB el Contrato GNEE-ULSC-CAM 023/2019 para la ejecución del Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Gas La Vertiente y Monitoreo de Pozos en Producción 2019 – 2020, dicho Contrato entró en vigencia a partir de su suscripción hasta el 31 de diciembre de 2020.

Mediante Contratos Modificatorios N° 2 y N° 3, se amplía el alcance del servicio y su vigencia hasta el 31 de mayo de 2021.

## NOTA 25 – PRINCIPALES RECLAMOS Y LITIGIOS NO IMPOSITIVOS

Al 31 de marzo de 2021 y 2020, existían las siguientes reclamaciones y litigios:

## 25.a. Campo Ñupuco

La Sociedad, de acuerdo con su balance de apertura, tiene el derecho de participación en el Campo Ñupuco. El Contrato de riesgo compartido del Bloque, en el que YPFB garantiza a la Sociedad los Derechos y Obligaciones en este Campo no fue firmado hasta el mes de julio de 1999. La Sociedad reclama derechos por la participación en la producción del Campo por el periodo comprendido entre el 10 de abril de 1997 y el 30 de julio de 1999.

Debido a que el resultado no puede ser determinado, ningún importe ha sido registrado como posible resultado de los reclamos planteados.

## 25.b. Litigios Laborales

Acorde a la política de pasivos contingentes de la Sociedad, al 31 de marzo de 2021 y 2020 se provisionó Bs4.486.168 y Bs3.783.157 (reexpresado), respectivamente, para cubrir posibles contingencias laborales con calificación de probable. Asimismo, existen otros procesos laborales interpuestos por ex-funcionarios de la empresa por un importe de Bs3.460.900 y Bs 3.489.168 (reexpresado), respectivamente, procesos que de acuerdo al criterio del asesor legal de la Sociedad tienen la calificación de ocurrencia posible.

## NOTA 26 – MARCO LEGAL VIGENTE

En fecha 26 de diciembre de 2013, fue promulgada la Ley N° 466 – Ley de la Empresa Pública, la cual tiene por objeto establecer: i) el régimen de las empresas públicas del nivel central del Estado, ii) constituir el Consejo Superior Estratégico de las Empresas Públicas (COSEP), y iii) disposiciones particulares para las empresas públicas de carácter estratégico, bajo las cuatro tipologías definidas.

La Ley establece, que las empresas tendrán un carácter estratégico o social, siendo clasificadas como estratégicas, las empresas del sector de hidrocarburos, entre otros.

De conformidad a lo establecido en la mencionada Ley, YPFB Chaco S.A. deberá adoptar la tipología de Empresa Estatal Mixta, al tratarse de una empresa con aportes del Estado mayores al 70% y menores al 100%, y sujetará al Código de Comercio, tipo Societario aun no efectivo al momento de emisión de los presentes estados financieros.

En fecha 20 de diciembre de 2017, fue promulgada la Ley N° 1006 que aprueba el Presupuesto General del Estado para la gestión 2018, misma que en su Artículo 12 ha dispuesto que todas las empresas filiales y/o subsidiarias de YPFB, que administren recursos del Estado para su inversión, operación y/o funcionamiento, así como sus dependientes, se encuentran sujetos al ejercicio del control externo posterior y/o supervisión por parte de la Contraloría General del Estado, conforme a los Artículos 213 y 217 de la Constitución Política del Estado, siendo aplicable la Ley N° 1178 de fecha 20 de julio de 1990 de Administración y Control Gubernamentales, únicamente con relación al régimen de responsabilidades y sanciones. Asimismo, el parágrafo II del referido Artículo 12 establece que el ejercicio del control externo posterior y/o supervisión por parte de la Contraloría General del Estado, será realizado de acuerdo a la normativa reglamentaria que emita, utilizando para el efecto la norma propia de la empresa, sin afectar la naturaleza institucional de las empresas filiales y/o subsidiarias.

El Art. 16 de esta Ley, establece que la Empresa Corporativa, es la empresa matriz de una corporación, esta empresa Corporativa tendrá bajo su control y dirección a empresas filiales y subsidiarias; al respecto, la disposición final primera establece que son empresas Filiales de YPFB Empresa Corporativa, entre otras: YPFB Chaco S.A.; asimismo establece que son empresas Subsidiarias de YPFB Empresa Corporativa, las Filiales de YPFB Chaco S.A., Flamagas S.A. (en liquidación) y Compañía Eléctrica Central Buló Buló S.A.

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 27 – CONTRATO TRANSACCIONAL SUSCRITO POR LA NACIONALIZACIÓN DE LAS ACCIONES DE YPFB CHACO S.A.

En fecha 18 de diciembre de 2014 el Ministerio de Hidrocarburos y Energía de ese entonces, en representación del Estado Plurinacional de Bolivia y Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, como Titular de la totalidad del paquete accionario nacionalizado en la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.), suscribieron con la empresa Pan American Energy LLC (PAE), el Contrato Transaccional de Solución Definitiva de Controversia, Terminación de Arbitraje Internacional de Inversiones, Reconocimiento de Derechos, y Liberación General y Recíproca de Obligaciones, que tiene por objeto la solución definitiva de la controversia, la terminación del Arbitraje por avenimiento, el reconocimiento recíproco de derechos y la consiguiente liberación de obligaciones respecto a la nacionalización de la totalidad del paquete accionario en la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.), del que Pan American Energy LLC era Titular, de forma indirecta a través de Amoco Bolivia Oil & Gas AB.

Este acuerdo establece principalmente lo siguiente:

- PAE acepta como pronta, adecuada, efectiva y a su entera satisfacción, la indemnización por la nacionalización de sus inversiones, que indirectamente poseía en la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.), a través de Amoco Bolivia Gas & Oil AB y la participación directa o indirecta que la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.), tenga en otras compañías, sean subsidiarias o filiales.
- PAE acuerda terminar de forma expresa, voluntaria, absoluta y definitiva el procedimiento arbitral interpuesto en contra del Estado Plurinacional de Bolivia por la nacionalización de la totalidad del paquete accionario en la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.).
- PAE reconoce que, producto de su administración de la Empresa Petrolera Chaco S.A. (hoy YPFB Chaco S.A.), surgieron pasivos contingentes hasta la fecha de la Nacionalización efectuada mediante D.S. 29888, de cuyo monto actualizado al 22 de enero de 2009, neto de provisiones contables registradas a esa fecha, asume el cincuenta por ciento (50%), conforme a su participación accionaria a través de Amoco Bolivia, cuyo monto asciende a US\$ 32.520.375 (equivalente a Bs226.341.810 al 31 de marzo de 2021), que serán depositados en un Fideicomiso aperturado en el Banco Central de Bolivia (BCB) por un plazo de 5 años, renovables, para responder por los pasivos contingentes en caso de fallos desfavorables.

En fecha 28 de septiembre de 2018 se emite la Ley N° 1105, norma que establece un primer periodo del programa de regularización de adeudos tributarios con la condonación de intereses y el 95% de las multas en la medida que los contribuyentes realicen el pago total de la deuda hasta el 30 de noviembre de 2018 (tributo omitido). Considerando esto, en fecha 28 de noviembre de 2018, YPFB, el Banco Central de Bolivia, PAE y YPFB Chaco S.A. suscribieron una Adenda al Contrato de Fideicomiso, con el fin de incorporar la posibilidad de acoger a los procesos tributarios de YPFB Chaco S.A. a los beneficios del referido programa y reducir la contingencia tributaria de la Sociedad, además de modificar el plazo del cierre definitivo del Contrato hasta el 18 de diciembre de 2020, con la posibilidad de ser prorrogado por acuerdo de las partes. La Adenda establece que cuando se opte por el plan de regularización de adeudos tributarios dispuesto por la Ley N° 1105, el importe asignado a ese reclamo será inmediata y automáticamente liberado y transferido en favor de YPFB Chaco S.A. y/o PAE, de acuerdo a la liquidación emitida por el Servicio de Impuestos Nacionales.

En fechas 28 de noviembre de 2018 y 30 de abril de 2019, YPFB Chaco S.A. se acoge a los beneficios de la Ley N° 1105 de Regularización de Adeudos Tributarios cuya vigencia fue ampliada mediante Ley N° 1154, condonando el 100% de los intereses y la mayor proporción de las sanciones calificadas de los procesos, acogiendo a dicho programa los siguientes procesos incluidos en el Fideicomiso: RD N° 28/2004, RD N° 269/2005, RD N° 04/2004, RD N° 17-01151-09, RD N° 332/2005, RD N° 173/2007, RD N° 17-00505-11, RD N° 10/2002. Considerando las liquidaciones emitidas por el Servicio de Impuestos Nacionales y la Adenda firmada. El cierre del Fideicomiso se efectuará, una vez que el Banco Central de Bolivia realice la suscripción del Contrato de Cierre Operativo y Contable del Fideicomiso entre las partes.

## YPFB CHACO S.A.

### NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

#### NOTA 28 – CUENTAS DE ORDEN

El saldo de las Cuentas de orden al 31 de marzo de 2021 y 2020 ascienden a Bs199.170.473 y Bs308.294.483 (reexpresado), respectivamente. Han sido constituidas por concepto de emisión de boletas de garantía para el cumplimiento de Unidades de Trabajo para la Exploración (UTE's) en Áreas exploratorias.

#### NOTA 29 – PANDEMIA CORONAVIRUS – COVID-19

Mediante Decreto Supremo N° 4196 de fecha 17 de marzo de 2020, se declaró emergencia sanitaria nacional y cuarentena en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia, medidas que fueron reforzadas a través de los Decretos Supremos N° 4199 y 4200 y otras, declarando cuarentena total para todo el territorio nacional por causa del nuevo coronavirus COVID-19. Paulatinamente las cuarentenas en las distintas zonas han ido flexibilizándose, en función a la evolución de los contagios y la situación de congestionamiento del sistema de salud. Por otro lado, se iniciaron las campañas de vacunación masiva que continúan en desarrollo, que en cierta medida buscan generar una condición de mayor seguridad en la población en su conjunto.

La Pandemia del COVID-19 ha impactado significativamente los precios internacionales del Petróleo, llegando a cerrar el WTI en abril 2020 por primera vez en negativo en el mercado de Contratos a Futuro, debido a la baja demanda, como resultado del confinamiento en varios países, el exceso de la oferta y la poca capacidad de almacenamiento existente. Por otra parte, la demanda del gas boliviano, también ha sufrido impactos por la pandemia, con reducciones importantes en la demanda del mercado brasileiro y nacional.

Los impactos económicos de las limitantes establecidas por el Gobierno boliviano dependerán de la evolución y extensión de la pandemia en los próximos meses, así como de la capacidad de reacción y adaptación de todos los agentes económicos impactados y medidas económicas que establezca el Gobierno para apoyar al sector productivo. Sin embargo, la gerencia estima que estos efectos no tendrán un impacto significativo en las operaciones de la Sociedad.

En fechas 18 y 19 de marzo de 2020, la Sociedad comunicó a YPFB la ocurrencia de eventos constitutivos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor respecto a los Contratos de Servicios Petroleros que opera, en vista de estar impedidos de realizar las actividades programadas en proyectos distribuidos por distintas zonas del territorio nacional, dada la pandemia declarada y la necesidad de precautelar la salud de los trabajadores, contratistas y comunidades. La medida declarada para los distintos proyectos, busca la reposición del tiempo impedido de realizar las actividades de inversión durante la Fuerza Mayor.

Por otro lado, la actividad operativa de producción y procesamiento en instalaciones propias ha continuado sin detenimiento, con estrictas medidas de salud y bioseguridad implementadas.

#### NOTA 30 – HECHOS POSTERIORES

En fecha 19 de mayo de 2021, se suscribió un nuevo contrato con YPFB para realizar el Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Separación de Líquidos Carlos Villegas Quiroga (O&M PSLCVQ) con vigencia al 31 de diciembre de 2021. Con relación al Servicio de Operación y Mantenimiento de la Planta de Gas La Vertiente y Monitoreo de Pozos de Producción (O&M PLV) en fecha 31 de mayo de 2021, se suscribió el Contrato Modificatorio N° 4, con el que se amplía el alcance del servicio y su vigencia hasta el 31 de julio de 2021.

En fecha 25 de mayo de 2021, posterior a ser sancionada por la Asamblea Legislativa Plurinacional, se promulgó y publicó la Ley N° 1376, que aprueba la modificación del Contrato de Servicios Petroleros Charagua en virtud del Contrato de Cesión indicado en la nota 24.c.

En fecha 2 de junio de 2021, Petrobras Bolivia S.A. y YPFB Chaco S.A. suscriben un acuerdo bajo la modalidad "Sole Risk", por el cual se establece que YPFB Chaco S.A. ejecutará de manera exclusiva el 100% de las operaciones petroleras del Contrato de Servicios Petroleros del Área Astillero indicado en la nota 24.b.10. Dicho acuerdo tendrá vigencia hasta el cumplimiento de alguna de las causales previstas en su cláusula 6.

YPFB CHACO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE MARZO DE 2021 Y 2020

NOTA 30 - HECHOS POSTERIORES (Cont.)

Entre el 31 de marzo de 2021 y la fecha de emisión de los presentes estados financieros, no se han producido otros hechos o circunstancias que afecten en forma significativa la información expuesta en los mismos.

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Robert Iván Lino<br>Gerente General | <br>Hernán Bravo Lemoine<br>Gerente de Administración y<br>Finanzas | <br>Miguel Argandoña Pérez<br>Jefe de Contabilidad<br>Mat. Prof. N° 0449 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





02

**GERENCIA DE  
PLANIFICACIÓN**

Ante la declinación natural de la producción de hidrocarburos sobre los campos que opera nuestra empresa, se plantea estrategias empresariales que conlleva una serie de acciones que permitirán revertir esta declinación y generar incrementos en recursos y entregas de hidrocarburos.

Para este propósito, las acciones estratégicas planteadas son las siguientes:

**I). Desarrollar las reservas no desarrolladas (PND, P2 y P3):**

Como primera medida de reversión de la declinación, la empresa prevé completar el desarrollo de las reservas de los campos en los que opera. Si bien la mayoría de nuestros campos ya se encuentran desarrollados, el hallazgo obtenido en Los Monos, el campo Caigua y aquellos que integran el complejo El Dorado tienen por delante un plan de desarrollo por ejecutar con lo que aportarán con nuevos volúmenes de producción que permitirán paliar la declinación de los demás campos.

**II). Desarrollar las reservas de campos no operados:**

Esta medida pasa por impulsar -bajo nuestro rol de socio no operador- el desarrollo de los campos donde YPFB Chaco S.A. cuenta con participación y está en asociación con otras empresas.

**III). Explorar recursos en nuevas áreas:**

La estrategia exploratoria en nuevas áreas prevé la ejecución de actividades de un portafolio de leads y prospectos en áreas bajo contratos actuales, como también en nuevas áreas cuyos trámites de aprobación de asignación se encuentran en proceso en las distintas instancias de los Órganos Ejecutivo y Legislativo.

YPFB Chaco S.A. es consciente del reto que atraviesa el país en materia de exploración y explotación de hidrocarburos ante un contexto adverso por la crisis generada por la pandemia COVID-19, y, por ello su Plan Estratégico orienta sus actividades en miras de ser la empresa líder en exploración de hidrocarburos en el país, colocando a disposición de ésta importante actividad todos sus recursos humanos, técnicos y económicos.





03

**GERENCIA DE  
EXPLORACIÓN**

El presente informe, es un resumen de las actividades realizadas en la Gerencia de Exploración, durante la gestión 2020-2021, que tienen como objetivo principal incrementar las reservas disponibles de hidrocarburos líquidos y Gaseosos.

Estas actividades, se desarrollan de manera directa en las áreas de Contrato, donde YPFB Chaco S.A es Operador, y en participación de Asociaciones con otras empresas, siendo la Empresa el Socio No Operador en los respectivos Contratos.

En el cuadro a continuación, se muestran las Áreas Exploratorias y la situación contractual de cada una:

RESUMEN DE LAS ÁREAS EXPLORATORIAS OPERADAS POR YPFB CHACO S.A.

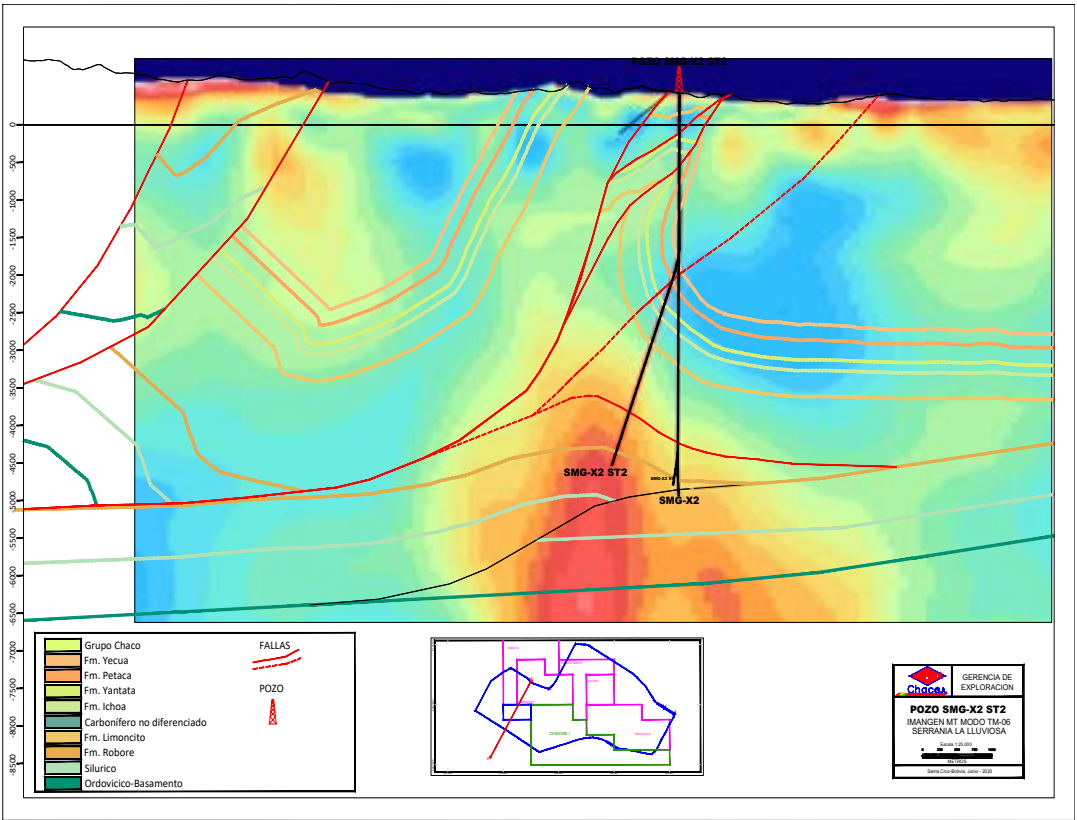
| ÁREAS          | Nombre               | Dimensiones |          | Compromiso UTE | Firma de Contrato                                   | Fase Actual | Vencimiento Fase    | Actividad o Proyecto                   |
|----------------|----------------------|-------------|----------|----------------|-----------------------------------------------------|-------------|---------------------|----------------------------------------|
|                |                      | Ha          | Parcelas |                |                                                     |             |                     |                                        |
| ÁREAS OPERADAS | San Miguel           | 1.250       | 0,50     | 500            | 21 de enero de 2014                                 | Fase 3      | 20 de enero de 2021 | Perforación Pozo SMG-X2St2             |
|                | Isarsama             | 18.750      | 7,50     | 500            | 21 de enero de 2014                                 | Fase 2      | 20 de enero de 2022 | Perforación Pozo SMG-X2St2             |
|                | El Dorado Oeste      | 25.000      | 10,00    | 1200           | 21 de enero de 2014                                 | Fase 3      | 20 de enero de 2021 | Declaratorias efectuadas               |
|                | Itacaray             | 45.000      | 18,00    | 1200           | 26 de julio de 2017                                 | Fase 2      | 25 de julio de 2022 | Perforación Pozo ITY-X1                |
|                | Aguaragüe Centro-LMS | 44.125      | 17,65    | 900            | 27 de julio de 2017                                 | Fase 2      | 26 de julio de 2022 | Declaratoria Com. AGC-Pozo LMS-X13D    |
|                | Astillero            | 21.094      | 8,44     | 700            | 05 de julio de 2018                                 | Fase 1      | 04 de julio de 2021 | Fuerza Mayor-Prospecto AST-X1          |
| ASOCIACIÓN     | San Telmo Norte      | 95.250      | 38,10    | 1200           | 05 de julio de 2018                                 | Fase 1      | 04 de julio de 2021 | Fuerza Mayor-Prospecto DMO-X3          |
|                | Charagua             | 99.250      | 39,70    | 1200           | En proceso de aprobación Contrato de Cesión parcial |             |                     | Reprocesamiento sísmico 3D             |
|                | Itiquazu             | 64.375      | 25,75    | 1200           | 26 de agosto de 2019                                | Fase 1      | 25 de agosto 2022   | Estudios G&G-Reprocesamiento sísmico2D |

ÁREAS SAN MIGUEL- ISARSAMA

Las áreas de Exploración San Miguel e Isarsama, están ubicadas en la Provincia Carrasco del Departamento de Cochabamba y forman parte del denominado Complejo Chimoré, integrado por varios campos en etapa de Producción y Exploración, las mismas que tienen un importante potencial hidrocarburífero. El principal objetivo exploratorio en estas áreas es evaluar los niveles arenosos de la Formación Roboré.

Con el objetivo de definir nuevos prospectos en las áreas exploratorias e incrementar las reservas en las Áreas San Miguel-Isarsama, se realizó el proyecto de adquisición Magnetotelúrica (método Geofísico empleado con éxito en otras áreas exploratorias), como una herramienta complementaria a otros métodos geofísicos y geológicos, para mejorar la definición e interpretación de rasgos estructurales, en zonas de alta deformación y complejidad tectónica.

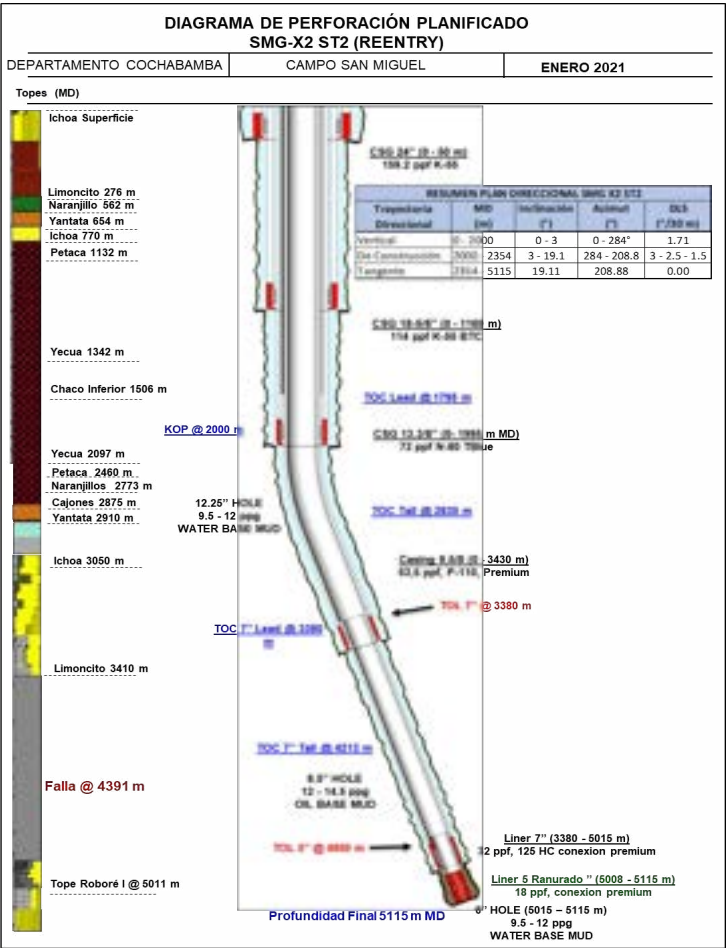
INTERPRETACIÓN INTEGRADA SÍSMICA-MT ESQUEMA SIDE TRACK.



Con los resultados obtenidos de los estudios de los datos Magnetotelúricos (MT), asociado a una reinterpretación sísmica 2D/3D, así como la información aportada por el pozo SMG-X2, se validó el modelo propuesto, identificando la posición del núcleo estructural del Prospecto San Miguel-Roboré, al sud-oeste del pozo SMG-X2. De esta manera, se concluye que el prospecto estaría constituido por un alto estructural a nivel de la Formación Roboré, desarrollado en el bloque bajo de la falla La Lluviosa, con un importante recurso potencial, similar a los campos aledaños como Carrasco y Bulu Bulu.

Para alcanzar este objetivo, se ha programado realizar el pozo Side Track denominado SMG-X2 ST2, que saliendo del pozo vertical SMG-X2, alcance una profundidad final de 5100 m MD.

DISEÑO DEL POZO SMG-X2 ST2



Aprobado el proyecto de perforación, se iniciaron con los trabajos de rehabilitación de camino y planchada del pozo SMG-X2 en diciembre del año 2019; sin embargo, estos fueron suspendidos en marzo del año 2020 debido a la emergencia sanitaria nacional producto de la pandemia por COVID-19, obligando a entrar en un periodo de Fuerza Mayor. Adicionalmente, los conflictos sociales y otros problemas, implicaron la imposibilidad de efectuar los trabajos de manera normal. El reconocimiento y reposición de todos los días a la Fase 3 del CSP de San Miguel permitieron desplazar el vencimiento de la misma al 16 de diciembre de 2021. En ese contexto, se reiniciaron los trabajos de rehabilitación de Camino y Planchada para el Proyecto SMG-X2St2.

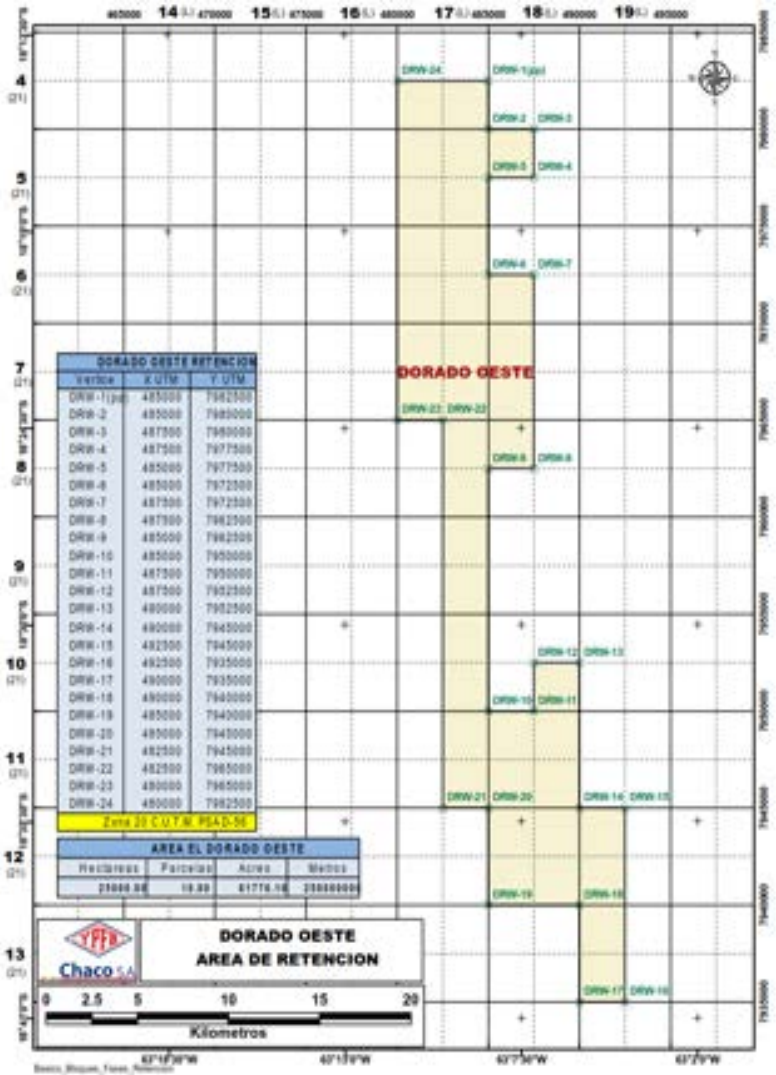
En marzo del 2021, se inició con el traslado del equipo de perforación YPFB-02 a la locación, iniciando operaciones de perforación el 05 de abril. Se espera que el pozo finalice incluyendo las pruebas de producción antes del 16 de diciembre, fecha de finalización de la Fase 3, siendo la última del CSP.

ÁREA DORADO OESTE

El Área El Dorado Oeste se encuentra localizado en la Provincia Cordillera del Departamento de Santa Cruz, aproximadamente a unos 90 Km. en dirección SSE de la ciudad de Santa Cruz. Topográficamente, el área corresponde a una zona llana, con una cota promedio de 440 MSNM y constituye la región de piedemonte de la Faja Subandina Central.

En el Área Dorado Oeste, el principal objetivo exploratorio la Arenisca Guanacos, de la Formación Iquiri. La perforación de pozos en el área tiene un fuerte sustento técnico basado en la existencia de anomalías de amplitud sísmica y análisis de AVO, atributos que son considerados como indicadores directos de hidrocarburos, comprobados de manera exitosa en los campos vecinos de El Dorado, El Dorado Sur, El Dorado Oeste, Colorado y Colorado Sur.

MAPA DE UBICACIÓN, ÁREA DORADO OESTE (ÁREA REMANENTE - FASE 4)

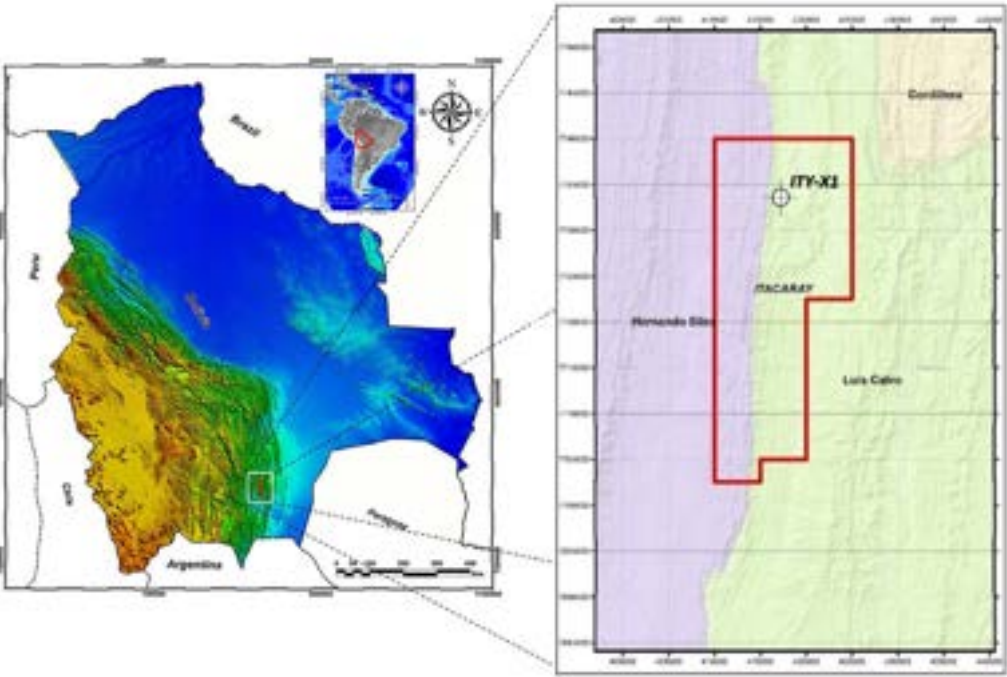


Con la finalidad conocer y definir la extensión del yacimiento Guanacos de la Formación Iquiri en el segmento al norte del Campo Colorado, se perforó el pozo exploratorio COL-X10D en el año 2019. El resultado de la prueba de producción de este nivel arenoso (de gran capacidad productiva en los otros campos del área), evidenciaron que tiene muy baja productividad de hidrocarburos, debido a la baja permeabilidad del reservorio; por tal motivo se clasificó el descubrimiento como Recurso Contingente. Este resultado motivó a la programación de más estudios adicionales con la finalidad de evaluar la posibilidad de desviar el pozo a otra zona como mejor desarrollo de areniscas con propiedades petrofísicas más favorables. Sin embargo, ante la proximidad de la finalización de la Fase 3 del periodo inicial de exploración se solicitó el ingreso al segundo periodo adicional de exploración, pasando a la fase 4 que fue oficializada el 20 de enero del 2021. Durante esta fase se ejecutarán estudios de análisis sismo-estratigráficos en la Arenisca Guanacos como también estudios Geomecánicos.

ÁREA ITACARAY (ITY)

El Área Itacaray se encuentra en las Provincias Luis Calvo y Hernando Siles del Departamento de Chuquisaca, dentro de la zona tradicional de hidrocarburos del Subandino Sur de Bolivia y tienen una extensión de 45000 Has que corresponde a 18 parcelas. El Contrato de Servicios Petroleros de Exploración y Explotación entre YPFB Corporación y YPFB Chaco S.A., fue protocolizado el 26 de Julio de 2017.

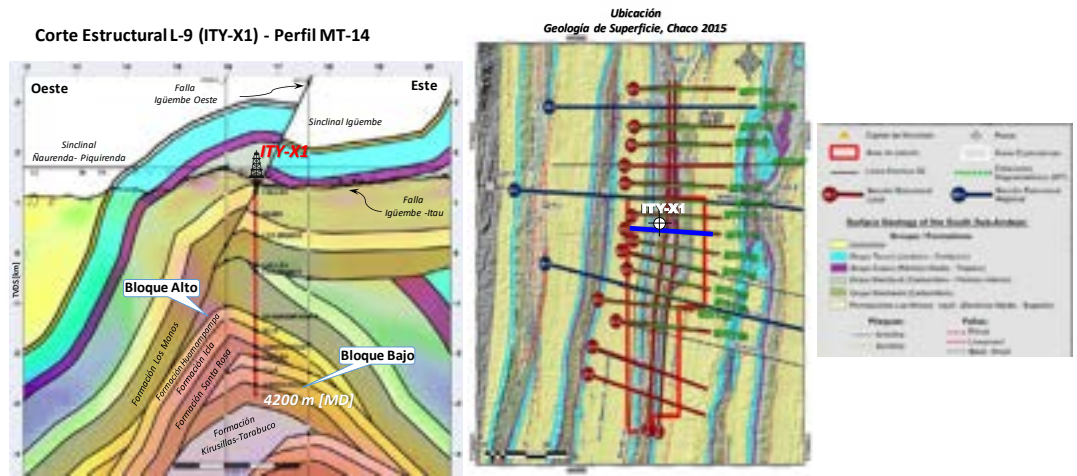
UBICACIÓN ÁREA ITACARAY



Actualmente, el área se encuentra en el Año 4 de la Fase 2 del Periodo Inicial de Exploración y con el compromiso de acuerdo al CSP de 1200 UTE.

Entre los trabajos efectuados, se ha realizado la interpretación Geológica y Geofísica, utilizando información de subsuelo (datos de pozos, sísmica 2D, magnetotélurico), geología de superficie y el modelado del Sistema Petrolero. Estos estudios permitieron sustentar y tener el fundamento técnico para proponer la perforación del pozo exploratorio Itacaray-X1(ITY-X1), que tiene como objetivo evaluar el potencial hidrocarburífero de las formaciones devónicas Huamampampa y Santa Rosa del bloque alto del prospecto Itacaray. Asimismo, y con carácter investigativo, se evaluará el potencial hidrocarburífero de similares reservorios en bloque bajo.

SECCIÓN GEOLÓGICA-ESTRUCTURAL SOBRE EL POZO EXPLORATORIO ITY-X1.

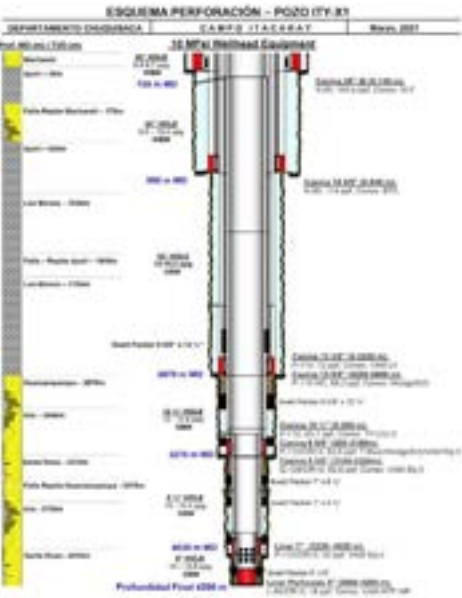


Para alcanzar los objetivos propuestos se ha programado que el ITY-X1 sea un pozo vertical de 4200 m [MD] de profundidad, estimando un tiempo de 254 días para la etapa de perforación y pruebas de pozo en agujero abierto DST.

De acuerdo al diseño de cañerías, se planifica el revestimiento en seis secciones.



DISEÑO DEL POZO ITACARAY-X1 (ITY-X1).



| FORMACIÓN                             | DIAMETRO TREPANO | PROFUNDIDAD | DIAMETRO CAÑERÍA |
|---------------------------------------|------------------|-------------|------------------|
| Machareti - Iquiri                    | 30"              | 0 - 150     | 26"              |
| Iquiri                                | 24"              | 150 - 950   | 18 5/8"          |
| Iquiri - Los Monos                    | 16"              | 950 - 2620  | 13 5/8"          |
| Huamampampa - Icla                    | 12 1/4"          | 2620 - 3220 | 9 5/8"           |
| Santa Rosa - Huamampampa BB - Icla BB | 8 1/2"           | 3220 - 3980 | 7"               |
| Santa Rosa BB                         | 6"               | 3980 - 4200 | 5"               |

ÁREA AGUARAGÜE CENTRO (AGC)

El Área Aguaraüé Centro se encuentra en la Provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija. El CSP de Exploración y Explotación entre YPFB Corporación y YPFB Chaco S.A., para el Área Aguaraüé Centro, con un área inicial de 19,65 Parcelas, correspondiente a 49125 Has. El contrato fue protocolizado en fecha 26 de Julio 2017.

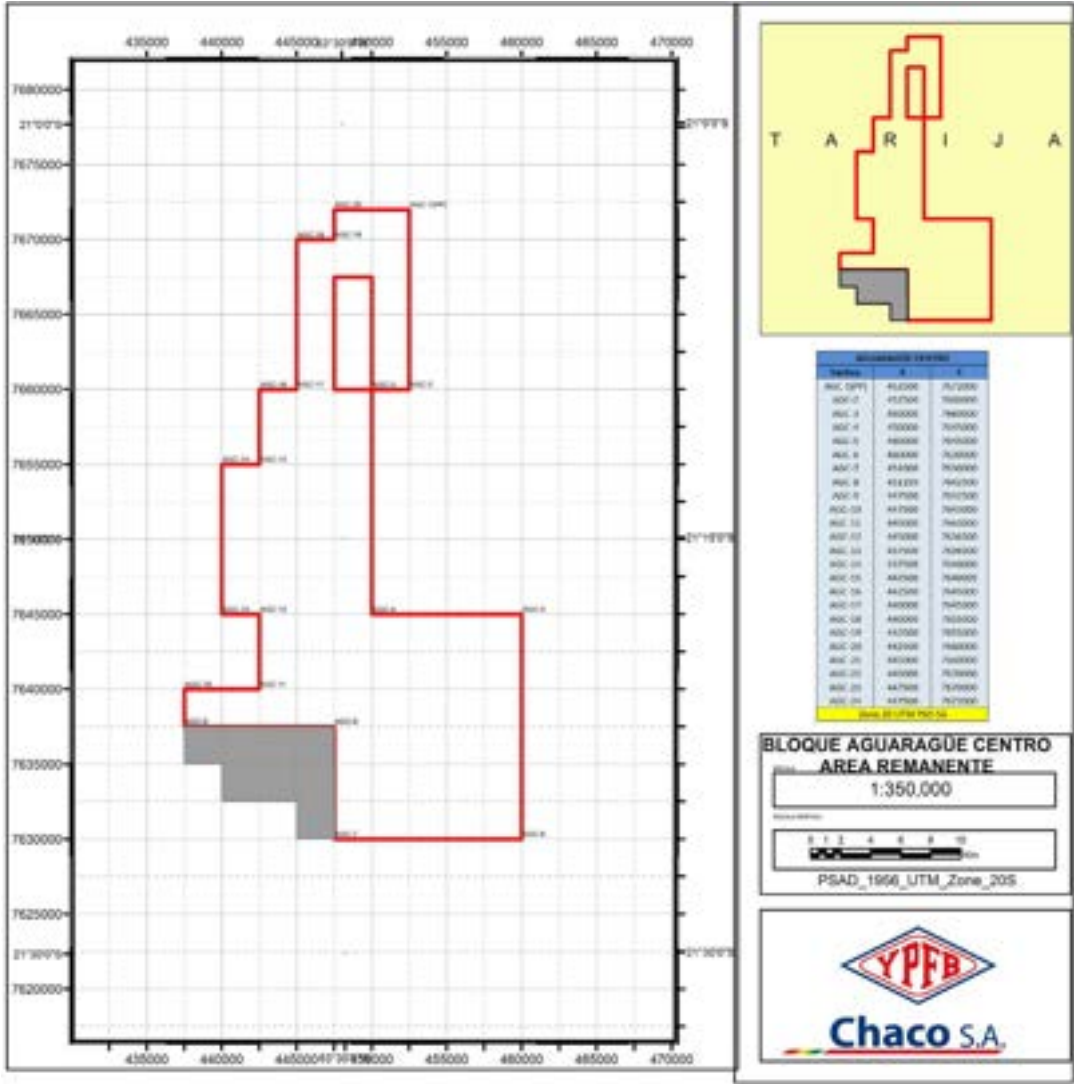
En la Fase 1, se perforó el pozo Aguaraüé Centro-X1D (AGC-X1D), que alcanzó una profundidad final de 3750 m MD, el cual tuvo resultados positivos para el reservorio de la Formación Icla. Durante la prueba de producción alcanzó un caudal de gas de 8 MMPCD.



Prueba de producción reservorio Icla. Fosa de quema del pozo AGC-X1D.

Actualmente, el área se encuentra en el Año 4, Fase 2 del Periodo Inicial de Exploración. Luego del proceso de devolución de acuerdo a normativa, el área remanente para la Fase 2 es de 17,65 parcelas, equivalente a 44125 Has.

MAPA ÁREA DE CONTRATO AGUARAGÜE CENTRO FASE 2



### ÁREA ASTILLERO

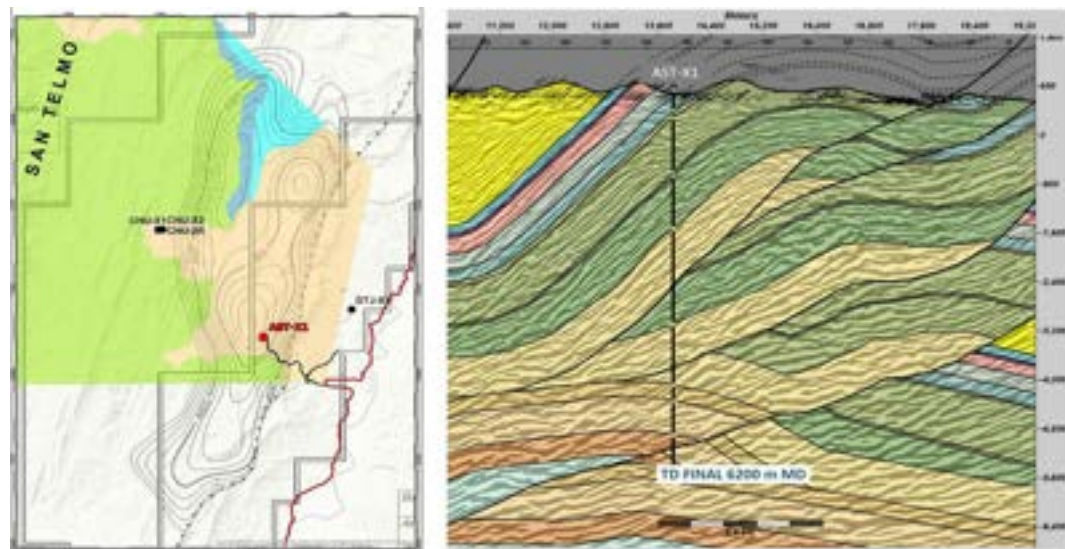
El Área Astillero se encuentra entre las Provincias Arce y Gran Chaco del Departamento de Tarija, dentro de la zona tradicional de hidrocarburos de Bolivia, y tiene una extensión de 21094 Has que corresponde a 8,44 parcelas.

El CSP de Exploración y Explotación, fue protocolizado el 05 de julio de 2018 y está suscrito entre YPFB Casa Matriz y las Empresas YPFB Chaco S.A (60%, Operador) y Petrobras Bolivia S.A. (40%).

Actualmente, el área se encuentra en el Año 3 de la Fase 1 del Periodo Inicial de Exploración. El compromiso de la Fase 1, de acuerdo al CSP, es de 700 UTE.

Con los resultados de la interpretación sísmica, se propuso la perforación exploratoria del pozo AST-X1, que tiene como objetivo evaluar el potencial hidrocarburiífero de las formaciones Huamampampa y Santa Rosa, reservorios que serán atravesados con dicho pozo vertical de 6200 m MD.

MAPA DE UBICACIÓN DEL ÁREA Y EL PROSPECTO ASTILLERO Y SECCIÓN SÍSMICA INTERPRETADA.



Se tiene previsto ejecutar el Proyecto del Estudio Geológico Integrado de Astillero, servicio que fue adjudicado en fecha 07 de febrero de 2020, no obstante, a la fecha, el proceso se encuentra a la espera de la reanudación de las operaciones en el área, puesto que YPFB en fecha 2 de junio de 2020 en el marco de la Cláusula 21 del CSP, aprobó la Fuerza Mayor para el proyecto Estudio Geológico Integrado Astillero.

Asimismo y debido a que el Sernap no autorizó el ingreso al área, en fecha 11 de diciembre de 2020 YPFB declaró Caso Fortuito o Fuerza Mayor Total, a ser aplicable a partir del 03 de marzo de 2020 y hasta que el Sernap proceda con la autorización del ingreso a la Reserva Nacional de Fauna y Flora Tariquia.

A la fecha, YPFB Chaco S.A. continúa realizando gestiones ante la autoridad competente para obtener los permisos de ingreso a la Reserva Nacional de Flora y Fauna Tariquia (RNFFT), y de esta manera levantar la Fuerza Mayor para dar inicio a las actividades de exploración en esta área.





04

**GERENCIA DE  
INGENIERÍA,  
ESTUDIOS Y OBRAS**

Ante la crisis de la pandemia del COVID 19 que ha paralizado las actividades en todos los rubros; desde marzo 2020 a la fecha con las características y niveles de intensidad en la curva de contagios, la Gerencia de Ingeniería de Estudios y Obras (GIEO) ha tenido que afrontar la situación de emergencia coordinando con las gerencias internas de YPFB Chaco S.A. y las contratistas prestadoras de servicios para mantener las actividades de forma virtual e iniciar las obras en campo de forma gradual, con la premisa del cuidado de las personas y el cumplimiento de las normativas emitidas por el gobierno y los procedimientos internos de la Empresa; siguiendo las normas y estándares internacionales de la industria en el área de la seguridad, preservando el medio ambiente y cumpliendo con la responsabilidad social empresarial.

RESUMEN DE ACTIVIDADES:

Durante la gestión 2020-2021, se ha manejado una cartera de 25 proyectos de superficie que generan empleos directos e indirectos en cada una de las áreas de influencia. A continuación, se muestra la distribución de los proyectos en el siguiente cuadro:

| CARTERA DE PROYECTOS GIEO          |            |            |           |           |       |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-------|
| TIPO                               | ETAPAS     |            |           |           |       |
|                                    | INGENIERÍA | LICITACIÓN | EJECUCIÓN | CONCLUIDO | TOTAL |
| CAMINOS Y PLANCHADAS               | 0          | 0          | 2         | 2         | 4     |
| LÍNEAS Y FACILIDADES DE PRODUCCIÓN | 2          | 2          | 1         | 2         | 7     |
| PLANTAS Y BATERÍAS DE PRODUCCIÓN   | 0          | 2          | 2         | 0         | 4     |
| OBRAS CIVILES Y MECÁNICAS MENORES  | 0          | 2          | 1         | 7         | 10    |
| TOTAL                              | 2          | 6          | 6         | 11        | 25    |

PROYECTO: LÍNEAS, FACILIDADES Y TELEMETRÍA SANTA ROSA

Dentro de las actividades operativas y de inversión del CO del área Santa Rosa, la Gerencia de Ingeniería, Estudios y Obras ejecutó el proyecto “Líneas, Facilidades y Telemetría SRS-12D”.El objetivo del proyecto fue, implementar las líneas de recolección e instalaciones de superficie necesarias para recolectar la producción del Pozo de forma segura, monitoreada y controlada a lo largo de su vida productiva.



Excavación de zanja en camino de ingreso a pozo SRS-12 para el tendido de las Líneas de Recolección

La producción de hidrocarburos se transporta desde el Pozo hasta el colector del campo Santa Rosa Este, que actualmente recolecta la producción del área para ser transportada y tratada en Planta Santa Rosa para su posterior comercialización.

El alcance del proyecto contempló:

- Ampliación del Colector de Campo Santa Rosa Este para conectar la línea de producción del Pozo SRS-12D.
- La construcción de dos líneas de recolección de 3 pulgadas de diámetro, desde arbolito de producción hasta el Colector de Campo Santa Rosa Este con una longitud de 3.738 metros, con tubería flexible termoplástica reforzada.
- Instalación del panel de control y seguridad de Pozo y sistema de inyección de químicos.
- Sistema de monitoreo de control local y remoto desde sala de control de Planta Santa Rosa.
- Sistema de gas de servicios y distribución.
- Sistema de generación y distribución de energía eléctrica.
- Considerando las nuevas condiciones de bioseguridad por COVID-19, se implementó para las actividades de Pre comisionado, Comisionado y Puesta en Marcha, el uso de un Dron para ejecutar las actividades con el personal de Operaciones y Mantenimiento, asegurando el distanciamiento físico.

INDICADORES DEL PROYECTO

- Horas Hombre:.....58.445 H.
- Horas Equipo:.....2.111 H.
- Kilómetros Recorridos: ..... 79.115 Km.
- Permisos de trabajos: .....368
- Casos ó eventos no deseados:.....0
- Casos de COVID-19 positivos.....0



Vista Aérea Facilidades Pozo SRS-12D



Caseta de gabinetes SRS-12D

### PROYECTO: BATERÍA COMPRESIÓN DORADO

La “Batería de Compresión DRD” será ubicada a lado de las facilidades de producción del Campo Dorado (Colector DRD) a 90 kilómetros de distancia de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, dentro de la provincia Cordillera.

El objetivo del Proyecto es impulsar la producción de hidrocarburos de los pozos que han declinado su presión natural del reservorio por los años de vida productiva, para que puedan llegar a la Planta de procesamiento Percheles, con la finalidad de maximizar la recuperación de la reserva de hidrocarburos.

El proyecto contempla la construcción e implementación de las siguientes instalaciones para el proceso:

- Sistemas de Recolección, de Separación, de Compresión y de Bombeo.
- Sistemas de seguridad, alivio y venteos.
- Monitoreo de control local y remoto.
- Sistema de generación y distribución de energía.
- Otros sistemas y obras de servicios.



“Diagrama de la Ingeniería de Batería Compresión DRD”

Actualmente el Proyecto se encuentra en la fase inicial de las actividades de construcción (montaje de campamento) y se estima la Puesta en Marcha para octubre 2021.



“Instalaciones del Campamento Batería Compresión DRD”

### PROYECTO: PLANTA DE AMINA CAIGUA

El proyecto consiste en el desmontaje de la unidad de amina en Planta Carrasco, traslado de Carrasco a La Vertiente, acondicionamiento de equipos en talleres, provisión de equipos y materiales, montaje en La Vertiente y Puesta en Marcha.

Los componentes de la Unidad de Amina son los siguientes:

- Torre contactora y regeneradora de amina
- Horno de aceite térmico y Skid de hot oil
- Skid de remoción de CO2 (Skid 1 y 2)
- Skid de bombas de amina y booster
- Aero enfriador de amina pobre
- Condensador de amina
- Tanque de amina
- Nuevo aero enfriador de amina pobre (2da bahía)
- Nuevo intercambiador amina pobre / amina rica
- Nuevo aero enfriador de Gas de Entrada AC-201 (Evaporítico 1ra Bahía), tanque colector de amina, filtro de gas combustible, pulmón de aire de instrumentos y nueva planta de agua desmineralizada.
- Elementos mecánicos menores, válvulas manuales, de control, PSV, SDV, BDV, etc.



Izaje de Torre Regeneradora en Planta La Vertiente



Transporte de Equipos hacia La Vertiente

Durante el proyecto se construyeron diferentes facilidades en Planta La Vertiente con el fin de ejecutar el montaje, entre los más destacables se encuentran:

- Construcción de planchada para el área de la Planta de Amina.
- Ampliación del sistema contra incendio de la Planta La Vertiente.
- Unificación de los sistemas de generación existentes de la Planta La Vertiente.
- Construcción de alimentación eléctrica externa en campamento de Pta. La Vertiente (Setar)
- Reubicación del cargadero de propano existente.

A finales de marzo se concluyó el traslado de Carrasco a La Vertiente, montaje, provisión de nuevos equipos y pre comisionado de la planta, por lo cual se espera iniciar operaciones de puesta en marcha durante el mes de abril 2021.



Torres en Planta de Amina



Vista Aérea Planta de Amina en La Vertiente

PROYECTO: HABILITACIÓN DEL CAMINO DE ACCESO Y PLANCHADA POZO SAN MIGUEL

“La Planchada y Camino de Acceso para el Pozo SMG-X2 ST2”, se encuentra ubicada en la provincia Carrasco del departamento de Cochabamba.



Camino y Planchada marzo 2019



Camino y Planchada febrero 2021

Los trabajos de la habilitación de Camino y Planchada involucraban las siguientes actividades:

- Replanteo y control topográfico.
- Trabajos de verificación del suelo para fundación de patines.
- Conformación de terraplén en planchada y camino.
- Estabilización de plataforma de planchada y camino.
- Perfilado y compactado en Planchada y camino.
- Construcción de gaviones y colchonetas en quebrada.
- Construcción de muro de contención (con pilotes de tubería).
- Construcción de obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, canales colectores, sedimentadores y obras de protección).
- Ripiado con capa base plataformas de planchada y camino.
- Provisión y colocación de señales de tránsito.
- Construcción de una nueva fosa de quema.
- Control de erosión y revegetación de taludes.

DATOS TÉCNICOS DEL CAMINO

- Movimiento Suelos:  
Corte: ..... 2.000 m3.  
Relleno: ..... 22.797 m3.  
Enrocado dren filtrante: ..... 2.236 m3.

DATOS TÉCNICOS DE LA PLANCHADA  
(111 m. x 100 m.)

- Movimiento de Suelos:  
Corte: ..... 23.000 m3.  
Relleno: ..... 1.500 m3.  
Reconformación de talud: ..... 3.646 m2.

INDICADORES DEL PROYECTO

- Horas Hombre: ..... 47.803 H.
- Horas Equipo: ..... 4.193 H.
- Kilómetros Recorridos: ..... 39.816 Km.
- Días Inoperables: ..... 15 Días



Construcción de Gaviones en Planchada SMG-X2 ST2



Conformación y Restauración de Taludes en Planchada SMG-X2 ST2

PROYECTO: CAMINO Y PLANCHADA POZO ITACARAY

El pozo Exploratorio Itacaray X1 (ITY-X1) está ubicado en el departamento de Chuquisaca en la provincia Luis Calvo y Hernando Siles a 336 kilómetros de Santa Cruz de la Sierra.

Los trabajos en el “Camino y Planchada Pozo ITY-X1” iniciaron el mes de octubre del 2019 y concluyeron el mes de marzo del 2021.

La construcción del camino nuevo es de 30 kilómetros y la planchada para el equipo de perforación es de 100 x 100 metros, la planchada base aceite 70 x 30 metros y la planchada del campamento para perforación 50 x 50 metros, las mismas contemplaron las siguientes actividades:

- Replanteo y control topográfico.
- Desmonte, descape y desbroce.
- Conformación de terraplén, perfilado, riplado y compactado.
- Construcción de muros de sostenimiento de suelo armado.
- Construcción de obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, skimers y obras de protección).
- Provisión y colocación de señales de tránsito.
- Construcción de cámara ante-pozo de hormigón armado incluido la colocación del tubo guía, ratonera y escalera metálica.
- Construcción de patines para el equipo de perforación.
- Construcción de fosa de quema.
- Trabajos de control de erosión y revegetación.



Camino de Acceso Pozo ITY-X1



Movimiento de Suelo en Planchada ITY-X1



Disposición Losas de HºAº en Planchada ITY-X1

DATOS TÉCNICOS

- Volumen de corte: 112.400 m3
- Volumen de relleno: 96.456 m3
- Plantines: 1.900 unidades recuperadas del sitio
- Rípio sobre plataforma: 29.354 m3
- HH personal Staff Acumuladas: 73.946 Hrs
- HH personal MOD Acumuladas: 419.668 Hrs
- HM de equipos Acumuladas: 99.065 Hrs
- Kilometraje Acumulado: 633.502 Km



Vista Aérea de la Planchada Pozo ITY-X1

PROYECTO: CAMINO Y PLANCHADA POZO LOS MONOS

La Planchada para la perforación del pozo Exploratorio Los Monos 13 (LMS-X13) se encuentra ubicada en la provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija.

Los trabajos en el Camino y Planchada Pozo LMS-X13, se iniciaron en octubre de 2019 y se concluyeron en enero 2021.



Conformación de Terraplén Planchada LMS-X13



Conformación de Suelo Armado camino de acceso a LMS X13



Conformación de Suelo Armado en Planchada LMS-X13



Vista Aérea de la Planchada LMS-X13

Para la construcción del Camino y Planchada se ejecutaron las siguientes actividades:

- Replanteo y control topográfico.
- Desmonte, descape y desbroce.
- Conformación de terraplén y compactado.
- Construcción de muros de sostenimiento de suelo armado.
- Construcción de obras de drenaje (alcantarillas, cunetas, skimmers y obras de protección).
- Ripiado de las plataformas.
- Provisión y colocación de señales de tránsito.
- Construcción de cámara ante-pozo, incluye tubo guía, ratonera y escalera metálica.
- Construcción de patines y fosa de quema.
- Trabajos de control de erosión y revegetación.

DATOS TÉCNICOS DEL CAMINO

- Movimiento Suelos
- Corte: ..... 34.401 m<sup>3</sup>.  
Relleno Común: ..... 5.782 m<sup>3</sup>.  
Relleno Suelo Armado: ..... 3.450 m<sup>3</sup>  
Provisión de Capa base: ..... 1.600 m<sup>3</sup>.

DATOS TÉCNICOS DE LA PLANCHADA  
(115 x 85 metros)

- Movimiento de Suelos:
- Corte: ..... 76.167 m<sup>3</sup>.  
Relleno Común: ..... 22.407 m<sup>3</sup>.  
Relleno Suelo Armado: ..... 42.538 m<sup>3</sup>.  
Provisión de Capa Base: ..... 2.830 m<sup>3</sup>.

DATOS TÉCNICOS DE LA PLANCHADA  
CAMPAMENTO BASE PARA PERFORACIÓN

- Movimiento de Suelos:
- Corte: ..... 514 m<sup>3</sup>.  
Relleno: ..... 124 m<sup>3</sup>.  
Provisión de Sub Base: ..... 200 m<sup>3</sup>.

INDICADORES DEL PROYECTO

Horas Hombre: ..... 232.308 H.  
Horas Equipo: ..... 19.770 H.  
Kilómetros Recorridos: ..... 126.200 Km.



Vista Aérea de la Planchada LMS-X13D con el equipo de Perforación

PROYECTO: INSTALACIONES DE SUPERFICIE POZOS FLORIDA

El objetivo es implementar las instalaciones de superficie de los pozos Florida (FLA-X2 y posteriormente el pozo FLA-3) para recolectar la producción de hidrocarburos y procesar la misma en Planta Percheles como parte del desarrollo del Campo Dorado.

El proyecto de las instalaciones de superficie del pozo FLA-X2 contempló 2 fases:

- **Fase 1:** Línea regular de recolección. Esta fase fue ejecutada a finales del 2019 y se realizaron interconexiones a las líneas existentes de 6 y 8 pulgadas que recolectan la producción del Área Dorado.

En febrero del 2021 se realizaron instalaciones provisionales para poner en producción el pozo.



Instalaciones Provisionales Pozo FLA-X2



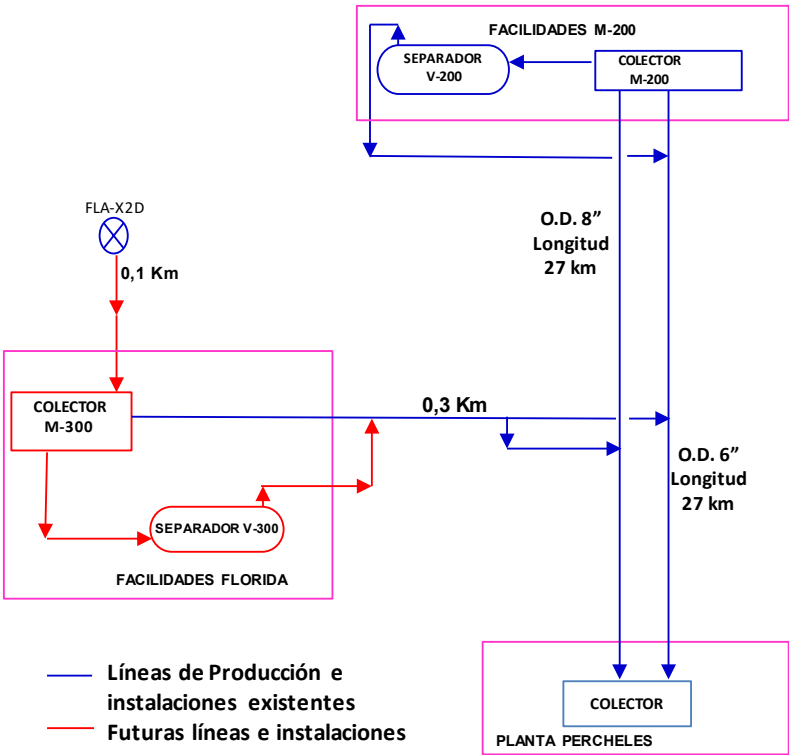
Interconexiones a Líneas Existentes Pozo FLA-X2



Línea de Producción Pozo FLA-X2

- **Fase 2:** Facilidades de Producción: Instalaciones de pozo, Colector y Separador de Prueba, sistema de monitoreo y control local-remoto, sistema de seguridad y obras complementarias.

Actualmente, se está por iniciar la ingeniería básica y de detalle para la ejecución de la fase 2 del proyecto.



"Diagrama de Facilidades FLA-X2"

**SERVICIO: APOYO DTM LMS-X13D CON EL CONTRATO MAESTRO CIVIL**

Las operaciones de perforación requieren permanentemente un grupo de personas y equipo especializado para mantener habilitado el camino de acceso de 15.000 metros de longitud de los cuales el 80% se encuentra sobre lecho de la quebrada Los Monos.

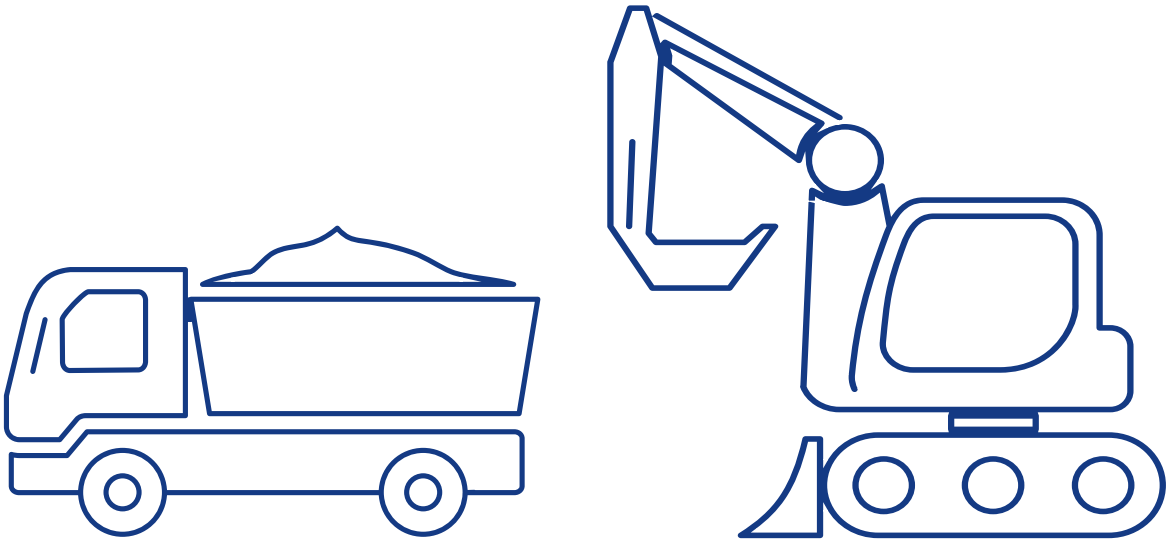


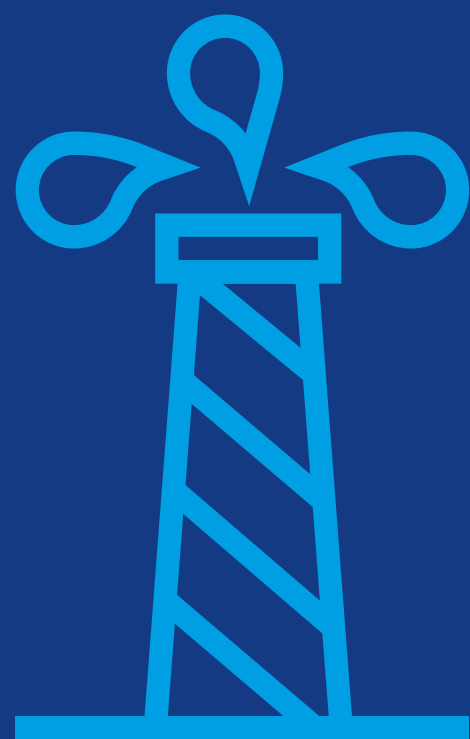
Camino de acceso hacia el Pozo LMS-X13D

Para ello, se cuenta con un Contrato Maestro Civil por recursos, con el que se realiza el mantenimiento del camino sobre la quebrada Los Monos, de esta forma nos aseguramos de que el camino se encuentre en óptimas condiciones para el ingreso y salida de vehículos durante las operaciones de Perforación.



Crecida de la quebrada, trabajos de recomposición y habilitación del Camino de Acceso LMS-X13D





05

**GERENCIA DE  
PERFORACIÓN**

Pozo Los Monos X-13





Para la ejecución de los proyectos programados para la gestión 2020-2021 se emplearon cuatro Equipos de Perforación.

PROYECTOS EJECUTADOS

|                    |             | 2019                                                            | GESTIÓN 2020                                                             |         |                |         |                 |         |                 |      |     |                  |                |         | 2021    |
|--------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|------|-----|------------------|----------------|---------|---------|
|                    |             | MAR                                                             | ABR                                                                      | MAY     | JUN            | JUL     | AGO             | SEP     | OCT             | NOV  | DIC | ENE              | FEB            | MAR     | ABR     |
| SNP-164<br>2000 HP | AGC-X1D     | 32.15 d                                                         | 30/3/2020 12:00                                                          |         |                |         |                 |         |                 |      |     |                  |                |         |         |
|                    | LMS-X13D ST |                                                                 | 137.5 d 15/8/2020 00:00 50 d 4/10/2020 18.25 d 22/10/2020 06:00 190.75 d |         |                |         |                 |         |                 |      |     |                  |                |         |         |
| YPFB-02<br>2000 HP | SMG-X2 ST2  |                                                                 |                                                                          |         |                |         |                 |         |                 |      |     | 1/3/2021 06:00   |                | 34.75 d | 26 d    |
| SNP-263<br>2000 HP | ITY-X1      |                                                                 |                                                                          |         |                |         |                 |         |                 |      |     |                  | 6/4/2021 06:00 |         | 24.75 d |
| YPFB-03<br>1000 HP | SRS-12D     | 61.83 d                                                         | 29/3/2020 08:00                                                          | 79.67 d | 17/6/2020      | 47.88 d | 3/8/2020 21:00  |         |                 |      |     |                  |                |         |         |
|                    | SIG-X1 W0   |                                                                 |                                                                          |         | 3/8/2020 21:00 |         | 31.13 d         | 29.5 d  | 3/10/2020 12:00 |      |     |                  |                |         |         |
|                    | SIG-2D      |                                                                 |                                                                          |         |                |         | 3/10/2020 12:00 | 13.58 d | 37.92 d         | 13 d | 1 d | 17/12/2020 24:00 |                |         |         |
|                    |             | MOB/DMOB DTM Perforación Terminación Workover Stand By COVID-19 |                                                                          |         |                |         |                 |         |                 |      |     |                  |                |         |         |

Las actividades de Perforación, Terminación y Workover se llevaron a cabo en cuatro Campos o áreas asignadas a YPFB Chaco S.A. Los proyectos se ejecutaron en los campos Santa Rosa (SRS), San Ignacio (SIG), Los Monos (LMS) y San Miguel (SMG) en etapa de movilización de equipo.

En este periodo se han realizado diversas Operaciones en los Campos mencionados con el objetivo principal de incrementar la Producción de Hidrocarburos.

Durante la gestión fiscal 2020 se perforaron, terminaron e intervinieron 4 pozos (SRS-12D, SIG-X1 W0, SIG-2D Y LMS-X13D ST), ejecutando importantes montos de inversión.

Al 31 de marzo de 2021, los pozos que se encontraban en ejecución fueron los siguientes:

- Con el Equipo SNP-164 (2000 HP), el Pozo LMS-X13D ST en Etapa de Perforación.
- Equipo YPFB-02 (2000 HP) en Movilización (Base SCZ - SMG-X2 ST2 Reentry).

## OPERACIONES DE PERFORACIÓN POR CAMPO

### CAMPO LOS MONOS

Debido a la emergencia sanitaria del COVID-19 y la cuarentena total en Bolivia, en fecha 30 de marzo del 2020 se inició temporalmente el Stand By de DTM en la Locación del Pozo AGC-X1D en cumplimiento de los D.S. N° 4196, 4229, 4245 y 4276. Posteriormente, el 15 de agosto de 2020 y el 04 de octubre de 2020, se iniciaron Stand by DTM Site Preparation y DTM (AGC-X1D - LMS-X13D), respectivamente.

El Pozo LMS-X13D, tiene como objetivo fundamental Evaluar el Potencial Hidrocarburífero de las Formaciones: Icla y Santa Rosa, estructura de probada capacidad productiva de los Reservorios mencionados en el pozo LMS-X12 ST durante la Gestión 2018. Además de Investigar el Potencial Hidrocarburífero del Reservorio Santa Rosa en el Bloque Bajo.

La profundidad final medida aproximada del pozo está planificada en 3500 m-MD; 3411.7 m-TVD en la Sección Tangente de 6" (Inicialmente Plan Direccional, perfil Tipo "J").

Durante el desarrollo de la perforación de la fase 12.1/4" se alcanzó la profundidad de 1700 m-MD / 1677 m-TVD y en fecha 22 de diciembre de 2020 se corrieron registros eléctricos; posteriormente y en función a la evaluación de los mismos, se tomó la decisión de realizar un Side track geológico con el objetivo de ganar altura estructural en ambos reservorios Icla & Santa Rosa, la profundidad final para el ST es de 3500 m-MD / 3480.4 m TVD finalizando en 6" (Plan Direccional, perfil Tipo "S").

Luego de un nuevo análisis técnico, se realizó Registro de Imagen (FMI), en el intervalo: 1930- 928 m-MD. Se actualizó el modelo estructural y en función al nuevo Entry point se generó una nueva trayectoria partiendo de una inclinación de 7.23° al Oeste, para verticalizar el pozo, extendiendo la Sección 12 1/4" hasta +/- 2320 m-MD para alcanzar el tope de la formación objetivo Santa Rosa (Construcción de pozo de perfil tipo "S"; sección curva/Drop 1930-2250 m; sección vertical 2250-3500 m TD), ganando posición estructural y mayor densidad de fracturas, aspecto que favorecerá con mayores caudales de producción. La profundidad final del pozo se mantiene programada en 3500 m-MD.

Para el cierre de la presente gestión fiscal al 31 de marzo de 2021 el pozo se encontraba en la etapa de Perforación en 2330 m-MD.

### CAMPO SANTA ROSA

Con el Equipo YPFB-03 de 1000 HP, el 16 de noviembre del 2019, se inició la Perforación del Pozo SRS-12D. El objetivo principal de este pozo fue producir las Reservas de Hidrocarburos de la Arenisca 1 y Ayacucho (Devónico) de la Formación Roboré y como objetivos secundarios los Reservorios Piray y Sara, además de investigar en agujero 6" el Bloque Bajo de la Falla Santa Rosa.

El pozo alcanzó la Profundidad Final de 2670 m-MD (2435.69 m-TVD), en la Sección de 6".

Los objetivos primarios y secundarios como Arenisca 1, Ayacucho, Piray y Sara quedaron en cañería 7",

mientras que la Arenisca Devónico Bloque Bajo fue cubierta con Liner 5" en 2668 m.

Durante la etapa de Terminación se probó las Arenas objetivos secundarios Devónico Bloque Bajo, Ar. Sara y Ar. Piray, todas con producción de agua de formación, mismas que fueron abandonadas con cemento y Tapón Mecánico. Posteriormente se continuó con la prueba de la Ar. Ayacucho Inf. (objetivo primario) resultando productora de Gas.

Para aislar temporalmente este reservorio, aseguró pozo con Tapón Recuperable TR-7" en 2045m, F.T. 8.4 ppg y hta. DP 3 1/2" Punta cola en 1955 m. Válv. de Seguridad TIW 3 1/2" instalada en superficie. Ram 3 1/2" cerrado ante la imposibilidad de continuar operaciones de Terminación debido a la Emergencia Sanitaria y Cuarentena Total emitida en Bolivia en fecha 29 de marzo de 2020.

Las operaciones de Terminación se reiniciaron en fecha 17 de junio luego de 79.67 días de suspensión.

Sacó drill pipe 3.1/2" a superficie. Efectuó prueba de BOP's y posteriormente bajó y recuperó Tapón Recuperable TR-7" de 2045 m.

Bajó Arreglo de Terminación parcial Arenisca Ayacucho Inferior con Filtros Stand alone y Pck VTA 7" anclado en 2156.5 m. Se fijó un tapón "SSP" en seal bore del Packer en 2156.5 m y vació grava 20/40 para protección del mismo.

Con sistema TCP-DST se baleó en bajo balance la Arenisca Ayacucho Superior tramo: 2143-2153 m, con reacción inmediata. Luego del periodo de limpieza, se realizó prueba Flujo tras Flujo por CK's 14/64", 16/64", 18/64" y 20/64" con aporte de Gas y una presión fluyente de 1660 Psi. Se procedió a realizar prueba de restitución de presión (BU) con cierre en fondo por 36 hrs. Posteriormente ahogó pozo y controló admisión con bache sellante K-Max, sacó herramienta a superficie.

Luego de rectificar los baleos 2143-2153 m, recuperó tapón "SSP" y bajó Arreglo de Terminación parcial para Arenisca Ayacucho Superior con Niple Sello + Filtros Stand alone y Pck VTA 7" que se fijó en 2053.35 m.

Para continuar con las pruebas de pozo, se bajó y fijó tapón "SSP" en seal bore del Pck ubicado en 2053.35 m, vació grava para protección del tapón.

Con sistema Shoot and Pull baleó Arenisca N° 1 tramo: 2029-2051 m y posteriormente bajó arreglo DST, fijó Pck 7" en 1997 m. Mediante carreras de pistón indujo surgencia de pozo y realizó limpieza por CK's 10/64" y 12/64". Probó durante 8 horas con CK 12/64" con aporte de Gas y una presión fluyente de 600 Psi. Se procedió a realizar prueba de restitución de presión (BU) con cierre en fondo por 46 horas. Posteriormente ahogó pozo, bombeó bache de control de pérdida K-Max y sacó herramienta a superficie.

Rectificó baleos 2029-2051 m y recuperó tapón "SSP" de 2053.35 m.

Debido a baja presión de Arenisca N° 1, se bajó Arreglo de Aislación con Niple Sello 3.88" + Tubing 3.1/2" y Pck VTA 7" el cual se fijó en 2023.76 m.

Fijó tapón "SSP" en Pck VTA a 2023.76 m, levantó y orientó Stack BOP's 11-5Kpsi, instaló Rams Dual 2.3/8", recuperó tapón SSP.

Bajó Arreglo Final Dual 2.3/8" en paralelo LC y LL hasta 2143 m (profundidad de LL), donde encontró resistencia en interior de Arreglo Terminación Ar. Ayacucho Superior. Manióbró con peso y circulación sin conseguir avanzar. Recuperó Arreglo Final, bajó tubería 2.3/8" cola con Tbg 3.1/2", limpió relleno desde 2143 m hasta 2166 m, balanceó bache antipérdida K-Max y sacó herramienta a superficie.

Bajó nuevamente Arreglo Final Dual 2.3/8" en paralelo LC y LL hasta 2156 m, donde enchufó niple sello de LL, dimensionó e instaló colgadores de tubería (medias lunas), asentó LL y LC en tubing hanger. Ancló Pck Dual 7" en 1983 m. Apartó BOP's 11"-5K e instaló Arbolito de Producción Dual cromado 2.1/16"-5KPsi. Abrió SSD de LC y realizó cambio de FT por FE 8.4 ppg, cerró SSD y probó hermeticidad.

Mediante pistoneo indujo surgencia de Ar. Ayacucho Inferior (LL) y realizó limpieza por CK's 14/64", 16/64", 18/64" y 20/64", con flujo de gas y una presión fluyente de 1540 Psi.

De igual manera, mediante carreras de pistón indujo surgencia de Ar. Ayacucho Superior (LC), realizó limpieza por CK's 14/64", 16/64", 18/64" y 20/64", con flujo de gas y una presión fluyente de 1016 psi. Instaló BPV en LL y LC, desarmó en ratonera 68 tiros de Tubería 3.1/2" PH-6.

Finalizó Operaciones el 3 de agosto de 2020 a horas 21:00 El tiempo total de Terminación fue de 189.38 días, de los cuales 109.71 días fueron operativos y 79.67 días de suspensión de actividades por Emergencia Sanitaria nacional y Fuerza Mayor solicitada por el Equipo YPFB-03.

## CAMPO SAN IGNACIO

- **El pozo SIG-X1** fue perforado por YPFB en agosto de 1990 y fue descubridor de Nuevo Campo, constatando la existencia de un yacimiento de gas y condensado en niveles arenosos del Sistema Devónico, correspondiente a la Arenisca N° 1. El pozo fue clasificado como productor de gas con bajo contenido de condensado. Se dejó el nivel en reserva el 18 de octubre de 1990.

La Intervención del pozo SIG-X1 WO contemplaba la habilitación de la Arenisca Ayacucho (en agujero abierto 8.1/2"), efectuar baleo de esta arena y bajar Arreglo de terminación Stand alone con filtros 125 µ. El segundo objetivo y principal comprendía la ampliación de baleos de la Arenisca 1 y la realización de Empaque de Grava para finalmente bajar Arreglo Final simple selectivo con Tubería 2.3/8" 4.6ppf, N-80 13Cr. La Arenisca Ayacucho sería evaluada con el Arreglo final instalado.

Inicio operaciones de Workover el 4 de septiembre de 2020

Con dos carreras de trépano tricono 6" reperforó tapón de cemento abandono temporal desde 120 a 343 m con ROP promedio de 5 mph. Profundizó herramienta hasta detectar tope de TM 7" en 1742.40 m. Cambió lodo BE por lodo Formix densidad 9.2 ppg. Probó hermeticidad de cañería 7" con 1000 Psi.

Con Zapato Anular 6.1/16" reperforó TM 7" desde 1742.4 a 1743 m, empujó restos hasta 1762 m y posteriormente recuperó mandril de tapón con pescador over shot. Bajó Junk Mill 6.1/8" y rotó restos metálicos más collar flotador, cemento y zapato flotador 7" en 1782 m, profundizó hasta 1792 m donde detectó tapón de cemento de abandono. Efectuó carrera de limpieza de CSG 7" con Scraper, Cepillo y

Magneto y paralelamente reperforó cemento de agujero abierto de 1792 a 1850 m.

Realizó tres carreras de registros eléctricos en agujero abierto para evaluación de Arenisca Ayacucho, tramo 1850-1782 m. Posteriormente corrió registro USIT-CBL-VDL modo cemento y corrosión para evaluación de cañería 7".

Balanceó Tapón de Cemento tramo 1850 - 1773 m, esperó fragüe y reperforó cemento hasta 1830 m. Cambió lodo Formix 9.2 ppg x Fluido de Terminación Formiato Na/K 9.0 ppg.

Con Arreglo TCP Shoot & Pull, baleó Ar. Ayacucho tramo 1818-1828 m, bajó Arreglo Final de Terminación Inferior Stand Alone, con Filtros 3.1/2", 9.2ppf, 125 micrones, ancló Packer VTA 7" en 1755 m. Aisló con tapón SSP.

Posteriormente con sistema TCP Shoot & Pull realizó ampliación de baleos en Arenisca 1 tramo 1730-1750 m. Bajó Arreglo DST y efectuó Prueba de producción durante 8 horas por choke 12/64" con una producción de gas de 1.8 MMPCD, Presión de surgencia 2060 Psi. Ahogó pozo, incrementó densidad del FT de 9.1 a 9.3 ppg, sacó herramienta a superficie.

Recuperó Tapón SSP de 1755 m y bajó Arreglo de Terminación Superior con Filtros 3.1/2" 250 micrones, ancló Packer VTA 7" en 1699 m. Realizó empaque de grava tramo 1730 - 1750 m de Arenisca 1. Sacó desarmando Tubería de maniobra 3.1/2" 12.95 ppf, PH-6.

Bajó Arreglo Final de Terminación con tubería 2.3/8" 4.6 ppf 13Cr-85 TMK. Instaló Arbolito de Producción 2.1/16"-5K cromado. Con unidad de Coiled Tubing evacuó fluido con inyección de nitrógeno profundizando hasta 1200 m, sin observar reacción de Arenisca Ayacucho, recuperó agua de formación. Aisló Ar. Ayacucho con tapón "PXN" 2.3/8". Abrió SSD de Arenisca 1, realizó limpieza de pozo por Choke 16/64". Efectuó cambio de FT x FE densidad 8.4 ppg. Abrió nuevamente SSD de Arenisca 1, observó reacción de pozo por CK 16/64", recuperó FE, Pmáx. 1860 Psi. Cerró SSD de Arenisca 1. Instaló y probó BPV 2". Desmontó Arbolito de Producción 2.1/16"-5K; 13 Cr, dejando Brida Adaptadora 7.1/16"-5K x 2.1/16"-5K + Tree Cup. Finalizó operaciones el 3 de octubre de 2020 a horas 12:00.

El tiempo total empleado en las operaciones de Workover fue de 29.5 días, en tanto que el programado fue de 28.9 días.1

- **El pozo SIG-2D** tenía como objetivo drenar las reservas de la Arenisca 1, la profundidad programada fue de 2020 m MD, atravesando la secuencia estratigráfica terciaria, cretácica Jurásica y devónica de Interés.

Se inició la perforación del pozo el 17 de octubre de 2020. El Pozo alcanzó la profundidad final de 2065 m MD; 3 en la Sección de 8.1/2" cumpliendo una Trayectoria direccional de Tipo "J" y atravesando la Arenisca Ayacucho con detecciones mínimas de gas.

Acondicionó pozo y bajó cañería de producción 7" con Swell packer's desde superficie hasta 2063 m. Cementó de acuerdo a programa, colgó cañería 7" e instaló sección "C" 11" x 7.1/16"-5M, asentó y probó Stack de BOP's 13.5/8"-5Mpsi.

Inició etapa de Terminación realizó baleo TCP – DST en la Arenisca 1 tramo 1962 – 1977 m. Realizó pruebas de producción por choke 12/64” con aporte de 1.96 MMPCD de Gas. Posteriormente ahogó pozo y sacó arreglo de prueba a superficie. Rectificó tramo baleado, realizó sand blasting y acondicionó fluido de terminación.

Con unidad de wireline ancló tapón mecánico 7” EZ Drill @ 1979.80 m. Armó y bajó arreglo de terminación para Empaque de Grava, ancló Pck VTA 7” en 1929.60 m, realizó el empaque con 14 Sx de Arena Sinterlite 20/40 según programa. Sacó herramienta de servicio a superficie.

Armó sarta de terminación final con Tubería 2.3/8” 4.6ppf 13Cr, enchufó sellos en Packer VTA 7”, dimensionó conector colgador de tubería, probó hermeticidad asentó el mismo en Sección “C”. Posterior probó hermeticidad de EA entre packer 7” y colgador de tubing con 1000 psi satisfactoriamente. Montó arbolito de producción 2-1/16”-5Kpsi. Probó hermeticidad con 4000 psi.

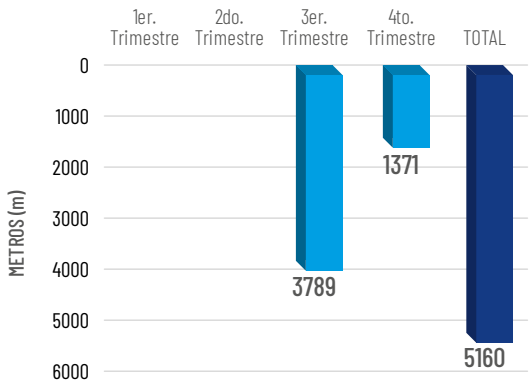
Realizó cambio de fluido de terminación por fluido de empaque a través de la SSD 2.3/8”, recuperó tapón PXN de Niple XN 1.875”. Realizó limpieza del reservorio Arenisca 1 quemando gas en fosa por CK 14-16-18/64” durante 5.5 horas, última presión de surgencia 1915 psi. Cerró válvula TRSV, instaló válvula BPV y liberó equipo YPFB-03 en fecha 07/12/2020 a las 00:00 horas.

CAMPO SAN MIGUEL

Con el Equipo YPFB 02, el 1 de marzo del 2021, se inició la Movilización al Pozo SMG-X2 ST2.

Para el cierre de la presente gestión fiscal al 31 de marzo del 2021, el equipo se encontraba en la Etapa de Movilización: Traslado 100 %. Montaje 92 %.

METROS PERFORADOS GESTIÓN 2020



Pozo San Miguel X2-ST2





06

**GERENCIA DE  
DESARROLLO**

La Gerencia de Desarrollo de YPFB Chaco S.A. tiene a su cargo las tareas de gerenciamiento de las reservas de Gas y Petróleo en las diferentes áreas y campos bajo contrato de operación, labor que es realizada en la forma de trabajos de interpretación y procesamiento de información geológica, de reservorio y de producción, así como labores de supervisión en campo, con el objetivo de maximizar el recobro de los volúmenes de hidrocarburos y proveer con nuevas fuentes para el sostenimiento de los niveles de producción de la empresa.

De igual manera, la planificación y ejecución de estos proyectos suponen la participación de los profesionales de la unidad en la responsabilidad de llevar adelante los procesos de licitación para contratar los servicios necesarios para estos fines. Asimismo, durante la vigencia de los contratos de servicios, los profesionales de la Gerencia son los responsables de la administración, seguimiento y fiscalización durante su ejecución.

Entre los logros para la adición de nuevas fuentes para el sostenimiento de los niveles de producción de hidrocarburos, durante la Gestión 2020-2021, mencionamos los siguientes:

#### Pozo SRS-12D

Finalización de Operaciones: 03 de agosto de 2020

La perforación del pozo SRS-12D tuvo como objetivo desarrollar el hundimiento Este de la estructura Santa Rosa en la zona de reservas probadas (P1), y producir las reservas de hidrocarburos de los reservorios Arenisca 1 y Ayacucho de la formación Roboré (Devónico). El pozo SRS-12D ha probado los siguientes caudales de gas: 3538 MPCD para el reservorio Ar. Ayacucho Inferior (ck. 20/64"), 3778 MPCD para el reservorio Ar. Ayacucho Superior (ck. 20/64") y 373 MPCD para el reservorio Arenisca N°1 (ck. 12/64").

#### Pozo SIG-X1 W0

Finalización de Operaciones: 03 de octubre de 2020

El pozo SIG-X1 W0 es un proyecto de Intervención, con el objetivo de recompletar y habilitar a producción las reservas probadas (P1) del reservorio Arenisca N°1 en la estructura San Ignacio. El pozo SIG-X1 W0 ha probado los siguientes caudales para el reservorio Arenisca N°1: 3947 MPCD (ck. 18/64") y 4270 MPCD (20/64"), exhibiendo un comportamiento favorablemente superior al registrado en 1991.

#### Pozo SIG-2D

Finalización de Operaciones: 06 de diciembre 2020

El pozo SIG-2D es un tipo de pozo de Desarrollo que fue perforado con el objetivo de desarrollar la estructura San Ignacio, en una zona de reservas probables (P2) del reservorio Arenisca N°1 de la formación Roboré (Devónico). El pozo SIG-2D ha probado los siguientes caudales de gas en el reservorio objetivo: 3691 MPCD (ck. 18/64") y 4041 MPCD (20/64"), permitiendo reclasificar como reserva probada un volumen igual a 5.4 Bcf.

## OTROS ESTUDIOS

Adicionalmente, la Gerencia de Desarrollo también se caracteriza por llevar adelante estudios que permitan obtener mayor información, mejorando nuestra manera de concebir y conceptualizar los campos en declinación. Entre estos emprendimientos podemos destacar:

### Simulación de Flujo en Red de Superficie Complejo Santa Rosa

Fue encarado el proyecto de optimización del sistema de compresión de Planta Santa Rosa para todos los pozos de los campos Junín, Junín Este, Santa Rosa, Palometas NW y San Ignacio, a efecto de evaluar la incidencia de la compresión en campo en la batería de campo Palometas NW-San Ignacio en todo el conjunto y estudiar la instalación del sistema de compresión de baja (250 psi) en el sector Oeste del Complejo Santa Rosa.

### Simulación de Flujo en Red de Superficie Complejo El Dorado

En función al comportamiento de producción de los pozos y reservorios de los campos El Dorado, Dorado Sur, Dorado Oeste, Colorado y Colorado Sur, se propuso y evaluó el proyecto de instalación de una batería de compresión en el área, a fin de reducir la presión de línea del sistema e incrementar el factor de recuperación.

### Reactivación campos maduros de petróleo

La reactivación de los campos maduros de petróleo Patujusal, Los Cusis, Patujusal Oeste y Humberto Suarez Roca, se inició con el modelamiento matemático del reservorio que es la integración de la información de las áreas de geociencias, geología y reservorios y como resultado de dicha integración se generan modelos estáticos, dinámicos para la simulación numérica del reservorio, convirtiéndose una herramienta para la planificación de las estrategias de desarrollo de los campos maduros.

### Procesamiento en tiempo y profundidad, análisis AVO, Inversión de trazas y atributos sísmicos - Áreas Kanata y Carrasco

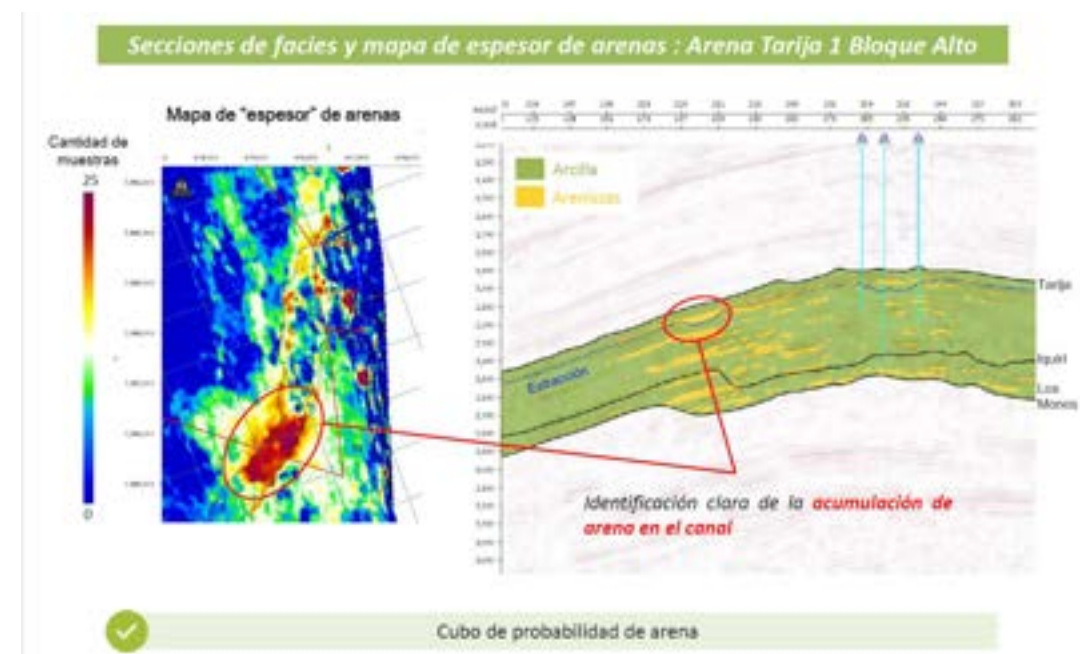
Este proyecto se realizó con el objetivo de Identificar nuevas oportunidades de Perforación de pozos de desarrollo en el Área Kanata-Carrasco. El proyecto se desarrolló en base a la información de 12 pozos perforados en el área y una sísmica 3D de 127 Km2. La ejecución del proyecto se desarrolló en 3 Fases; En la FASE-I se reprocesó la información sísmica concluyendo en un volumen migrado pre-apilado (PSTM). En la FASE-II se realizó el proceso de migración de profundidad (PSDM) concluyendo el mismo con la calibración de la imagen sísmica con los topes formacionales provistos por los pozos perforados. La FASE-III se realizó la interpretación sísmica 3D, interpretación petrofísica, inversión pre-apilado de trazas sísmicas y AVO sobre los Gathers PSTM. Esta integración de información dio como resultado la identificación de nuevas oportunidades con objetivo la Formación Roboré de edad Devónico, las cuales se encuentran en evaluación por el grupo de profesionales de la Gerencia de Desarrollo de YPFB Chaco S.A.

### “Evaluación prospectiva del campo Percheles”

El objetivo principal de este proyecto fue la reevaluación del potencial hidrocarburífero de las formaciones Tarija (Carbonífero) e Iquiri (Devónico) a partir los resultados obtenidos de la perforación de los pozos en el área. El desarrollo de este proyecto se realizó en base a la información sísmica 3D (246 km<sup>2</sup>) del campo Percheles, y la información que se obtuvo con la perforación de los pozos PCH-X1001, PCH-1002, PCH-1003. El estudio se enfocó principalmente en identificar la distribución de las facies de areniscas reservorios de la formación Tarija, los fluidos presentes en los valles glaciales del Carbonífero observados en sísmica y la preservación de los niveles de arenisca Guanacos de la formación Iquiri con respecto a la erosión de la base del Carbonífero (superficie de erosión glacial).

La interpretación sísmo-estratigráfica que integra los resultados de la interpretación sísmica, la caracterización sísmica y los modelos sedimentarios, permitieron definir 2 plays ubicados en la zona sur del flanco occidental de la estructura de Percheles: uno que pertenece a Iquiri (areniscas Guanacos y Tacobo) y el otro a Tarija-Tupambi (arenisca Tarija 1, arenisca Tarija 2 y Tupambi).

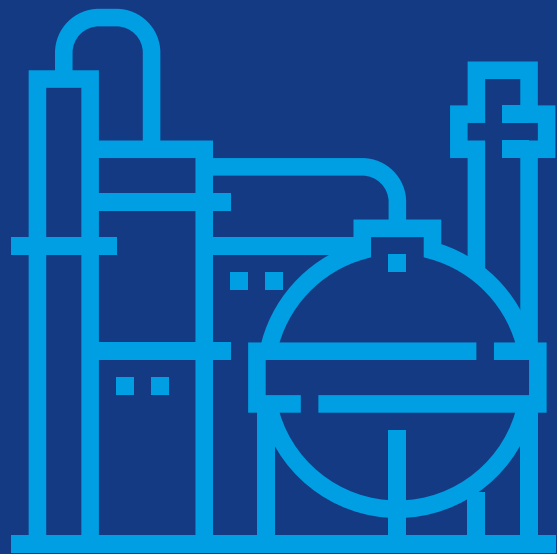
SECCIONES DE FACIES Y MAPA DE ESPESOR DE ARENAS. ARENISCAS 1 BLOQUE ALTO.



“Actualmente, y para suplir e incrementar las reservas hidrocarburíferas, el equipo técnico de la Gerencia de Desarrollo de YPFB Chaco S.A. está desarrollando estudios de evaluación de nuevas oportunidades y proyectos en las áreas operadas del Sur (Vuelta Grande, Churumas), Centro (El Dorado, Percheles) y Norte (Junín, Carrasco); los cuales permitirán consolidar futuros proyectos para nuestra empresa.”



Nuestro personal se encuentra ampliamente facultado para la realización de estos proyectos técnicos de importancia fundamental para nuestra empresa merced a su profundo compromiso, nivel profesional y capacidad técnica. Cualidades que son amplificadas y complementadas con capacitación tanto en el interior como en el exterior y con el relacionamiento con especialistas de renombre mundial. Tal es el equipo que asume los retos técnicos y satisface las necesidades de mediano, corto y largo plazo que tiene nuestra empresa y YPFB Corporación. Nuestros resultados exitosos, son fruto de un trabajo realizado con entusiasmo, responsabilidad, ética e integridad, asumiendo el serio compromiso de cumplir con el rol que nos confiere el servicio a la Patria.



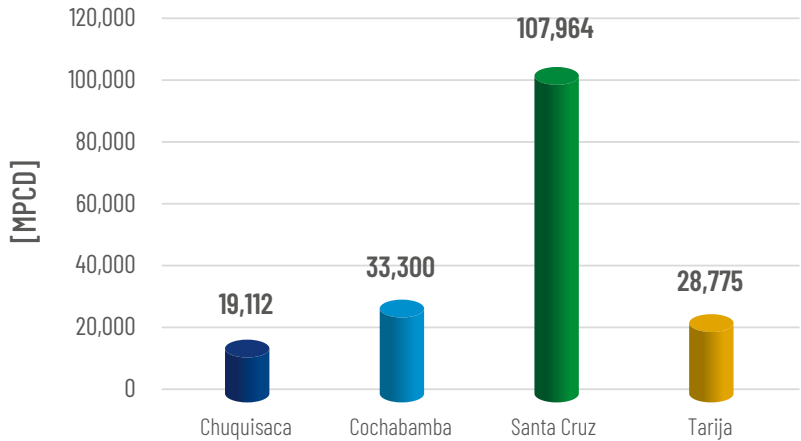
07

**GERENCIA DE  
PRODUCCIÓN**

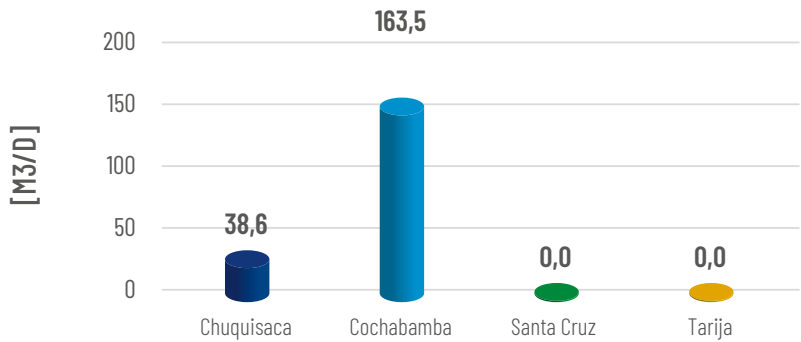
PRODUCCIÓN Y ENTREGAS

Durante la gestión 2020 (abril 2020 a marzo 2021), la producción de líquidos de YPFB Chaco S.A. fue de 3,689 barriles diarios (BPD), 189,151 miles de pies cúbicos diarios (MPCD) de gas y 202.1 metros cúbicos diarios (M3/D) de GLP; esto incluye las áreas operadas y no operadas. La totalidad de la producción de YPFB Chaco S.A. es entregada a YPFB Corporación para su posterior distribución a los mercados internos y de exportación, de acuerdo con la demanda existente.

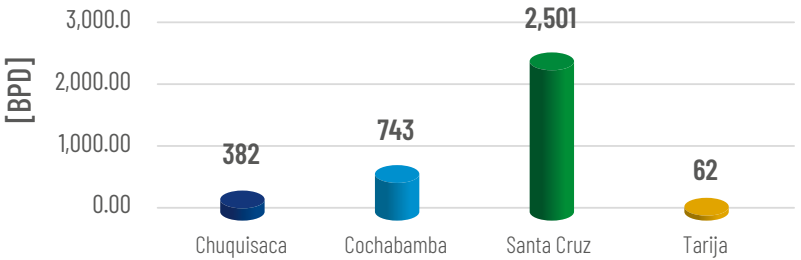
PRODUCCIÓN FISCALIZADA DE GAS POR DEPARTAMENTO



PRODUCCIÓN FISCALIZADA DE GLP POR DEPARTAMENTO



PRODUCCIÓN FISCALIZADA DE LÍQUIDOS POR DEPARTAMENTO



HITOS IMPORTANTES

Durante la gestión 2020 más precisamente en el mes de septiembre, el pozo SRS-12 D ingresó a producción a planta por sus dos líneas corta y larga. En el mes marzo, en el pozo San Ignacio X1, se realizaron pruebas de Flujo Tras Flujo en planchada para evaluar potencial del mismo. En el mismo mes el pozo Florida X2 entró en producción fluyendo directamente a planta Percheles.

OPERACIONES

Las operaciones de la Empresa se desarrollan en cuatro de los nueve Departamentos del País, distribuidos en diferentes regiones y áreas productoras, cada una con un grupo de campos que aportan a diferentes plantas instaladas para el procesamiento y posterior entrega de gas en base al detalle siguiente:

- Cochabamba:** Campo Bulo Bulu.
- Santa Cruz:** Campos: Colorado, Colorado Sur, Dorado, Dorado Sur, Dorado Oeste, Montecristo, Humberto Suárez Roca, Los Cusis, Patujusal, Patujusal Oeste, Santa Rosa, Junín, Junín Este y Palometas.
- Chuquisaca:** Campo Vuelta Grande.
- Tarija:** Campos Caigua y San Roque.

### INTERVENCIONES SIN EQUIPO (ISE)

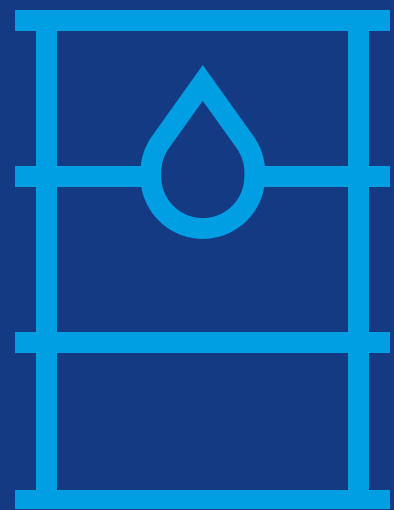
Durante la gestión 2020, se han efectuado trabajos menores con Slick Line en los diferentes campos operados por YPF Chaco S.A. Estos trabajos se desarrollaron de acuerdo a las necesidades de producción que consistieron en:

- Registros de gradientes estáticas, dinámicas y build up.
- Registro de corrosión multifinger.
- Limpieza de calcáreos.
- Trabajos de estimulación y well testing.
- Pruebas de injectividad para seleccionar pozos para disposición de agua de formación.



08

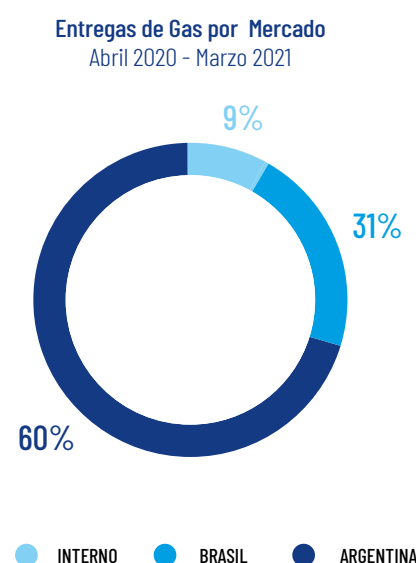
# GERENCIA DE ASOCIACIONES, DESPACHO Y ENTREGA DE HIDROCARBUROS



## ENTREGA DE HIDROCARBUROS

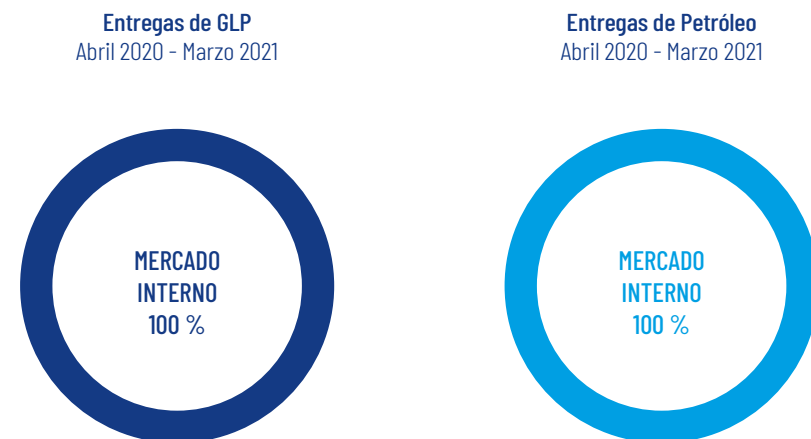
### Gas natural

En el periodo fiscal finalizado al 31 de marzo de 2021, YPFB Chaco S.A. destinó el 9% de su producción al Mercado Interno cumpliendo con su asignación, el restante fue destinado a los mercados de exportación, 31% a Brasil y 60% a Argentina.



### Líquidos

En cuanto a hidrocarburos líquidos, YPFB Chaco S.A. aportó con la entrega del 100% de su producción de Gas Licuado de Petróleo (GLP), Petróleo Crudo y Gasolina para el abastecimiento del consumo del mercado nacional, en cumplimiento a normativa que establece la prioridad de asignación de volúmenes de hidrocarburos.



## ÁREAS EN ASOCIACIÓN

En el marco del Plan Estratégico de YPFB Chaco S.A., la empresa tiene participación en importantes áreas de exploración con alto potencial hidrocarburífero, así como en áreas estratégicas en explotación para el incremento de producción en el país.

## ÁREAS EN EXPLORACIÓN

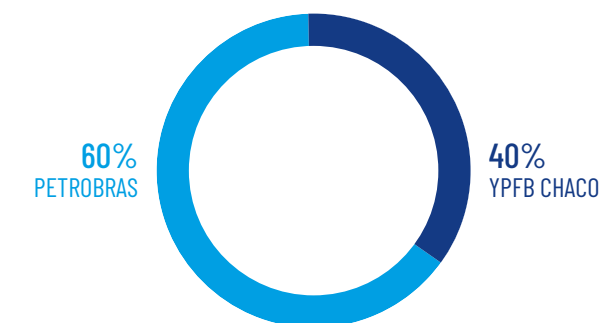
Las áreas exploratorias en las que participa YPFB Chaco S.A. son:

### Astillero



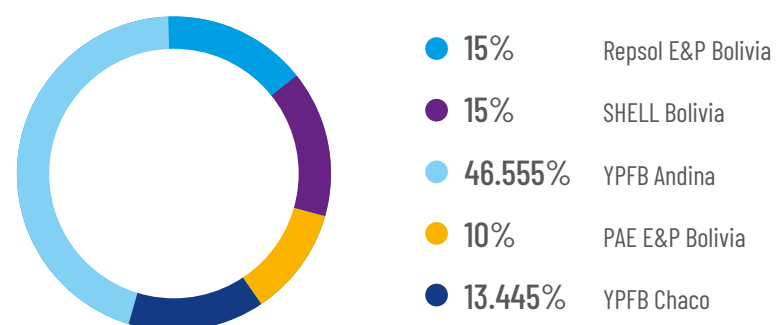
El área exploratoria Astillero, ubicada en el departamento de Tarija, es una sociedad entre YPFB Chaco (60%) y Petrobras Bolivia (40%), siendo el Operador designado YPFB Chaco. El CSP entró en vigencia el 5 de julio de 2018, actualmente el Contrato se encuentra en la Fase 1 del periodo inicial de exploración. El Contrato se encuentra en fuerza mayor aprobada por YPFB desde el 5 marzo de 2020.

### San Telmo Norte



El área exploratoria San Telmo Norte, ubicada en el departamento de Tarija, es una sociedad entre YPFB Chaco (40%) y Petrobras Bolivia (60%), siendo este último el Operador. Este CSP se encuentra en vigencia desde el 5 de julio de 2018, actualmente el Contrato se encuentra en la Fase 1 del periodo inicial de exploración. Debido a problemas sociales en el área, el Contrato se encuentra en fuerza mayor aprobada por YPFB desde el 28 de junio de 2019.

#### Iñiguazu

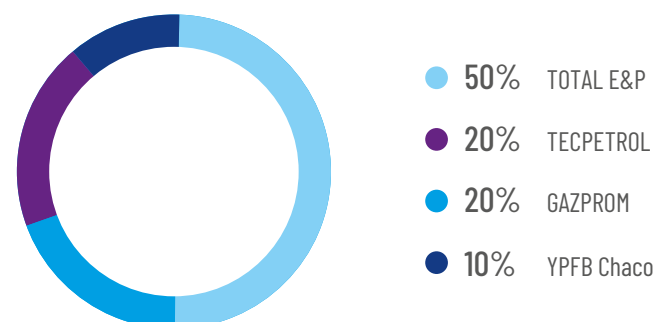


El CSP de Iñiguazu entró en vigencia el 26 de agosto de 2019, el área Iñiguazu ubicada en el departamento de Tarija, es una sociedad entre YPFB Chaco (13.445%), YPFB Andina (46.555%), Shell (15%), PAE (10%) y Repsol (15%), este último fue designado Operador. Actualmente el área se encuentra en la Fase 1 del periodo exploratorio.

#### ÁREAS EN EXPLOTACIÓN

Las áreas en Explotación en las que participa YPFB Chaco S.A. son:

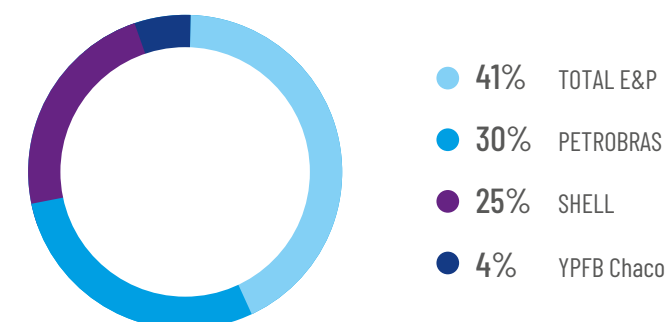
##### Aquío - Ipati



El 30 de mayo de 2016 se protocolizaron los Contratos de Cesión correspondientes a los Contratos de Operación de los Bloques Petroleros Aquío e Ipati, a través de los cuales se hace efectiva la sesión del 10% a favor de YPFB Chaco en ambas sociedades.

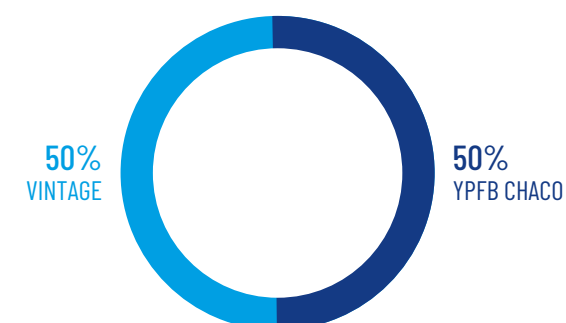
Total E&P Bolivia con el 50% de participación en ambos bloques es el operador de Aquío e Ipati. En el mes de agosto de 2016 se inició la producción de los campos Incahuasi (Ipati) y Aquío. Actualmente la capacidad de entrega de gas natural de ambos campos es de aproximadamente 11 MM3D; se iniciaron las actividades de EPC para el proyecto de conexión del pozo ICS-5, el cual permitirá extender el Plateau de producción.

#### Bloque XX Tarija Oeste - Campo Itaú



El campo Itaú es un campo maduro operado por Petrobrás Bolivia, en sociedad con Shell, Total y YPFB Chaco, destina su producción de gas natural, cuya producción está destinada principalmente al mercado de exportación de Argentina.

#### Ñupuco



El bloque Ñupuco, ubicado en el departamento de Tarija, se encuentra en operación a cargo de Vintage Petroleum Boliviana Ltd. en sociedad con YPFB Chaco. El campo Ñupuco es un campo maduro productor de gas natural, cuya producción se destina principalmente al mercado de exportación de Argentina.



Chaco S.A.

GAS LICUADO





09

## GERENCIA DE CALIDAD, SALUD, SEGURIDAD, MEDIOAMBIENTE Y RSE

Certificación del Sistema de Gestión Integrado

YPFB Chaco S.A. cuenta con un Sistema de Gestión Integrado Certificado de acuerdo a normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 lo que permite respaldar y dar confianza a sus distintas partes interesadas sobre el compromiso asumido por la empresa para la mejora del desempeño, así como el de prevenir daños sobre la salud, la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente.

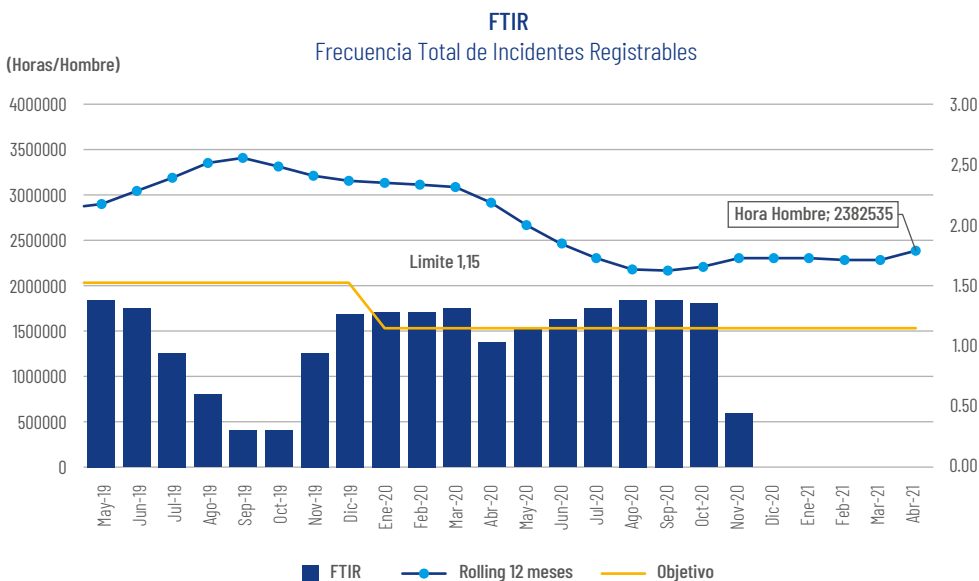
En cumplimiento a la mejora continua, en el mes de octubre 2020 YPFB Chaco S.A. realizó la transición del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 a la norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Auditorías Internas al Sistema de Gestión Integrado

Durante la gestión 2020, se realizaron un total de 17 auditorías internas bajo la modalidad remota y presencial a las diferentes áreas operativas, oficinas y almacenes, como resultado se obtuvieron hallazgos que fueron tratados de forma oportuna contribuyendo a la mejora continua del sistema de gestión integrado.

Se realiza de forma permanente el seguimiento al cierre de acciones de auditorías internas a través de la designación de referentes por áreas y visitas a las operaciones para brindar soporte a través del Sistema Informático SIG@. Como resultado del seguimiento se tiene un 78% de acciones cerradas correspondientes a la gestión 2020.

FTIR (Frecuencia Total de Incidentes Registrables)

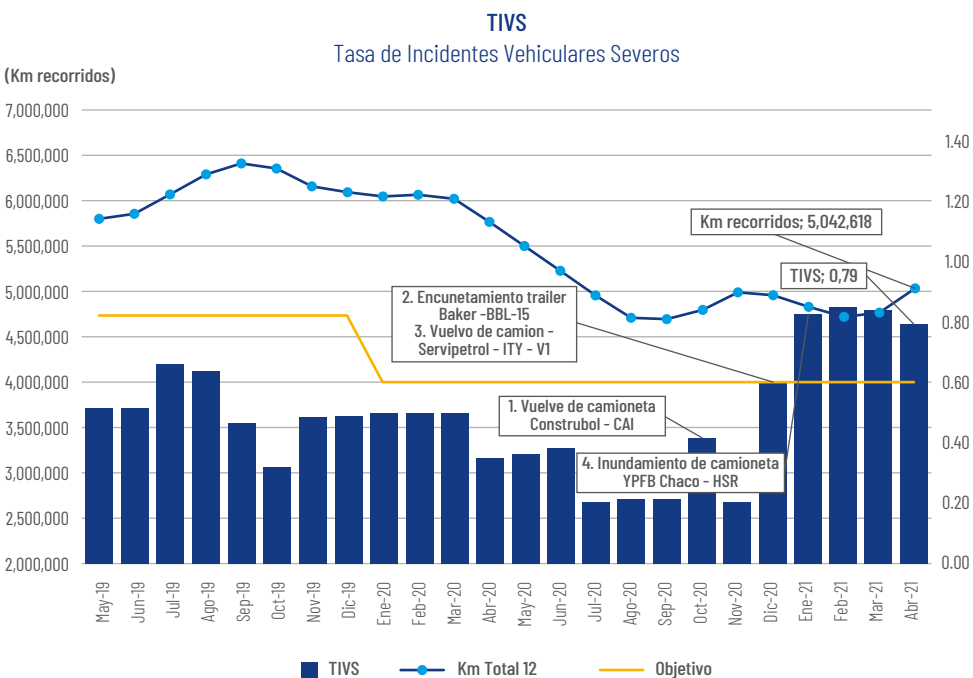


Durante la gestión 2020, se tuvieron 2.305.357 horas/hombre trabajadas en todas las áreas operativas y administrativas de YPFB Chaco S.A. De acuerdo a la clasificación OSHA 300 (Registro de Lesiones y Enfermedades relacionadas con el trabajo), no se tuvieron incidentes registrables.

El valor límite del indicador de accidentabilidad (FTIR) fue fijado en 1.15 para la gestión 2020 y esta finalizó con un valor de 0.00. Para la gestión 2021 el indicador fue reformulado en base a un análisis de los últimos 5 años, estableciéndose en 1.15, el cual representa un máximo de 4 incidentes registrables.

TIVS (Tasa de Incidentes Vehiculares Severos)

Durante la gestión 2020, se recorrieron 5,042,618 Kilómetros. Se registraron tres (3) incidentes vehiculares severos registrables, los cuales fueron investigados de acuerdo a procedimiento de investigación de incidentes de YPFB Chaco S.A.

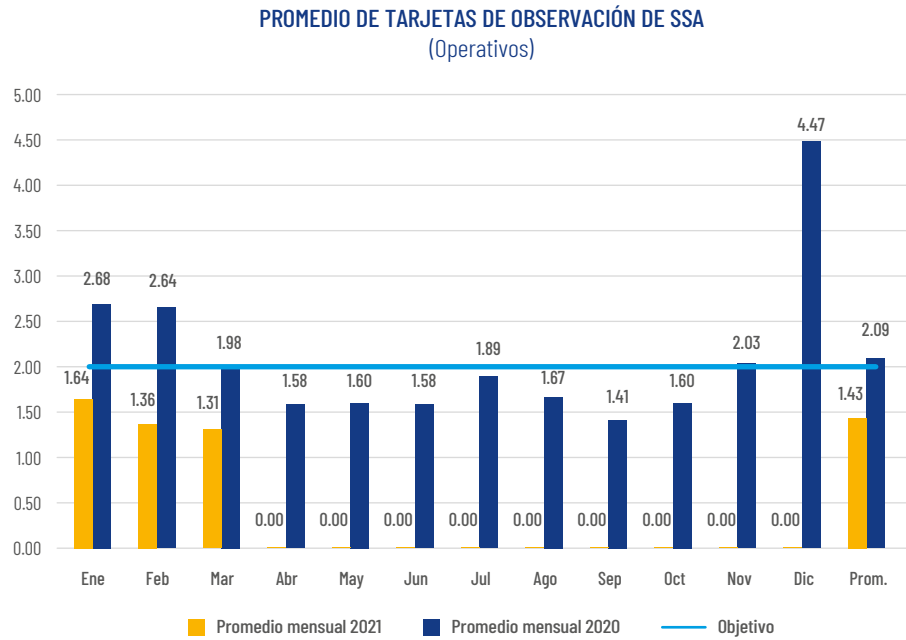
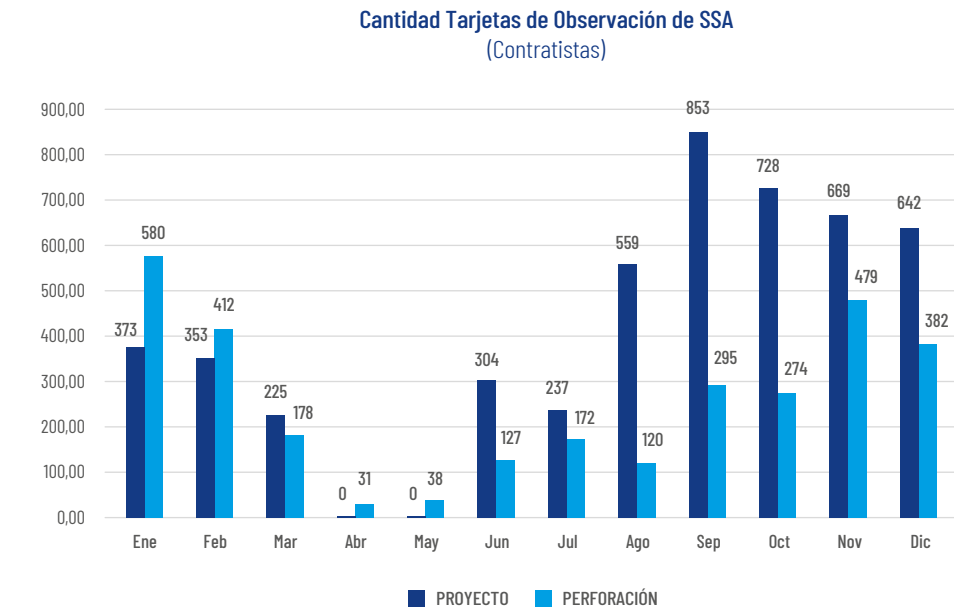


| Incidente                                | Fecha      | Area       | Empresa     | Estado de investigacion |
|------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------------------|
| Vuelco de camioneta en Caigua            | 06/10/2020 | Proyectos  | Construbol  | Cerrada                 |
| Encunetamiento de tráiler en camino BBL  | 11/12/2020 | Producción | Baker H.    | Cerrada                 |
| Vuelco de cisterna de agua camino ITY-X1 | 11/12/2020 | Proyectos  | Servipetrol | Cerrada                 |

El valor límite del indicador de seguridad vehicular fue establecido en 0.60 para la gestion 2020 y esta concluyó con el indicador de 0.60 habiendo cumplido el objetivo planteado. Para la gestión 2021 el indicador fue reformulado en base a un análisis de los últimos 5 años, estableciéndose en 0.60, el cual representa un máximo de 4 incidentes registrables.

Tarjetas de Observación de Seguridad, Salud y Medio Ambiente

Durante la gestión 2020, se generaron un promedio de 2.09 por persona/mes de tarjetas de observación a través del Sistema Informático de Gestión de Acciones Sig@. El objetivo es prevenir accidentes identificando actos y condiciones inseguras. Adicionalmente, en las actividades de Perforación y Proyectos se reportaron las observaciones a través del sistema Enfócate, STOP, entre otros, alcanzando la cantidad de 8,031 tarjetas en estas actividades.



Política de Alcohol y Drogas

En cumplimiento de la Política de Alcohol y Drogas que posee YPFB Chaco S.A., en la cual se establece la tolerancia “0” en el consumo de alcohol y/o drogas en las áreas de operativas.

Se realizan pruebas de Alcohol en aire espirado (bafometría), al personal, en todas las áreas operativas y ciudad, mismas son realizadas por personal entrenado en ciudad y en campos estas pruebas las realizan los médicos de cada área.

Estas pruebas se las realiza a todo personal que llega a un área operativa de YPFB Chaco S.A. (Plantas, Equipos de perforación y Proyectos) y aleatoriamente durante el turno. Los equipos de test de alcohol son calibrados periódicamente para asegurar que las pruebas sean fehacientes.

En la gestión 2020, se realizaron 122.402 pruebas de alcotest, de los cuales 20 resultaron positivos, (0.16 por cada 1000 pruebas) lo que equivale a un (1) positivo por cada 6.120 pruebas.

## GESTIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

En la gestión 2020, el programa de Salud Ocupacional estuvo enfocado hacia la prevención y control de COVID-19, autocuidado e implementación de estilos de vida saludables.

Las actividades más relevantes ejecutadas durante la gestión fueron:

### Programa Vacunación

El programa de vacunación de la gestión 2020 priorizó la prevención de la Influenza, enfermedad causal de bajas médicas y ausentismo laboral. La campaña tuvo una cobertura de 97% con excelente participación del personal en todas las áreas operativas y administrativas, realizada con apoyo de personal médico de áreas operativas, realizando la vacunación a domicilio por restricciones de cuarentena estricta por COVID-19.

Complementariamente a todo personal nuevo que ingresó a la empresa, se realiza vacunación de enfermedades inmunoprevenibles de acuerdo al programa de vacunación de la compañía.

### Habilitación de campamentos para proyectos

Como parte del control de cumplimiento legal de las empresas contratistas se realizó inspección y auditoría de todos los campamentos de proyectos y perforación previos a su ocupación, para verificar condiciones de salubridad y habitabilidad del campamento y del catering.

### Capacitación en salud

- **Cansancio y Fatiga.**

La capacitación en Cansancio y Fatiga se realiza permanentemente con el objetivo que los conductores conozcan, evalúen y tomen acciones sobre los riesgos presentes durante la conducción. En la gestión 2020 se dictaron 60 cursos, capacitando a 814 conductores propios y de empresas contratistas, haciendo un total de 1628 horas/hombre, de capacitación.

- **Capacitación en áreas operativas**

Los médicos de las áreas operativas realizaron capacitaciones en temas como ser: COVID-19, primeros auxilios, ergonomía, nutrición, enfermedades prevalentes, seguridad en el trabajo, etc. El 2020 se realizaron 211 reuniones, con 3817 horas/hombre de capacitación, que incluye a personal propio y contratistas.

### Lucha contra covid-19

Para mantener las medidas de bioseguridad, y preservar la salud de nuestros trabajadores y contratistas, periódicamente se realizan las revisiones y actualizaciones de Instructivos referentes a COVID-19, fomentando el cumplimiento de los mismos por personal YPFB Chaco S.A. y empresas contratistas antes, durante y después del ingreso a las áreas operativas y administrativas.

- **Instructivos:** Con el objetivo de Trabajar de forma coordinada y segura para prevenir y mitigar los riesgos del COVID-19 que pueden afectar a nuestros trabajadores propios y contratistas. Se desarrollaron los siguiente instructivos y procedimientos:

- SMI-IO-07.10 Medidas de Bioseguridad COVID-19 para ingreso áreas operativas
- SMI-IO-07.20 Retorno a oficinas
- SMI-PO-08 Evacuación Médica Seguimiento en caso de sospecha (COVID-19) y Confirmación
- SMI-PO-07-Procedimiento de Evacuación (Medevac) COVID-19

### Plan Anual de Capacitación de Seguridad, Salud y Medio Ambiente

La formación, capacitación y toma de conciencia que se desarrolla en la empresa en relación con la seguridad, salud ocupacional y ambiente cumple con la misión de asegurar las necesidades de desarrollo profesional de sus empleados creando ambientes saludables, condiciones seguras de trabajo y protegiendo al medio ambiente.

El 2020, el Plan Anual de Capacitación en Seguridad, Salud y Ambiente, alcanzó a 7904 horas/hombre de capacitación al personal operativo y administrativo. En los sgtes:

- 430 horas/hombre en Seguridad y Salud Ocupacional.
- 3637 horas/hombre en Cansancio & fatiga.
- 990 horas/hombre en Manejo Defensivo y 4X4.

De acuerdo a lo planificado y con regularidad, se dictaron los cursos de Inducción de Salud, Seguridad, Ambiente y Relacionamento Comunitario como requisito indispensable para habilitación del personal que ingresa a nuestras áreas operativas cumpliendo con 2847 horas/hombre.

## GESTIÓN AMBIENTAL

### Prevención Ambiental

La gestión ambiental de YPFB Chaco S.A. conlleva acciones de prevención y control de aspectos ambientales a fin de minimizar los impactos ambientales negativos que permiten la protección efectiva de los recursos naturales en todas las áreas de operación.

### Licenciamiento ambiental de actividades, obras o proyectos (AOP)

En estricto apego a la normativa ambiental vigente, durante el periodo de abril 2020 a marzo de 2021 se gestionaron las autorizaciones ambientales para diversas actividades, obras y proyectos, los cuales fueron obtenidos de acuerdo a los tiempos requeridos para el normal desarrollo de las operaciones.

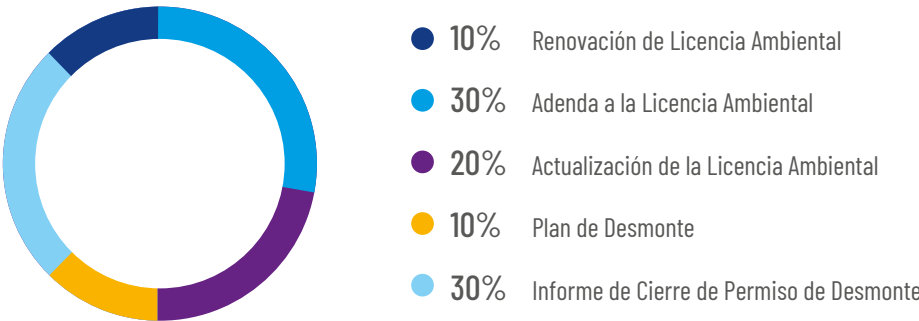
Es así que se han obtenido 10 permisos ambientales que fueron gestionados ante el Organismo Sectorial Competente Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE), la Autoridad Ambiental Competente Nacional Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y la Autoridad de Bosques y Tierras (ABT). A continuación se muestra el detalle de documentos elaborados para la obtención de los permisos ambientales por cada Actividad, Obra o Proyecto.

- Adenda a la licencia ambiental para la “Habilitación de helipuerto en planta Carrasco”, de fecha 22 de octubre de 2020.
- Adenda a la licencia ambiental para la instalación de la “Batería de compresión Dorado”, de fecha 09 de noviembre de 2020.
- Actualización de la licencia ambiental para el proyecto “Perforación de pozos AGC-X1, AGC-X2 y LMS-X13”, de fecha 4 de diciembre de 2020.
- Actualización de la Licencia Ambiental para el proyecto “Construcción de líneas, facilidades de producción y puesta en marcha de los pozos SIG-X1 y SIG-2”, de fecha 11 de diciembre de 2020.
- Renovación de licencia ambiental de la AOP “Campo Bulu Bulu” de fecha 11 de diciembre de 2020.
- Adenda a la licencia ambiental para el manejo y disposición de lodos de la intervención del pozo SMG-X2, de fecha 9 de marzo de 2021.

Los permisos gestionados ante la Autoridad de Bosques y Tierra:

- Informe de Cierre de Permiso de Desmonte de la AOP “Perforación de los pozos SRS-12 y pozo JNN-8” de fecha 16 de julio de 2020.
- Informe de Cierre de Permiso de Desmonte de la AOP “Camino y planchada AGC-X1” de fecha 21 de julio de 2020.
- Informe de Cierre de Permiso de Desmonte de la AOP “Ampliación planchada CAI-15 para su estabilización” de fecha 29 de enero de 2021.
- Plan de desmonte para la “Helipuerto Planta Carrasco” de fecha 29 de enero de 2021.

TIPOS DE PERMISOS AMBIENTALES

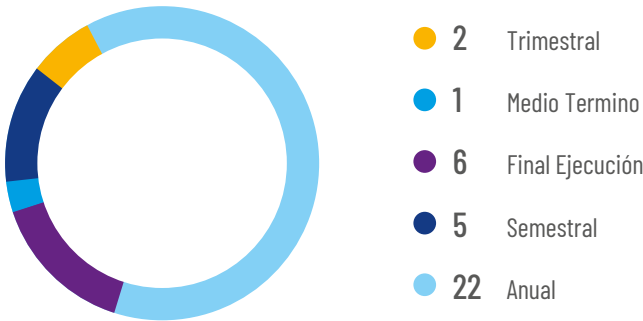


Seguimiento y Control Ambiental

En cumplimiento a la normativa ambiental vigente y lo establecido en los Instrumentos de Regulación de Alcance Particular aprobados por la Autoridad Ambiental Competente Nacional (AACN), se realizó el seguimiento y control ambiental a los diferentes proyectos ejecutados durante la gestión.

Los Informes de Monitoreo Ambiental fueron remitidos a la Autoridad Ambiental y Organismo Sectorial Competente, de acuerdo a la frecuencia establecida en cada licencia ambiental, presentándose un total de 36 informes durante la gestión abril 2020 a marzo 2021, de proyectos en etapa de ejecución y operación.

INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL EJECUTADOS  
Abril 2020 a marzo 2021



Asimismo, se realizó el seguimiento y control ambiental a 12 Actividades, Obras y Proyectos en etapa de operación y mantenimiento, donde se verificó el cumplimiento de las medidas aprobadas en el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA). Algunas obras pararon por fuerza mayor debido a la pandemia ej: Construcción de camino y Planchada ITY-X1

Inspecciones Nacionales y Gubernamentales

Durante la gestión 2020-2021, no se realizaron inspecciones ambientales a las diferentes proyectos y áreas operativas por parte de la Autoridad Ambiental Competente Nacional (MMAyA), Organismo Sectorial Competente (MH) y la Gobernación de Santa Cruz, debido a la pandemia COVID-19 ya que los organismo de inspección restringieron las salidas ya en marzo 2021 se realizó solo una de manera excepcional.

La inspección fue realizada por el MMAyA en fecha 15 y 16 de marzo de 2021 al proyecto de construcción de camino y planchada del pozo ITY-X1.

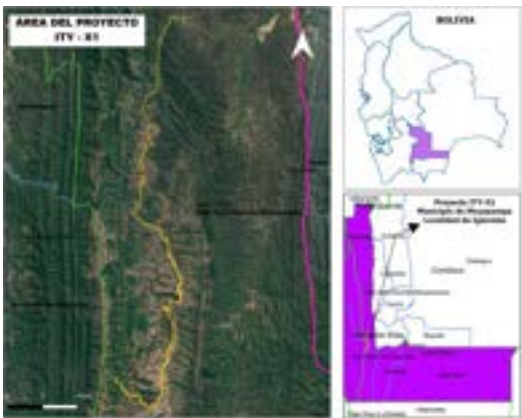
Como resultado de dichas inspecciones, se emitieron recomendaciones que fueron atendidas por YPFB Chaco S.A. y comunicadas en los Informes Complementarios.

Programas Ambientales

Entre los programas ambientales más significativos llevados a cabo durante la gestión 2020-2021 se encuentra:

El “Plan de Rescate, Reubicación y Monitoreo de Fauna y Flora del proyecto de construcción de camino y Planchada del Pozo ITY-X1”

Con la finalidad de mitigar y monitorear impactos sobre la biodiversidad existente en el área de influencia directa, durante la ejecución del Proyecto del camino y planchada para el pozo ITY-X1, YPFB Chaco S.A. ha implementado un plan de rescate y monitoreo de flora y fauna amenazada.



Ubicación del área del Proyecto ITY-X1

Durante la ejecución del Plan, también se levantaron un total de 451 preventivas ambientales, correspondiendo al cruce de cuerpos de agua, escorrentías y pendientes como los factores de mayor sensibilidad (86.92%) para la fauna y su desplazamiento, haciendo que se tomen los recaudos necesarios para minimizar este impacto; al igual que en las 56.6 ha. solicitadas para el desmonte (1350.4 tn de biomasa, que concierne a 2542 árboles/51 especies  $\geq$  a 20 cm de DAP) donde la afectación se ha minimizado a un 49,65%).

Para el Proyecto se han registrado: en plantas 460 especies, con 71 registros nuevos para la Provincia Luis Calvo y más de 400 especies para el Proyecto; en fauna, 305 especies de vertebrados con 53 registros nuevos respecto al EEIA-AE, en invertebrados 412 morfotipos de mariposas (diurnas y nocturnas), además de otros. Respecto a los ambientes ecológicos de importancia, se han registrado y monitoreado 8: dormidero de cóndores, dormidero de loros y golondrinas, los cruces de quebradas, el bosque de nogal y ardillas, las pozas y caídas de agua (8), los palmares, los cañones y el mirador.



Estudio corto del estado poblacional de palmeras Karandaymi (Sao)

Entre las especies registradas con mayor grado de importancia para Bolivia, tenemos en fauna: peces, el bagresito (*Trichomycterus aguarague*) y la sardina (*Acrobrycon ortii*); en reptiles, la coral serrana (*Micrurus serranus*), la culebra (*Thamnodynastes chaquensis*), la lagartija de colores (*Tropidurus melanopleurus*); en aves el cóndor andino (*Vultur gryphus*), la paraba (*Ara militaris*); en mamíferos, el oso jukumari (*Tremartus ornatus*). En Plantas hay varias endémicas como: *Hippeastrum evansiae* (amancaya), *Cardenasiodendron brachypterum*, *Syagrus cardenasii* (palma), *Trithrinax schizophylla* (palma), *Furcraea boliviensis*, *Puya alba*, *Puya donneriana*, *Browningia caineana*, *Cleistocactus brookeae*, *Cleistocactus samaipatanus*, *Echinopsis spachiana*, *Gymnocalycium pflanzii*, *Monvillea euchlora*, *Opuntia pubescens*, *Sulcorebutia roberto-vasquezii*, *Machaerium nyctitans* (guayacan), *Myroxylon peruiferum* (quina), *Prosopis chilensis* (algarrobo), *Tipuana tipu* (tipa), *Juglans boliviana* (nogal), *Ceiba boliviana*, *Bletia catenulata*, *Cyrtopodium paniculatum*, *Cyrtopodium pflanzii*, *Oncidium bifolium*, *Sacoila anceolata* var. *Luteoalba* (flor amarilla), *Sacoila lanceolata* (flor roja), *Sobralia liliastrum*, *Sobralia rupicola*, *Phlebodium aureum* (Registro nuevo para Bolivia), entre otras muchas más, así mismo se tiene una gama de fotografías de la mayoría de las especies que hay en el área.

Durante la ejecución de las actividades del Proyecto, se ha efectuado el monitoreo de la fauna y su desplazamiento o no dentro el área del Proyecto, con 2871 avistamientos, 62 registros de avistamientos por otras personas involucrado en el Proyecto, 222 registros de indicios (huellas, plumas, heces fecales entre otros) y 94 avistamientos por trampas cámara, con lo que se demuestra la adaptación en conducta de la fauna al movimiento de personas, equipos y establecimiento de nuevas condiciones ambientales con la apertura del camino. Las aves representan el mayor grupo de fauna presente en el área del Proyecto, por lo que se tiene también un mayor número de avistamiento de este grupo.



Diversidad de mariposas diurnas observados en el Proyecto ITY-X1

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Battus polydamas polydamas                                                          | Heraclides anchisiades                                                              | Heraclides astyalus astyalus                                                        | Heraclides astyalus phanias                                                          | Urbanus simplicius                                                                    | Urbanus teleus                                                                        | Agraulis vanillae vanillae                                                            | Anartia jatrophae                                                                     | Smyrna blomfieldia                                                                    | Telenassa berenice                                                                    | Aricoris signata                                                                      | Barbicornis basilis                                                                   |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Heraclides aff lamarchei                                                            | Heraclides thoas brasiliensis                                                       | Mimoides xeniades halex                                                             | Neographium agesilaus                                                                | Biblis hyperia hyperia                                                                | Catoblepia xanthus                                                                    | Callicore sorana                                                                      | Cybdelis mnasylus Biblidinae                                                          | Calephelis aymaran                                                                    | Caria plutargus                                                                       | Emesis mandana                                                                        | Emesis ocy pore                                                                       |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Parides aglaope callicles                                                           | Parides anchises etias                                                              | Anteos clorinde                                                                     | Eurema elathea obsoleta                                                              | Danaus erippus                                                                        | Danaus gilippus thersippus                                                            | Diaethria eluina lidwina                                                              | Dione moneta poeyiig                                                                  | Lasaia agesilas agesilas                                                              | Lyropteryx terpsichore                                                                | Melanis                                                                               | Riodina lysippoides                                                                   |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Eurema phiale paula                                                                 | Eurema xantochlora                                                                  | Hesperocharis anguitia                                                              | Phoebis philea philea                                                                | Dircenna dero dero                                                                    | Doxocopa cyane cyane                                                                  | Dryadula phaetusa                                                                     | Dryas iulia ssp. alcionea                                                             | Hemiargus sp                                                                          | Hermeuptychia cucullina                                                               | Leptotes cassius                                                                      | Paryphthimoides poltys                                                                |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Phoebis sennae ssp. sennae                                                          | Phoebis sennae ssp.                                                                 | Amenis pionia pionia                                                                | Bolla atahualpai                                                                     | Dynamine setabis                                                                      | Episcada hymen hymen                                                                  | Erynnis funeralis                                                                     | Fountainea euryppyle                                                                  | Pseudodebis ypthima                                                                   | Taygetis ypthima                                                                      | Morpho helenor pindarus                                                               | Morpho menelaus                                                                       |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Chiomara asychis                                                                    | Eantis thraso                                                                       | Ebrietas anacreon anacreon                                                          | Ebrietas elaudia livius                                                              | Heliconius erato phyllis                                                              | Hamadryas epinome                                                                     | Junonia evarete                                                                       | Libytheana carinenta carinenta                                                        | Ascia monuste                                                                         | Aphrissa statira statira                                                              | Timochares trifasciata                                                                | Castnia invaria                                                                       |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Epargyreus barisses                                                                 | Epargyreus socus dicta                                                              | Erynnis funeralis                                                                   | Diaeus variegata                                                                     | Limenitis sp.                                                                         | Lycorea halia atergatits                                                              | Marpesia petreus petreus                                                              | Marpesia chiron marius                                                                | Cosmosoma sp.                                                                         | Atyria alcidamea                                                                      | Cyllopoda bipuncta                                                                    | Cyllopoda postica                                                                     |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Milanion pilumnus                                                                   | Nisoniades macarius                                                                 | Polythrix octomaculata                                                              | Pyrgus orcus                                                                         | Mechanitis lysimnia elisa                                                             | Memphis moruus                                                                        | Methona confusa confusa                                                               | Oleria didymaea                                                                       | Eudesmia argentinensis                                                                | Eudulophasia invaria                                                                  | 30 Ctenucha affinis                                                                   | Scea auriflamma                                                                       |
|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| Staphylus minor                                                                     | Theagenes albiplaga                                                                 | Urbanus dorantes dorantes                                                           | Urbanus procne                                                                       | Ortilia gentina                                                                       | Phaloe cruenta                                                                        | Phystis simois simois                                                                 | Siproeta epaphus                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |

Diversidad de mariposas nocturnos observados en el Proyecto ITY-X1

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rothschildia jacobaeae                                                              | Rothschildia maurus                                                                 | Rothschildia                                                                        | Arsenura orbignyana                                                                  | Ascalapha odorata                                                                     | Ascalapha odorata                                                                     | Leucanella                                                                            | Leucanella aspera                                                                     | Aellopos titan                                                                        | Neococytius cluentius                                                                 | Apatelodes pandara                                                                    | Apatelodes sp.1                                                                       |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dysdaemonia fosteri                                                                 | Dysdaemonia brasiliensis                                                            | Cuetla sp. 1                                                                        | Cuetlasp. 2                                                                          | Leucanella                                                                            | Automeris naranja,                                                                    | Adeloneivaia sabulosa                                                                 | Citioica anthonilis                                                                   | Pyralis cf farinalis                                                                  | Arotros striata                                                                       | Morpheus xylotribus                                                                   | Morpheus                                                                              |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Eacles imperialis tucumana                                                          | Eacles imperialis tucumana                                                          | Citheronia maureillei                                                               | Ascalapha sp.                                                                        | Bombicidae sp                                                                         | Saturniidae sp.                                                                       | Manduca florestan                                                                     | Manduca vestalis                                                                      | Oospila cf. multipagiata                                                              | Oospila includaria                                                                    | Amastus aconia                                                                        | Giacomellia bilineata                                                                 |

Algunos registros de fauna durante el monitoreo



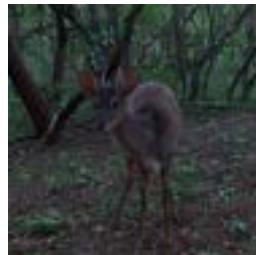
Zorrino (*Conepatus chinga*)



Ardilla (*Notosciurus pucheranii*)



Raposa (*Procyon cancrivorus*)



Uruta (*Mazama gouazoubira*)



Cándor (*Vultur gryphus*)



Burgo (*Momotus momota*)



Paraba (*Ara militaris*)



Rococo (*Rhinella schneideri*)



Yarará (*Bothrops matogrossensis*)



Lagartija (*Tropidurus melanopleurus*)



Bagresito (*Trichomycterus aguaraque*)



Sardina (*Acrobrycon ortii*)

Algunos registros de flora durante el monitoreo



Helecho (*Phlebodium aureum*)  
Nuevo



Cactus (*Opuntia pubescens*)



Cactus bola (*Echinopsis subdenudata*)



Cactus bola (*Gymnocalycium pflanzii*)



Palma (*Syagrus cardenasii*)



Palma (*Trithrinax schizophylla*)



Puya (*Puya donneriana*)



Sin dato (*Vellozia andina*)



Cactus (*Cleistanthus samaipatanus*)



Cactus (*Cleistanthus brookeae*)



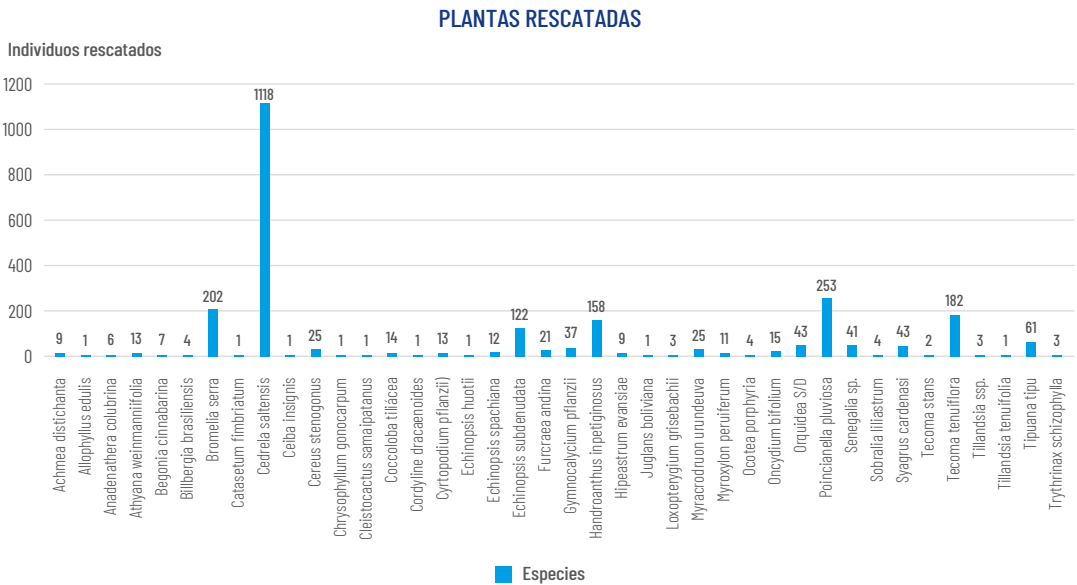
Sacharosa (*Pereskia sacharosa*)



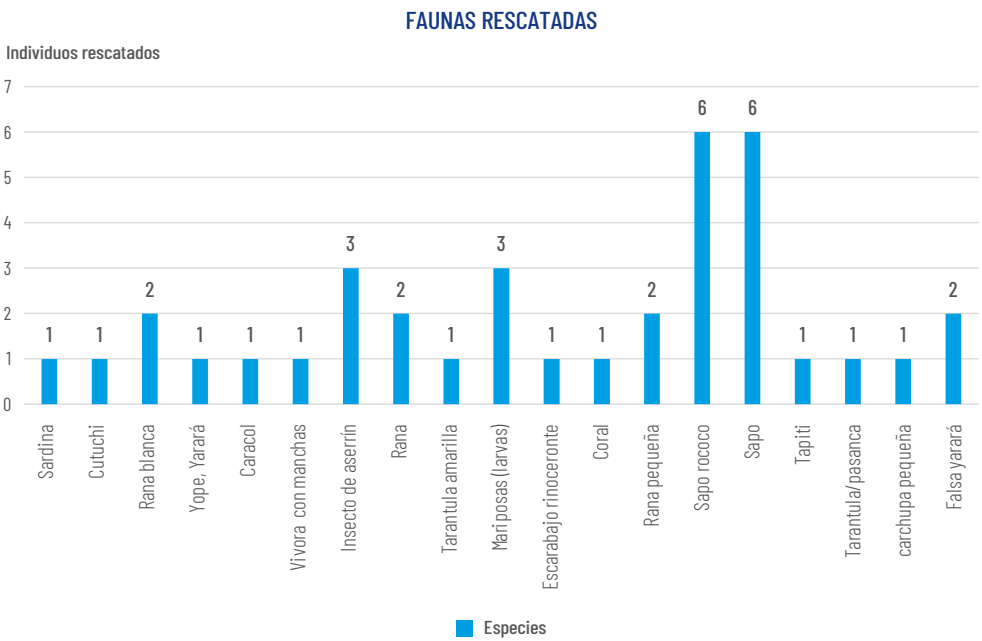
Ulala (*Cereus haenkeanus*)

El presente programa aporta importantes registros de especies para área del Proyecto, Municipio, Provincia y el País, además de involucrar al personal sobre la importancia de la biodiversidad y la minimización de impacto ambientales.

Se han rescatado para el área afectada: 2472 individuos de plantas, pertenecientes a 42 especies; 24 individuos de fauna, correspondientes a 17 especies, las mismas que se han reubicado en áreas con ambientes ecológicos similares a su ambiente original o en las áreas afectados por la actividad (revegetación).



Rescate de plantas durante el desmonte del área afectada del Proyecto



Rescate de animales durante el desmonte del área afectada del Proyecto

En el proyecto se ha contado con un vivero forestal, en el cual se han colocado parte de las plantas rescatadas de las áreas afectadas por la limpieza de cobertura requerida para la construcción del camino y planchada de Pozo ITY-X1. A éstas plantas se las ha mantenido con riego, deshierbe entre otros cuidados, para posteriormente reubicarlas en los sobre anchos, taludes y sitios descubiertos sin uso, como parte del proceso de revegetación de las áreas afectadas.

Plantas del vivero forestal temporal que se han utilizado en la revegetación de algunas áreas que se han afectado por el Proyecto

| Nombre común   | Nombre científico              | Total |
|----------------|--------------------------------|-------|
| Agave          | <i>Furcraea andina</i>         | 19    |
| Amancaes       | <i>Hippeastrum parodii</i>     | 9     |
| Begonia        | <i>Begonia sterei</i>          | 2     |
| Cactu bola     | <i>Echinopsis subdenudata</i>  | 58    |
|                | <i>Gymnocalyscium pflanzii</i> | 20    |
| Cactu columnar | <i>Echinopsis spachiana</i>    | 1     |
| Carahuata      | <i>Bromelia serra</i>          | 119   |
| Cebil          | <i>Anadenanthera colubrina</i> | 6     |
| Cedro          | <i>Cedrela saltensis</i>       | 356   |
| Comida de pava | <i>Allophylus edulis</i>       | 1     |
| Cuchi          | <i>Myracrodruon urundeuva</i>  | 26    |
| Guaranguay     | <i>Tecoma stans</i>            | 2     |

|                   |                                  |      |
|-------------------|----------------------------------|------|
| Nogal             | <i>Juglans boliviana</i>         | 1    |
| Orquídea          | s/d - orquídea de suelo          | 1    |
|                   | s/d - Orquídea flor lila         | 16   |
|                   | s/d - Orquídea tallo largo       | 3    |
| Orquídea de suelo | <i>Cyrtopodium pflanzii</i>      | 14   |
| Palo santillo     | <i>Athyana weinmanniifolia</i>   | 15   |
| Run run           | <i>Paincianella pluviosa</i>     | 227  |
| S/D               | <i>Pseudobombax sp.</i>          | 1    |
| S/D_fosterella    | <i>Fosterella penduliflora</i>   | 6    |
| S/D_tectenui      | <i>Tecoma tenuiflora</i>         | 95   |
| S/D-Achmea        | <i>Achmea distichanta</i>        | 7    |
| S/D-senegalia     | <i>Senegalia sp.</i>             | 28   |
| Sotillo           | <i>Pterogyne nitens</i>          | 2    |
| Soto mara         | <i>Loxopterygium grisebachii</i> | 3    |
| Tajiba/lapacho    | <i>Handroanthus sp.</i>          | 199  |
| Tipa              | <i>Tipuana tipu</i>              | 1    |
| Ulala             | <i>Cereus comarapanus</i>        | 17   |
| Yuca              | <i>Cordyline dracaenoides</i>    | 1    |
| Total general     |                                  | 1256 |

Con el desarrollo de estas actividades, también se realizaron capacitaciones al personal dependiente de la empresa contratista del proyecto, sobre el plan de rescate, reubicación y monitoreo de flora y fauna, sobre temas ambientales como el cambio climático, residuos plásticos, incendios forestales, importancia del agua, como también en medio ambiente.



Plantas en el Vivero forestal temporal.



Capacitación sobre el plan de rescate, reubicación y monitoreo de fauna y flora al personal de la Empresa Servipetrol Ltda, de más de 200 individuos asignados al Proyecto a los que se capacitó además en temáticas ambientales.

### Trabajos Arqueológicos

En cumplimiento a la normativa vigente, YPFB Chaco S.A. ejecuta trabajos arqueológicos en las Actividades, Obras o Proyectos (AOP) que correspondan.

Durante el periodo se realizó el Monitoreo Arqueológico al proyecto de Construcción de camino y planchada para la perforación del pozo Itacaray-X1 (ITY-X1), que fue realizado con profesionales arqueólogos autorizados, finalizando el trabajo de campo hasta el mes de marzo 2021. Resultado del monitoreo se puede indicar lo siguiente:

- No se detectaron nuevos hallazgos fortuitos, adicionales a los identificados durante la etapa de diagnóstico arqueológico.
- No se evidenciaron impacto relevante al patrimonio cultural de la zona por el paso de maquinaria pesada.
- El material arqueológico recolectado fue entregado al Municipio de Villa Vaca Guzman para su resguardo y custodia correspondiente.

A la fecha se está gestionando la aprobación del informe final de monitoreo arqueológico por parte de la autoridad correspondiente.

### Control de Quema de Gas

La quema de gas es controlada por YPFB Chaco S.A. en cumplimiento a las disposiciones establecidas por el Decreto Supremo 28312 del 23 de agosto de 2005. Finalizada la gestión 2020, la cifra alcanzada fue de 37,7 Pies Cúbicos Quemados /BOE (Pies Cúbicos por Barril Equivalente de Petróleo), lo que nos permitió cumplir y estar en un 36,6% por debajo de la cifra objetivo de 59,5 Pies Cúbicos Quemados/BOE, evitándose la quema de alrededor de 21,8 Pies Cúbicos /BOE.

### Control de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

YPFB Chaco S.A., con el propósito de minimizar los impactos de sus operaciones y mantener al mínimo posible la contribución al fenómeno del calentamiento global por causas antrópicas, se planteó para la Gestión 2020 el objetivo de limitar las emisiones de las áreas operativas a 328.793 Toneladas de CO2 equivalente.

Gracias a los esfuerzos para maximizar la eficiencia operativa de nuestros equipos a través de un programa de control de emisiones y mantenimientos, tanto preventivos como predictivos, se alcanzó la cifra de 247.363 Toneladas de CO2 equivalente en cuanto a emisiones generadas, lo que nos permitió cumplir el objetivo planteado y estar en un 24,8% por debajo de la cifra objetivo, evitándose de esta forma la generación de alrededor de 81.430 Toneladas de CO2 equivalente.

### Eficiencia Energética

En YPFB Chaco S.A. realizamos un seguimiento muy de cerca al consumo energético por cada BOE que se procesa.

El objetivo fijado para la gestión 2020 fue un promedio de 523 MBTU/BOE. Finalizada la gestión 2020, la cifra alcanzada fue de 477 MBTU/BOE, lo que nos permitió cumplir el objetivo planteado.

### Manejo de Efluentes

Los residuos líquidos de la empresa, provenientes de los procesos, operaciones y actividades son manejados de acuerdo con la legislación ambiental vigente.

Todos los residuos líquidos son sometidos a tratamiento para cumplir con los límites permitidos de acuerdo a lo establecido en Decreto Supremo N° 2400, antes de su disposición final y periódicamente se realizan muestreos y análisis, a través laboratorios acreditados.



Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR  
(Planta Vuelta Grande)

### Gestión de Residuos Sólidos

YPFB Chaco S.A., en cumplimiento con la Normativa Ambiental vigente, así como las políticas y procedimientos de la empresa, realiza un manejo integral de residuos sólidos en las diferentes áreas operativas y administrativas, enmarcado en lo establecido en la normativa ambiental vigente, Reglamento Ambiental para el Sector Hidrocarburos (RASH), Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos y la norma ISO 14001:2015 donde estipula que los productos y servicios deben ser controlados desde una perspectiva de ciclo de vida.

Durante la gestión 2020, se gestionó un promedio de 210,09 toneladas de residuos sólidos haciendo más integral la cadena de protección al medio ambiente.

### Biorremediación de Residuos Contaminados

En esta gestión se continuó con el tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos que se generan periódicamente; la Gerencia de CSSM&RSE está constantemente desarrollando nuevas maneras de implementar las mejores tecnologías a los distintos residuos que se generan.

YPFB Chaco S.A. cuenta con una gestión eficiente en el tratamiento de suelos y residuos empetrolados, donde realiza un tratamiento in situ y con la premisa básica de nunca mezclar suelo contaminado ni ningún otro contaminante con suelo virgen, es así como nos aseguramos de cumplir con la normativa ambiental vigente. Asimismo, se aplica biotecnología a los suelos empetrolados, donde en la gestión 2020 se remedió 600 m3. Como resultado final de este proceso se cuenta con materia orgánica que es aprovechable para distintos fines.



*Toma de muestras de suelos tratados mediante laboratorio externo certificado*

### Degradación de Lodos Empetrolados

Se realiza la degradación de lodos empetrolados, como parte final del proceso productivo enmarcado en las normativas ambientales nacionales. Los residuos que se tratan son lodos empetrolados producto de la limpieza y calibración de tanques, es decir residuos que alcanzan niveles significativos de TPH (Hidrocarburos totales de Petróleo) donde el resultado final ya no será un residuo nocivo para la salud y medio ambiente, sino será un material con propiedades parecidas al suelo.



*Celda N° 1 de recepción de lodos/liquidos cotaminados con hidrocarburos*

Durante el periodo 2020, se degradaron 300m<sup>3</sup> de lodos. Asimismo, se realiza tratamiento al agua que viene con estos residuos. Es importante mencionar que se realiza un monitoreo periódico por medio de laboratorios portátil y laboratorio acreditado.

De esa manera se realiza una gestión integral de todos los residuos generados en nuestras operaciones, teniendo como visión ser un referente en esta área.

### RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL y RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

El accionar de YPFB Chaco S.A., se encuentra enmarcado dentro de los lineamientos de la Responsabilidad Social Corporativa de YPFB, generando alianzas estratégicas con la sociedad civil para impulsar el desarrollo sostenible de su entorno.

Este accionar de YPFB Chaco S.A. permite:

- Impulsar la creación de emprendimientos sustentables y contribuir al éxito de los mismos, que fortalezcan el desarrollo de las comunidades situadas en las áreas de influencia de YPFB Chaco S.A.
- Consolidar la relación Estado – Comunidad – Empresa que viabiliza el proceso de desarrollo sustentable a través de una alianza estratégica.
- Mitigar los eventuales impactos ambientales, sociales y económicos, logrando desarrollar relaciones de mutuo respeto y de largo plazo.
- Reconocer a YPFB Chaco S.A. como una empresa Socialmente Responsable, comprometida con el crecimiento económico, el equilibrio ambiental y el desarrollo comunitario sustentable.

En la gestión 2020, YPFB Chaco S.A. en apoyo a las comunidades vecinas a las áreas de influencia, desarrolló diferentes proyectos y programas:

### Inversión Social

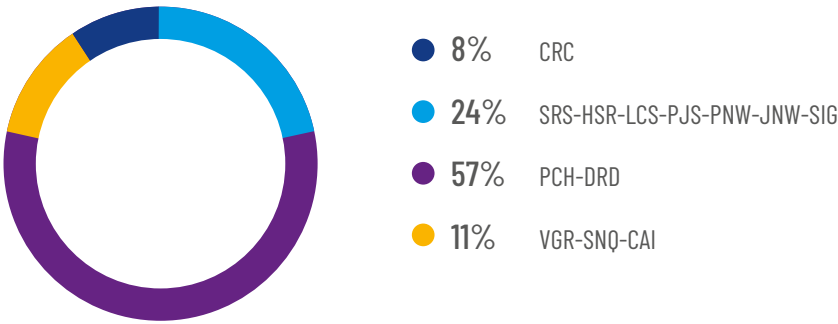
Los proyectos de inversión social contribuyen por una parte a que las operaciones de YPFB Chaco S.A., se desarrollen con normalidad, evitando conflictos sociales que puedan desencadenar en paros, bloqueos o toma de instalaciones que tengan como consecuencia la paralización de actividades operativas y/o proyectos en ejecución; y por otra parte, a través de estos proyectos contribuya a mejorar la calidad de vida de las poblaciones vecinas a las operaciones y actividades de la empresa.

Los proyectos de Inversión Social se desarrollan en las siguientes áreas.

- Educación (infraestructura y equipamiento para la educación).
- Salud (infraestructura y equipamiento de Salud).
- Desarrollo productivo (apoyo agropecuario y fomento a iniciativas productivas).
- Infraestructura social (vivienda social; acceso al agua; infraestructura comunal y municipal).
- Deporte (infraestructura y equipamiento para el deporte).
- Medio Ambiente.
- Fortalecimiento Organizativo (equipamiento).

En la gestión 2020, se ejecutaron 84 proyectos de inversión social, distribuidos en cada una de las áreas y campos de YPFB Chaco S.A., de acuerdo al siguiente cuadro:

INVERSIÓN SOCIAL 2020  
Distribución de proyecto por áreas y campos



Proyectos de Inversión Social  
La Planchada - Mejoramiento de caminos



Proyectos de Inversión Social



Campo: CRC-KNT-BBL  
Proyecto: Apoyo a la Producción Agropecuaria Central 21 de Septiembre  
Beneficiarios: Municipio de Entre Ríos.

Campo: PCH-DRD  
Proyecto: : Enmallado perimetral U.E. San Isidro I  
Beneficiarios: Municipio de Cabezas.



Campo: HSR-JNN-PJS-SRS  
Proyecto: Perforación de Pozo de Agua Lomerio I  
Beneficiarios: Municipio de Santa Rosa

Campo: Caigua  
Proyecto: Cerramiento de sede comunal Cototo  
Beneficiarios: Municipio de Villa Montes.

Es necesario indicar que por los hechos suscitados en el mes de octubre del 2019, donde el país sufrió una convulsión social con paralización total de actividades durante 21 días, provocando cambios institucionales hasta el mes de diciembre, también ocasionó un retraso significativo en la implementación de los proyectos programados para esta gestión. De otra parte, cuando se estaba tratando de regularizar la implementación de los proyectos gestión 2019, un gran porcentaje no se logró efectivizar por el COVID-19. Ante esta situación, YPFB Chaco S.A., generó adendas a los convenios que ya estaban firmados, por lo tanto, los proyectos que no lograron ejecutarse el 2019, se difirieron a la gestión 2020 para cumplir con los compromisos asumidos.

Negocios Inclusivos

Es la incorporación de entidades, personas jurídicas o naturales en la cadena de valor de las actividades del sector de hidrocarburos en función a un plan específico de inclusión, tiene como objetivo incorporar en la cadena de valor de la actividad de hidrocarburos a empresas locales de las áreas de influencia de YPFB Chaco S.A., desde una perspectiva de inclusión social para los mantenimientos de caminos.

YPFB Chaco S.A., promueve los negocios inclusivos a través de proyectos de mantenimiento de caminos, proyectos que se ejecutan mediante una alianza entre Gobiernos Municipales y YPFB Chaco S.A., para beneficio de la empresa y de las comunidades. Estos proyectos permiten minimizar los costos de mantenimiento de los caminos en nuestras áreas operativas y a su vez beneficiar a las comunidades con caminos transitables y más seguros.

Durante la gestión 2020, se ejecutaron los siguientes mantenimientos de caminos:

| Proyecto                                                 | Alianza                                                                                                                               | Km   | Estado    |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| Mantenimiento de caminos de los tramos Carrasco-Kanata.  | Gobierno Municipal de Entre Ríos.                                                                                                     | 22,6 | Concluido |
| Mantenimiento de caminos de los tramos BBL.              | Gobierno Municipal de Entre Ríos.                                                                                                     | 19,2 | Concluido |
| Mantenimiento de caminos SRS-Bellas Niguas-La Palca      | Gobierno Municipal de Santa Rosa del Sara, Servicio Departamental de Caminos Santa Cruz (SEDCAM), Comité Pro Caminos de Bellas Niguas | 36   | Concluido |
| Mantenimiento de caminos La Palca-La Planchada 1era fase | Comunidad 16 de Noviembre (La Planchada)                                                                                              | 8    | Concluido |

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
MANTENIMIENTO DE CAMINOS  
Gestión 2020



Campo: BBL  
Proyecto: Mantenimiento de Caminos Tramos Buló - Buló  
Beneficiarios: Municipio de Entre Ríos.

Campo: CRC-KNT  
Proyecto: Mantenimiento de Caminos Tramos Carrasco - Kanata  
Beneficiarios: Municipio de Entre Ríos.



Campo: JNN  
Proyecto: Mantenimiento de camino La Palca - La Planchada  
Beneficiarios: Municipio de Santa Rosa del Sara.



Campo: SRS  
Proyecto: Mantenimiento de Caminos Santa Rosa-Bellas Niguas-La Palca  
Beneficiarios: Municipio de Santa Rosa.

Monitoreo socio ambiental en el marco del relacionamiento comunitario.

El Monitoreo socio ambiental tiene por finalidad que la comunidad acompañe y realice el seguimiento al desarrollo de los proyectos enmarcados en el cumplimiento de lo establecido en el estudio de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

Durante la gestión 2020, se desarrolló la actividad de Monitoreo Socio Ambiental en los siguientes proyectos:

CUADRO  
Monitoreo Socio Ambiental

| Proyecto                                                        | Comunidades | Nº de Total de Monitores |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|
| Campo Los Monos (Construcción camino y planchada Pozo LMS X-13) | La Costa    | 3                        |
| Area Itacaray (Construcción camino y planchada ITY X-1)         | Iguembe     | 5                        |
| Total                                                           |             | 8                        |

Los Convenios suscritos de monitoreo socio ambiental, permitieron la ejecución de las actividades con normalidad y manteniendo buenas relaciones con las Comunidades.

**Registro Fotográfico**  
**Monitoreo Socio Ambiental**  
**Gestión 2020**



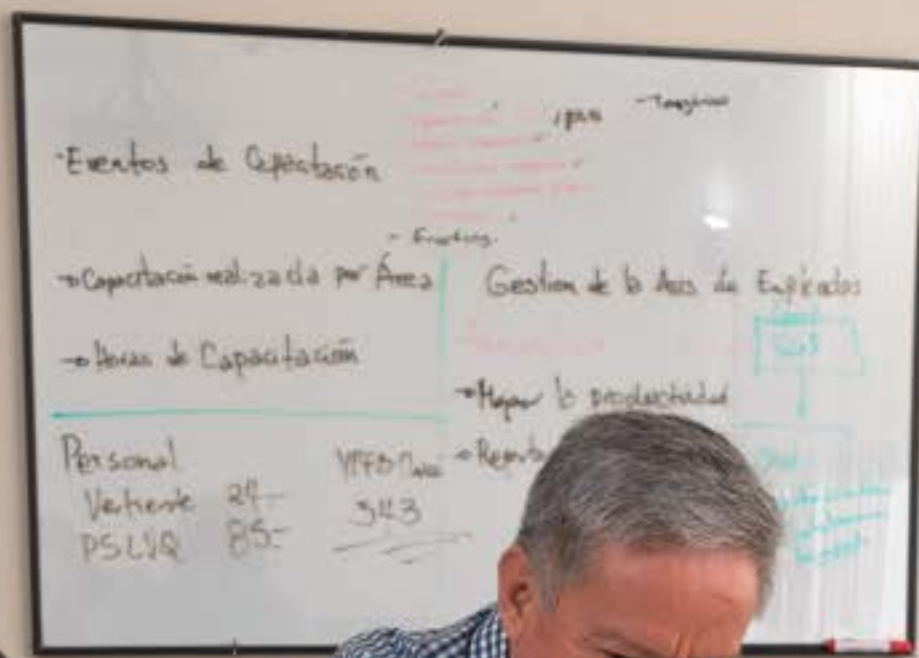
*Campo: ITY-X1*  
*Proyecto: Construcción Camino y Planchada*  
*Beneficiarios: Municipio de Villa Vaca Guzmán.*





10

**GERENCIA DE  
TALENTO HUMANO**



GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

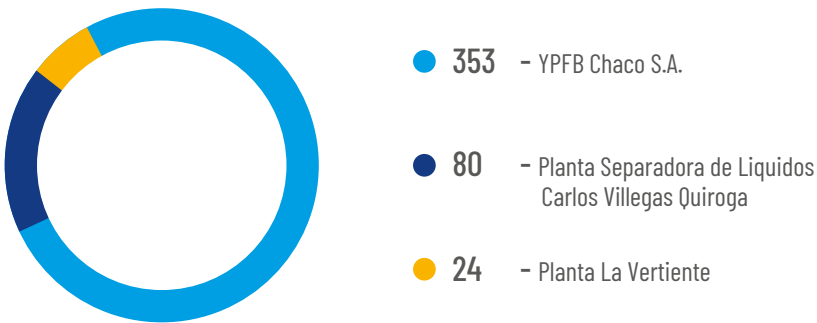
La Gerencia de Talento Humano está comprometida con los objetivos y metas planteados por la empresa, mismos que son alcanzados a través del desarrollo de sus recursos humanos, buscando potenciar sus competencias y mejorar sus técnicas gerenciales, tomando en cuenta la dinámica del Sector Hidrocarburos.

Al cierre de la gestión de abril 2020 a marzo 2021, la dotación propia de trabajadores de YPFB Chaco S.A. registró 457 trabajadores de los cuales se distribuye de la siguiente manera:

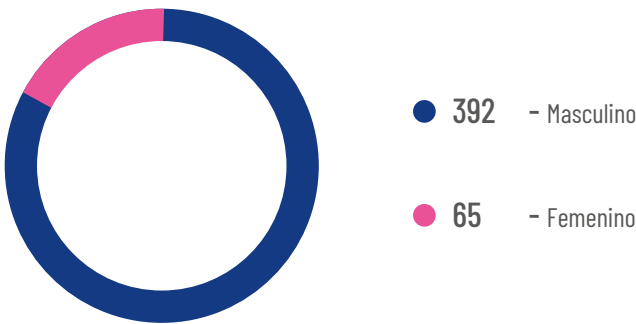
- YPFB Chaco S.A.= 353 personas.
- Plantas de Operación y Mantenimiento Operadas por cuenta de YPFB Chaco S.A.
  - Planta Separadora de Líquidos Carlos Villegas Quiroga. = 80 personas.
  - Planta La Vertiente. = 24 personas.

A continuación, se muestran algunas características de la dotación propia de trabajadores.

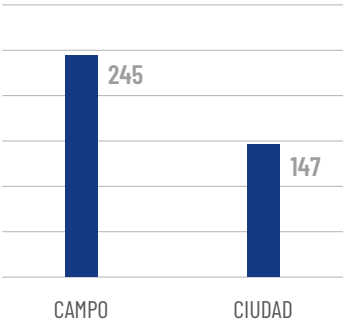
DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN



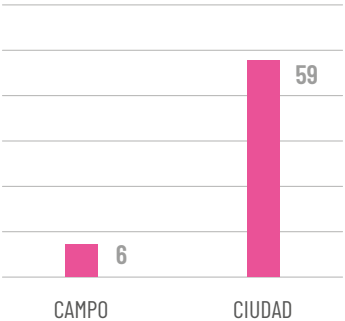
TRABAJADORES POR GÉNERO



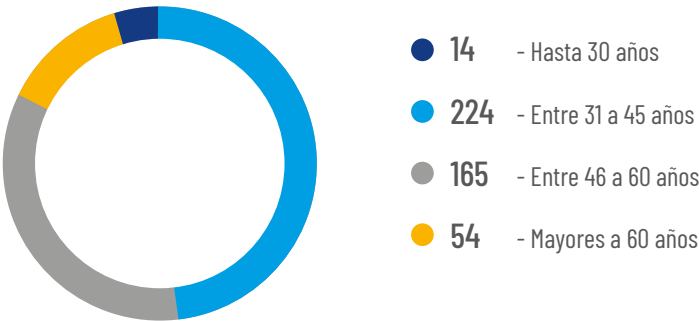
GÉNERO MASCULINO POR LOCACIÓN



GÉNERO FEMENINO POR LOCACIÓN



DOTACIÓN POR RANGO DE EDAD



La gestión 2020, abril 2020 a marzo 2021, fue un periodo que se vio impactado por la llegada de la pandemia por la enfermedad del COVID-19, generando una crisis sanitaria a nivel global, nacional, departamental y, en consecuencia, con impacto en las actividades de la empresa. Es por ello que la Gerencia de Talento Humano concentró todos sus esfuerzos en brindar el soporte necesario a la fuerza laboral para que pueda desempeñar, de la mejor manera, las actividades administrativas y operativas, garantizando la continuidad de las operaciones y al mismo tiempo preservando la salud y, por ende, la vida de los trabajadores.

En este sentido, una de las primeras actividades encaradas por la Gerencia de Talento Humano fue en normar la modalidad de Teletrabajo, misma que fue adoptada por los trabajadores de oficinas administrativas y personal clasificado como grupo de riesgo, según la normativa legal (Decreto Supremo No.4218 del 14 de abril del 2020 y Resolución Ministerial 220/20 del 24 de abril 2020).

Adicionalmente y con el objetivo y necesidad de brindar apoyo al grupo humano de la empresa, como actividad de apoyo frente a la crisis sanitaria del COVID-19 y sus implicaciones en la salud mental y bienestar emocional de las personas de la empresa, la Gerencia de Talento Humano gestionó la contratación de un servicio de soporte psicológico, el cual logró que los trabajadores tengan orientación profesional respecto al manejo de sus actividades laborales en un contexto emocional diferente. Esta acción permitió a la empresa:

- Orientar a la alta Gerencia a cómo gestionar la crisis y de cambios, pudiendo dar lineamientos oportunos y adecuados a sus gerenciados.
- Orientar a través de conferencias dirigidas a los trabajadores de la empresa, tanto a los de oficinas administrativas, como a los de instalaciones operativas, explicando sobre la situación que se está viviendo, brindando herramientas de manejo de estrés, ansiedad, inseguridad laboral por los cambios, etc.
- Manejar una línea de comunicación directa con los trabajadores que lo requirieron, dándoles contención personalizada, brindándoles apoyo y contención en momentos difíciles, por lo que se atendieron llamadas mediante medios tecnológicos consensuados.

Por otro lado, la Gerencia de Talento Humano busca garantizar una cantidad adecuada de los trabajadores compatibles con los objetivos empresariales, promoviendo prácticas y procesos de gestión que lleven a lograr la satisfacción en el trabajo y al compromiso de todos los empleados con las metas y principios éticos de la organización.

De esta manera la Gerencia de Talento Humano en la gestión 2020/2021 trabajó en la consolidación de estándares de trabajo, optimizando los resultados obtenidos de cada uno de los procesos que involucra a esta gerencia, avanzando hacia la consolidación de su posición como parte estratégica en la gestión de la empresa.

Las actividades que destacaron en la Gestión de Talento Humano, durante el último periodo son las siguientes:

Capacitación:

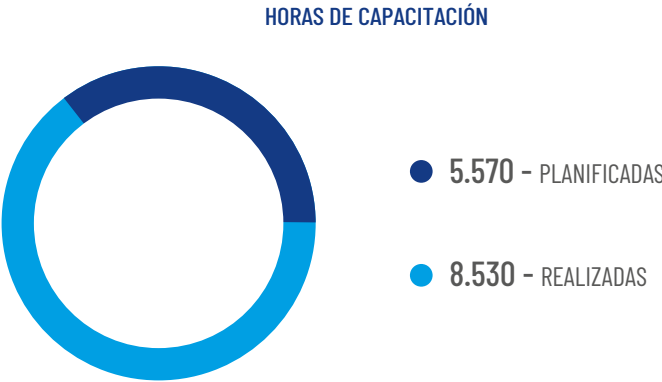
Con el fin de mejorar la capacidad individual y colectiva, para contribuir de una manera eficaz al alcance de los objetivos estratégicos, la Gerencia de Talento Humano en su gestión de Capacitación, busca establecer directrices que permitan identificar y proporcionar la capacitación y formación necesaria para el desarrollo de competencias del personal de YPFB Chaco S.A,

Dentro de Plan Capacitación se consideraron capacitaciones en habilidades técnicas, actitudinales y seguridad, salud y ambiente para el personal en general.

Durante el período de abril de 2020 a marzo de 2021 se obtuvieron los siguientes resultados:

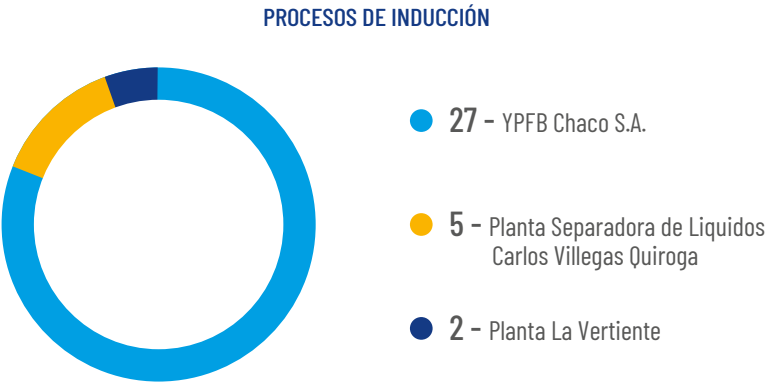
La inversión en capacitación alcanzó a \$us. 149,085, concentrándose el 64% de la inversión en las áreas operativas (Exploración, Desarrollo, Perforación y Producción).

En lo que respecta a las horas de capacitación, el promedio de horas capacitación por trabajador de la gestión 2020 es de 25, habiéndose ejecutado una mayor cantidad de horas que lo previsto, en función a las necesidades de las áreas y a la disponibilidad de cursos online del mercado.



Procesos de Inducción:

Durante la gestión 2020, se realizó la admisión de 34 nuevos trabajadores, habiéndoles realizado a la totalidad de los mismos, la inducción en los procesos de la empresa.



Programa de Prácticas Profesionales

A pesar de la pandemia y como parte del Programa Anual de Prácticas Profesionales para apoyar a los futuros profesionales de las universidades del país y trabajadores potenciales para la compañía, 5 futuros profesionales realizaron prácticas, 4 de ellos en el área técnica, en campo y oficina, y 1 en área administrativa, en oficina.

PRÁCTICAS PROFESIONALES POR ÁREA

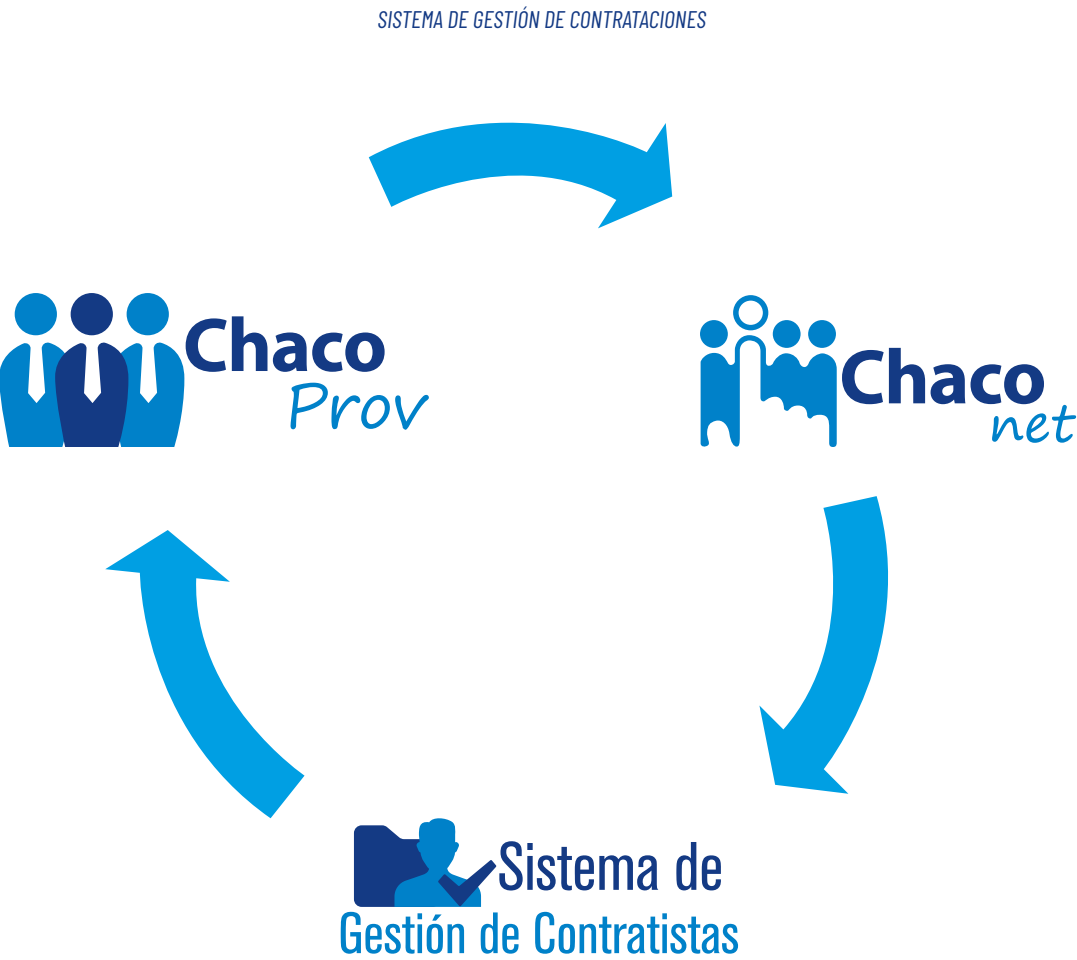




11

**GERENCIA DE  
CONTRATACIONES**

El sistema de Gestión de Contrataciones se soporta en 3 principales herramientas informáticas, que permiten la interacción con los proveedores en una secuencia que inicia con el primer contacto a través de ChacoProv, para el registro y habilitación de proveedores, el sistema ChacoNet a través del cual se gestionan los procesos de contratación por licitación y contratación menor y finalmente el sistema de Gestión de Contratistas, a través del cual se efectúa el aseguramiento del cumplimiento de determinados requisitos exigidos en los contratos a los contratistas en relación al personal, vehículos y equipos que ejecutan actividades en las instalaciones de la empresa:



La gestión 2020 fue atípica y las actividades de Contrataciones afectadas por la situación de emergencia sanitaria por la pandemia del COVID-19, sin embargo, fue posible dar continuidad a los procesos de contratación bajo un plan de acción aprobado por el Directorio de YPFB Chaco; en este exitoso plan se presentaron alternativas y soluciones para que a través del teletrabajo del equipo humano de Contrataciones, se puedan atender las necesidades de aprovisionamiento de la empresa, cumpliendo a la vez la normativa y principios que las rigen.

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

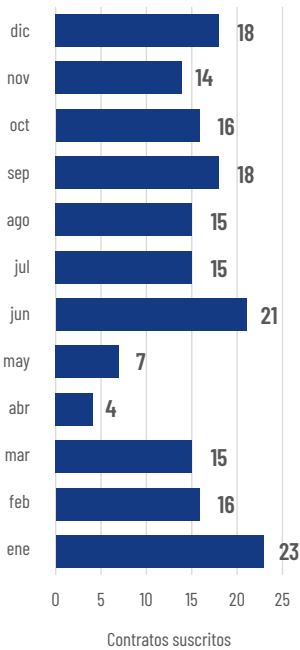
Durante la gestión 2020, el balance refleja que, como resultado de Procesos de Contratación por Licitación, Contratación Menor y Contratación Directa concluidos efectivamente, se registraron 182 contratos suscritos. En el se presenta el acumulado de estas contrataciones, describiendo la cantidad de contratos por Gerencias o Unidades Solicitantes, cuyo monto total alcanza los \$us. 66,23 millones:

Contratos por Gerencia/Unidad Solicitante  
(Expresado en Dólares Americanos)

| GERENCIA/UNIDAD                    | CANTIDAD CONTRATOS | EXPRESADO \$US. |
|------------------------------------|--------------------|-----------------|
| ADMINISTRACIÓN & FINANZAS          | 7                  | 1.772.721,76    |
| ADMIN&FINANZAS/SERVICIOS GENERALES | 8                  | 587.632,38      |
| ADMIN&FINANZAS/TRANSPORTES         | 5                  | 467.052,22      |
| COMUNICACIÓN                       | 6                  | 171.265,60      |
| CONTRATACIONES/COMEX               | 3                  | 95.031,75       |
| CSSMA&RSE                          | 18                 | 2.858.400,73    |
| DESARROLLO                         | 4                  | 168.179,61      |
| EXPLORACIÓN                        | 7                  | 8.883.907,63    |
| GERENCIA GENERAL                   | 2                  | 11.610,95       |
| INGENIERIA, ESTUDIOS Y OBRAS       | 21                 | 14.705.324,69   |
| LEGAL                              | 2                  | 10.400,00       |
| PERFORACIÓN                        | 28                 | 12.585.611,12   |
| PRODUCCIÓN                         | 34                 | 18.120.809,59   |
| TALENTO HUMANO                     | 4                  | 1.072.327,45    |
| TECNOLOGÍA INFORMÁTICA             | 33                 | 4.724.675,82    |
| Total general                      | 182                | 66.234.951,28   |

Fuente: ERP LABS, vía R-LABS

Contratos por mes  
(Expresado en unidades/mes)



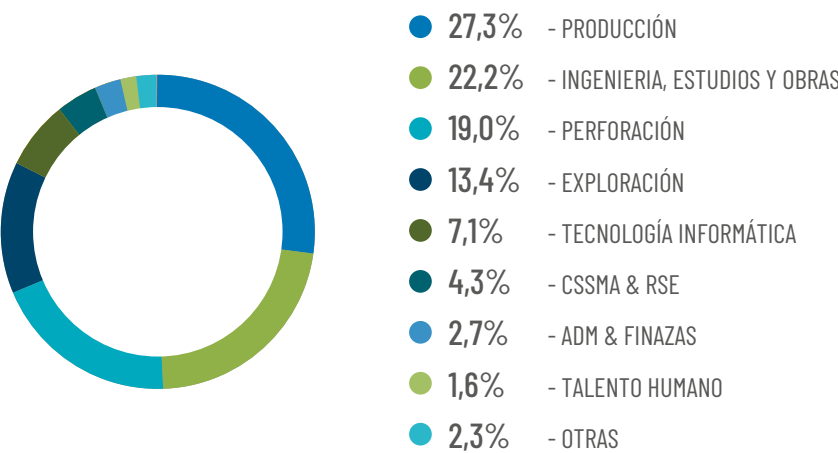
El gráfico anterior, presenta la relación de cantidad de contratos generados durante los últimos 12 meses, que en general muestra un comportamiento cíclico, siendo muy notable la afectación en los meses de abril y mayo por la declaratoria de cuarentena total tras la determinación de emergencia nacional por la pandemia del COVID-19.

Como hechos relevantes, podemos mencionar: I) la extensión de la prestación de servicios de operación y mantenimiento en Planta Carlos Villegas Quiroga (marzo) y Planta La Vertiente (diciembre), debiendo esta Gerencia atender las necesidades de contratación de servicios, II) la contratación de los servicios relacionados a la campaña de pozos exploratorios en áreas San Miguel, Itacaray, Astillero, muchas de ellas concluyeron en la presente gestión 2021, III) proyectos de compresión PNW-SIG, DRD, servicios de construcción y materiales, y iv) la contratación de servicios y adquisición de bienes para la mitigación de la emergencia nacional, como resultado de la implementación de protocolos de bioseguridad por COVID-19

(a partir de junio a septiembre); esto último significó extremos esfuerzos para este equipo, desde el registro y habilitación de proveedores, dado que fueron servicios y materiales no regulares a la compañía: aislamiento en hoteles, pruebas rápidas y PCR-RT, EPP bioseguridad, servicios médicos, entre otros.

Son las Gerencias operativas, las que concentraron tanto en montos contratados, como cantidad de contratos suscritos, los niveles más altos y se sumó la Gerencia de Calidad, Calidad, Medio Ambiente y Salud, por lo mencionado en temas de salud: para la Gerencia de Producción se gestionaron 34 contratos, cuyo monto ascendió a \$us. 18,12 MM, para la Gerencia de Ingeniería, Estudios y Obras se suscribieron 21 contratos por un monto acumulado de \$us. 14,70 MM, para la Gerencia de Perforación, 28 contratos suscrito por un monto total de \$us. 12,58 MM y, para la Gerencia de Calidad, Seguridad, Salud, Medioambiente y RSE, se gestionaron 18 contratos por el total de \$us. 2,86 MM. El acumulado en \$us. de las contrataciones de estas 4 unidades significaron el 72,88% del monto total de las contrataciones de la gestión 2020, como se expone en el gráfico siguiente.

Contratos por Gerencia/Unidad Solicitante

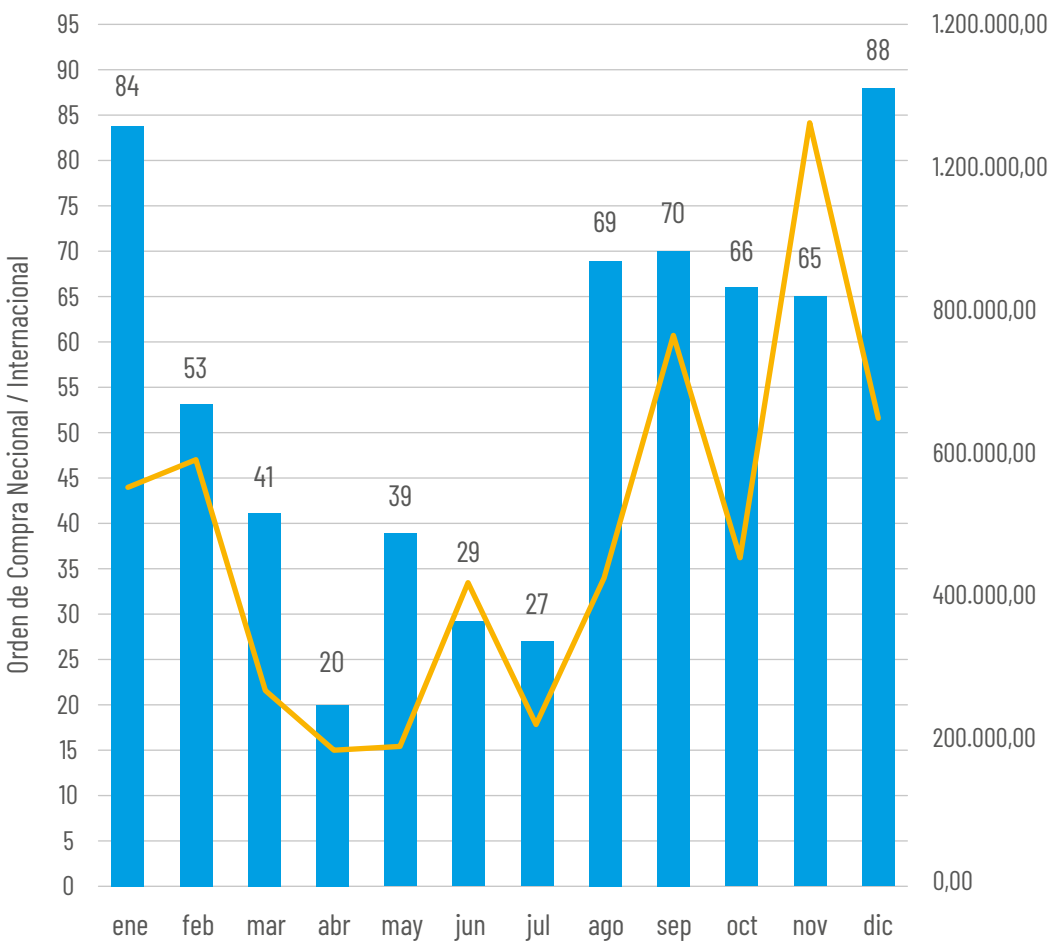


Fuente: ERP LABS, vía R-LABS, elaboración propia

COMPRA DE BIENES

En relación a la compra de bienes, el monto total en Órdenes de Compra emitidas ascendió a \$us. 5.82 MM, siendo la cantidad de las mismas de 651 órdenes, entre nacionales e internacionales, con un promedio de 54 órdenes y \$us. 485 mil mensuales.

Órdenes de Compra Nacionales e Internacionales  
(Expresado en Dólares Americanos)



Fuente: ERP LABS, vía R-LABS, elaboración propia

De las Órdenes de Compra emitidas, la adquisición de materiales para reposición del inventario que se destinan a las distintas reparticiones y para el O&M Planta Carlos Villegas y Planta La Vertiente acumularon mayor porcentaje, tanto en cantidad de órdenes como en monto.

Otras compras a destacar en la gestión, fueron materiales de bioseguridad, así como materiales para los proyectos pozos Aguarañe, Itacaray, entre otros.

Órdenes de Compra por Proyecto/Gasto  
(Expresado en Dólares Americanos)

| PROYECTO/GASTO                  | CANTIDAD ÓRDENES DE COMPRA | EXPRESADO \$US. |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------|
| INVENTARIO                      | 554                        | 4.931.126,42    |
| POZO ITACARAY                   | 1                          | 377.428,50      |
| O&M PLANTA LA VERTIENTE         | 33                         | 160.450,10      |
| PLANTA SEPARADORA DE LIQUIDOS   | 22                         | 151.082,27      |
| INVENTARIO, COMBUSTIBLE/PROPANO | 25                         | 98.042,04       |
| CENTRO EMPRESARIAL EQUIPETROL   | 4                          | 43.884,34       |
| POZO AGUARAGUE CENTRO           | 1                          | 17.760,00       |
| RECURSOS HUMANOS                | 1                          | 9.206,90        |
| PATUJUSAL INST. Y EQ. PLANTA    | 1                          | 7.732,90        |
| ALMACEN - SANTA CRUZ            | 1                          | 7.139,37        |
| H.S. ROCA INST. Y EQ. PLANTA    | 3                          | 6.331,03        |
| ECEE COSTOS IT                  | 1                          | 5.445,40        |
| CARRASCO - PLANTA DE PRECESAM.  | 1                          | 4.841,95        |
| POZO DORADO SUR                 | 1                          | 3.026,64        |
| LOS CUSIS INST. Y EQ. PLANTA    | 1                          | 1.464,78        |
| PLANTA VUELTA GRANDE            | 1                          | 941,09          |
| Total general                   | 651                        | 5.825.903,75    |

Fuente: ERP LABS, vía R-LABS





12

**GERENCIA DE  
ASUNTOS LEGALES**

Durante la gestión que concluyó el 31 de marzo de 2021, la Gerencia de Asuntos Legales de YPFB Chaco S.A., contribuyó de manera esencial con acciones y tareas destinadas a viabilizar los diferentes proyectos de la empresa y el ajuste de procedimientos internos en el marco de la Emergencia Nacional dispuesta por el Gobierno y las consiguientes restricciones implantadas a la movilidad de las personas para evitar y contener el contagio del virus COVID-19.

Dentro de las tareas transversales en la empresa, la Gerencia de Asuntos Legales brindó asesoramiento a la Gerencia General y a todas las gerencias de área en las actividades de la Empresa, gestionando contratos y convenios, absolviendo consultas mediante informes y comunicaciones internas, apoyando en la generación o ajuste de procedimientos e instructivos, así como brindando asesoramiento en diversas reuniones internas y externas, tanto en modalidad presencial como virtual velando porque las actividades no se vean afectadas.

Por otra parte, la Gerencia de Asuntos Legales representó legalmente a YPFB Chaco S.A. en la defensa de sus intereses dentro de los procesos judiciales y administrativos en los que interviene en materias civil, penal, laboral, administrativa, tributaria y otras que fueron requeridas, así como la defensa dentro de Acciones de Amparo Constitucional en las que interviene la Sociedad.

Como parte de sus funciones, la Gerencia de Asuntos Legales prestó apoyo y asesoramiento en todas las Juntas Generales de Accionistas, Ordinarias y Extraordinarias, Reuniones de Directorio de la Sociedad, velando por el cabal cumplimiento normativo y ajustando la forma de trabajo a la modalidad virtual implementada en el país debido al COVID-19, velando porque las mismas sean realizadas con las medidas de seguridad necesarias.

A raíz de la pandemia y las consiguientes paralizaciones de actividades dispuestas por el Gobierno para evitar o disminuir el contagio del COVID-19, principalmente durante los meses de marzo a julio de 2020, que paralizaron las actividades de algunos proyectos de la Sociedad, afectando las operaciones planificadas, situaciones que obligaron a aplicar lo señalado en los Contratos de Operación y Contratos de Servicios Petroleros en cuanto a las imposibilidades sobrevinientes acaecidas, mismas que luego de varias reuniones con la contraparte de los mencionados Contratos, y las empresas contratistas, han llegado a buen resultado, garantizando que las fases de los diferentes Contratos de Servicios Petroleros no se vean afectadas y se viabilice la continuidad de la operaciones.

La situación de la Emergencia Nacional debido a la pandemia causada por el COVID-19 ha marcado un antes y un después en el mundo, generando que las empresas tengan que ajustarse a nuevas formas o modalidades de trabajo, aspecto que fue así asumido por la Gerencia de Asuntos Legales tanto a nivel interno, como en cuanto a la interacción con otras empresas o entidades, velando por la continuidad de las operaciones y actividades de la Sociedad, mediante la aplicación del Teletrabajo, la utilización de firmas digitales y la realización de todo tipo de reuniones bajo modalidad virtual o mixta, asistencia a audiencias virtuales y la utilización de otros medios tecnológicos, que seguramente permanecerán con nosotros durante largo tiempo.





13

**TECNOLOGÍA E  
INFORMÁTICA**



La gestión 2020-2021 fue una gestión de muchos retos debido principalmente a la pandemia del COVID-19 y al trabajo remoto al que tuvimos que adaptarnos para poder continuar con los diferentes proyectos que tenía planificado YPFB Chaco S.A.

Antes de la pandemia, en YPFB Chaco S.A. se vinieron implementando herramientas para el acceso a los servicios de T.I. en forma remota, pero tras resultar obligatorio el confinamiento en casa, las necesidades de los usuarios crecieron.

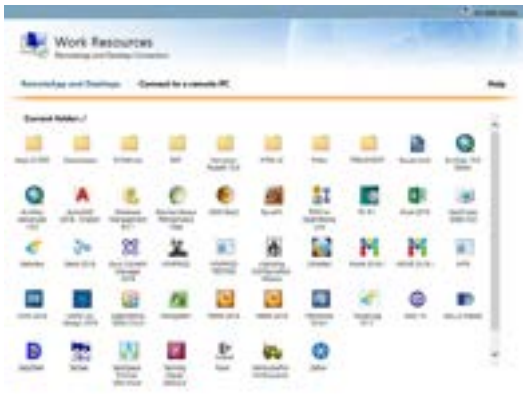
Actualmente, se tiene una cantidad importante de usuarios trabajando de forma remota, a quienes se ha dotado de equipamiento según las necesidades de los usuarios.

Se consolidó el uso de la plataforma Teams que permite la comunicación y colaboración en tiempo real entre los usuarios dentro y fuera de la empresa, que permite compartir documentos, reuniones de audio y de video gestionando grupos de colaboración.

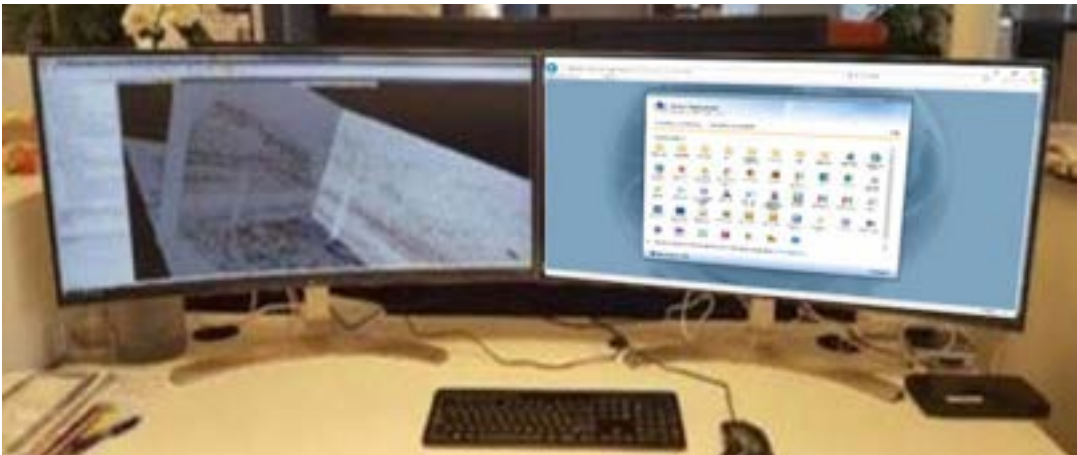
**Transformación Digital**

En YPFB Chaco S.A. gracias al programa de Transformación Digital Empresarial, la Unidad de Tecnología Informática implementó su nube privada de aplicaciones petro técnicas denominada “ARA” permitiendo a los usuarios realizar “teletrabajo” haciendo uso de las aplicaciones especializadas de manera remota. De esta manera se logró durante la cuarentena rígida la continuidad de las operaciones del negocio que están apoyadas en el uso del software y los datos técnicos.

Durante la gestión 2020 ARA permitió de manera centralizada implementar nuevas aplicaciones y realizar ágilmente cambios de versión de aplicaciones cubriendo las necesidades de capacitación, proyectos de consultoría o uso de nuevas características de las aplicaciones. Todo cambio se logró proporcionando seguridad, disponibilidad, flexibilidad y escalabilidad entre otros, todas características propias de una solución de nube.



*Ventana de Acceso a aplicaciones publicadas en ARA*



Aplicaciones disponibles en ventana Web de ARA

Actualización Sistema de Producción

El sistema de manejo de datos de producción (InfoProd) que fue implementado en YPFB Chaco S.A. en 2003 y que tuvo algunas actualizaciones importantes en 2008, finalmente está siendo actualizado como parte de un proyecto que se estima concluir en octubre 2021. Esto permitirá modernizar completamente la plataforma que es la principal herramienta de la gerencia de Producción y les dará a los usuarios la flexibilidad y funcionalidades que han sido tan esperadas por muchos años.

Renovación de infraestructura a Hiperconvergencia (HCI)

Se reemplazan los nodos de virtualización con tecnología de hiperconvergencia (HCI) en la que se obtienen entre otros beneficios, la consolidación de las capas de procesamiento, almacenamiento y redes ideal, para las cargas de virtualización a las que están destinados. Todos los servicios productivos de la empresa a excepción de las aplicaciones ARA corren sobre estos nodos.

La hiperconvergencia es una infraestructura de TI definida por software que virtualiza todos los elementos de los sistemas convencionales definidos por hardware.

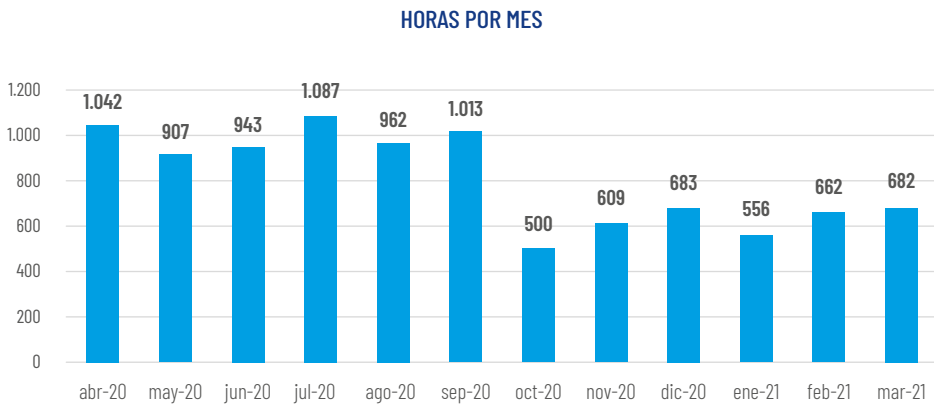
La hiperconvergencia combina recursos informáticos, almacenamiento y redes en un solo sistema.

Con la implementación de esta infraestructura hiperconvergente, fue posible reducir la complejidad del Datacenter y aumentar su escalabilidad.

El sistema hiperconvergente implementado permite gestionar de manera uniforme la infraestructura compleja con la que cuenta YPFB Chaco S.A., acelerar cargas de trabajo virtualizadas, reducir la complejidad, mejorar la eficiencia operativa y reducir los costes, incrementando la confiabilidad, la disponibilidad, el rendimiento y la capacidad que demanda la empresa.

Desarrollo de aplicaciones

Durante la gestión 2020-2021 se dedicaron más de 9,600 horas de desarrollo para crear nuevas soluciones y dar soporte a sistemas existentes.



Se concluyó con el desarrollo de la aplicación móvil para la Gerencia de Talento Humano que les permitirá a los empleados de YPFB Chaco S.A. poder solicitar vacaciones, permisos, etc. desde su móvil (con sistema operativo Android o iOS).

Se desarrolló una importante mejora en Siga (Sistema Integrado de Gestión de Acciones) incluyendo la funcionalidad del análisis causa raíz (ACR) dentro de los módulos de auditorías, reportes de 24 horas, otros eventos y reportes de incidentes.

Se concluyó el desarrollo de la versión móvil de la aplicación Manifiesto de Carga para Almacenes.

Se creó la nueva solución para registro y seguimiento de pólizas de seguros y boletas de garantías. Esta nueva solución está integrada con ChacoNet (Gestión de adquisiciones de bienes y servicios) y con el Sistema de Gestión de Contratistas de YPFB Chaco. Esto permitirá tener alertas y hacer seguimiento de esta información.

En la gestión 2020 se arrancó con el proyecto de actualización de eB de la versión 15 a la versión 16.

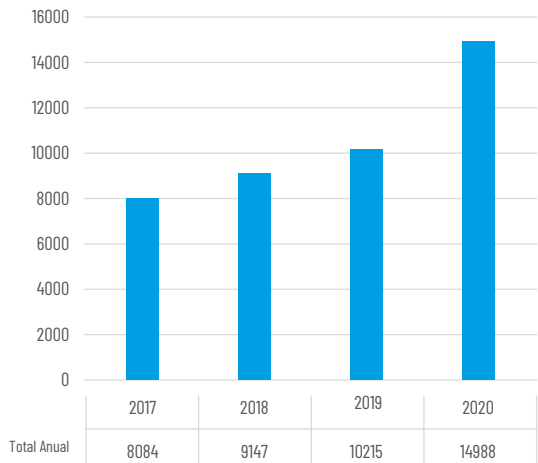
Atención del Soporte Técnico

La Unidad de T.I. ha ido satisfaciendo las necesidades tanto de equipamiento en el sitio de trabajo del usuario como en la atención remota al usuario mediante el Soporte Técnico que ha visto duplicado el número de atenciones a usuarios durante la gestión 2020.

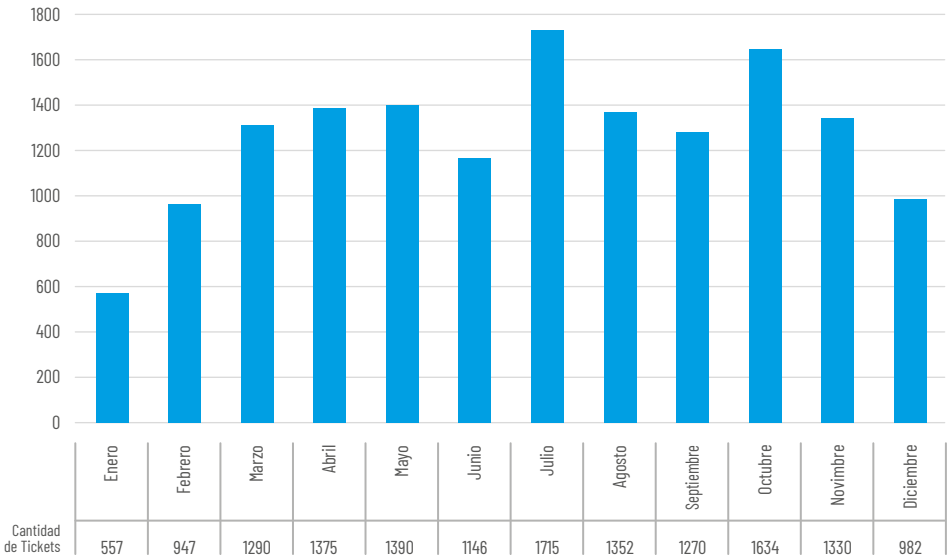
El área de soporte técnico ha estado acompañando todos los proyectos del área de T.I. como el apoyo y soporte a todas Gerencias de YPFB Chaco S.A., entre lo relevante de la gestión 2020 se puede mencionar lo siguiente:

- Preparación de equipos para usuarios de las gerencias solicitantes como Exploración y Desarrollo, para la continuidad de sus labores desde una nueva modalidad de trabajo
- Instalación y soporte en nueva herramienta colaborativa Microsoft TEAMS
- Renovación tecnológica de equipos PC, portátiles e impresoras de usuarios en ciudad y campos.
- Soporte con guardia pasiva 24 x 7
- Configuración y habilitación de conexiones remotas mediante Cisco Anyconnect (autorizada por cada gerencia)

INGRESO DE TICKET POR GESTIONES DESDE 2017 A 2020



INGRESO DE TICKERS POR MES





14

**AUDITORÍA  
INTERNA**

En la gestión 2020 la Unidad de Auditoría Interna apoyo diversas iniciativas corporativas que permitieron continuar regularmente las operaciones durante la pandemia, verificando el cumplimiento de las políticas, estándares y procedimientos internos de YPFB Chaco S.A.

La Unidad de Auditoría Interna es una función de evaluación independiente, establecida dentro de YPFB Chaco S.A, para examinar y evaluar sus actividades como un servicio para la misma. El aporte de los trabajos efectuados por la Unidad de Auditoría Interna, contribuye al mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, obtención de información útil para la toma de decisiones y al cumplimiento adecuado de los objetivos institucionales.

Uno de los principales objetivos de la Unidad de Auditoría Interna es asesorar a los ejecutivos de YPFB Chaco S.A, para que puedan dar cumplimiento efectivo a sus funciones y responsabilidades. Para lograr dicho propósito, la Unidad de Auditoría Interna evalúa el desempeño institucional y formula recomendaciones necesarias para mejorarlo; presta asesoramiento sobre la organización de los procesos y promueve la implantación de controles adecuados que permitan garantizar el logro de los objetivos de la Empresa.

El alcance del trabajo de la Unidad de Auditoría Interna, comprende el examen y evaluación de la adecuación y efectividad del Sistema de Control Interno y la calidad del desempeño en el cumplimiento de las responsabilidades asignadas a los distintos trabajadores de YPFB Chaco S.A.

Dentro de las actividades de la Unidad de Auditoría Interna, comprendidas en el plan anual de trabajo se pueden destacar las siguientes:

- Auditorías planificadas de diferentes procesos de la Empresa.
- Auditorías Especiales de Contratos de Servicios.
- Auditoría de Áreas operadas por otras empresas, donde YPFB Chaco S.A. tiene participación societaria.
- Asesoramiento sobre mejores prácticas de Control Interno en favor de diferentes áreas de la Empresa.



**Fotografías:**

Joaquin Rodríguez Stanislao

**Coordinación General:**

Gerencia Administración y Finanzas

Unidad de Comunicación de YPFB Chaco S.A.

**Diseño:**

IMPRIMASE Srl.

**Impresión y Producción:**

IMAGO MUNDI Ltda.



Edificio Centro Empresarial Equipetrol - Av. San Martín #1700  
Zona Equipetrol Norte 6to piso  
Teléfono: (591 -3) 345-3710 Casilla 6428  
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia  
[www.yfbchaco.com.bo](http://www.yfbchaco.com.bo)