

Pemex Transformación Industrial

Compra, Producción y Venta de Gas LP

Auditoría De Cumplimiento: 2021-6-90T9M-19-0220-2022

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 220

Criterios de Selección

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2021 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

Objetivo

Fiscalizar la gestión financiera de las compras, producción y venta de Gas LP, para comprobar que el volumen adquirido y vendido, contratos, precios, servicio de transportación, almacenamiento, penalizaciones, facturación de ingresos y egresos, registro contable y presupuestal se realizó conforme a la normativa aplicable.

Alcance

	INGRESOS	EGRESOS
	Miles de Pesos	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	45,002,225.2	118,839,478.2
Muestra Auditada	9,401,881.1	118,839,478.2
Representatividad de la Muestra	20.9%	100.0%

El universo y la muestra de los egresos e ingresos de Pemex Transformación Industrial (PTRI), relacionados con la compra, producción y venta de gas licuado de petróleo (LP), se integraron como se muestra a continuación:

INTEGRACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA DE LOS EGRESOS E INGRESOS DE PTRI, EN 2021
(Miles de pesos)

Relación contractual	Concepto	Universo	Muestra	%
Egresos				
PEP ¹⁾ -PTRI	Compraventa de Materia Prima	89,006,673.8	89,006,673.8	
PTRI-proveedor	Importación de gas LP	27,348,180.9	27,348,180.9	
PLOG ²⁾ -PTRI	Servicio de Transporte y Almacenamiento de gas LP	2,484,623.5	2,484,623.5	
	Total egresos	118,839,478.2	118,839,478.2	100.0
Ingresos				
PTRI-Clientes de gas LP	Comercialización de gas LP	45,002,225.2	9,401,881.1	20.9

FUENTE: Estados separados de resultados integrales y auxiliares contables del ejercicio 2021 de ¹⁾Pemex Exploración y Producción (PEP), PTRI y ²⁾Pemex Logística (PLOG).

NOTA: Los subíndices ¹⁾ y ²⁾ son las abreviaciones desglosadas.

PTRI reportó en la Cuenta Pública 2021, Tomo VIII Empresas Productivas del Estado, Pemex Transformación Industrial, la compraventa de materia prima (Gas Húmedo Amargo-GHA y condensado amargo) y la prestación de servicio de transporte y almacenamiento de gas LP, en el documento “Egresos de Flujo de Efectivo” en el rubro de “Operaciones Interempresas”, en los conceptos de “Compras de Materia Prima” y “Servicios Interempresas”, así como la importación y venta de gas LP en el “Análítico de Claves de Entidades Paraestatales (ACEP) Pemex” del ejercicio 2021.

Asimismo, las ventas de gas LP se registraron en el rubro de “Ventas Netas” – “En el país” de los “Estados separados de resultados integrales” del ejercicio 2021.

Antecedentes

PEP tiene por objeto la exploración y extracción del petróleo e hidrocarburos, entre los que se encuentran el GHA y el gas condensado amargo, materia prima para la elaboración de combustibles como: el etano, gas natural, gas LP, entre otros.

PEP, mediante contratos de compraventa interempresas, envía a PTRI la materia prima para transformarla en gas LP, ya que PTRI, tiene por objeto principal las actividades de transformación (gas LP, entre otros), importación y comercialización de hidrocarburos. Al respecto, el Informe 2021 del Director General de PTRI reflejó una menor producción de gas LP, dada la menor oferta de materia prima (GHA y condensado amargo) por parte de PEP, por lo cual PTRI mantuvo vigente en 2021 el contrato de importación de gas LP, celebrado en 2015.

Para la venta de gas LP, PTRI mantuvo vigentes contratos de comercialización con terceros, autorizados por la Comisión Reguladora de Energía (CRE). Al respecto, el Informe 2021 del Director General de PTRI indicó que la venta fue superior en comparación con el año 2020, debido a las estrategias enfocadas a mantener la participación en el mercado por su venta.

Con objeto de trasladar el gas LP hasta el punto de venta y su almacenamiento hasta la entrega final al cliente, PTRI, en el 2021, mantuvo vigentes contratos interempresas con PLOG, por los servicios de transporte y almacenamiento.

La compra, producción y venta de gas LP están asociadas a la disponibilidad de la materia prima, que depende principalmente de la producción de campos de PEP, y a los precios del gas LP sujetos a referencias internacionales. Por lo anterior, PEMEX ha establecido la estrategia en el Plan de Negocios de Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias 2021-2025, tal como “Incrementar la disponibilidad de gas de Pemex Transformación Industrial mediante la adecuación de infraestructura y la diversificación de fuentes de suministro”.

Resultados

1. EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Una vez analizada la documentación mediante procedimientos de auditoría y con la aplicación de cuestionarios de control interno a los centros de trabajo que intervinieron en los procesos de programación, seguimiento, facturación, cobro y pago, se evaluaron los mecanismos de control implementados, a fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos por la compra, producción y venta de gas LP, así como para determinar el alcance, la naturaleza y muestra de la revisión.

Con la finalidad de conocer el estado que guarda el control interno en la compra, producción y venta de gas LP, se identificaron y analizaron la estructura orgánica, la plantilla laboral, los Estatutos Orgánicos, la normativa, el flujo de proceso, los riesgos asociados y sus sistemas informáticos, por lo que se determinó lo siguiente:

1. Estructura orgánica

Los Consejos de Administración, a propuesta de los Directores Generales de PTRI, de PLOG, de PEP y de PEMEX, aprobaron la estructura orgánica básica de las distintas áreas y líneas de negocios que integran las empresas, vigente en 2021, y se encuentra alineada con sus Estatutos Orgánicos, respectivamente.

2. Plantilla laboral de PEMEX

La Subdirección de Capital Humano (SCH) de la Dirección Corporativa de Administración y Servicios de PEMEX envió a la Unidad de Política y Control Presupuestario de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público los reportes de las cifras totales de la plantilla laboral de PEMEX y sus Empresas Productivas Subsidiarias con los oficios trimestrales del 7 de abril, 12 de julio, 11 de octubre de 2021 y del 13 de enero de 2022, de acuerdo con lo establecido en el artículo 104, fracción IX, de la Ley de Petróleos Mexicanos.

3. Estatutos Orgánicos y Manual de Organización de Estructura Básica

Se constató que, en 2021, la estructura orgánica básica, las facultades y las funciones de las áreas que integran PTRI, PLOG, PEP y PEMEX, se establecieron en:

-Estatutos Orgánicos, autorizados por sus Consejos de Administración y publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 18 de diciembre de 2020 (PTRI), el 23 de diciembre de 2019 (PLOG y PEP), y el 28 de junio de 2019 y 7 de mayo de 2021 (PEMEX).

-“Manual de Organización de Estructura Básica de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias” (MOEB), autorizado por la Gerencia de Organización e Integración de Estructuras (GOIE) de la SCH, con clave MOEB-2001-22310-23 (versión 23), del 29 de enero de 2021 y MOEB-2001-22310-24 (versión 24), del 29 de marzo de 2022, ambos publicados en el Sistema de Control Normativo (SCN) de PEMEX.

4. Áreas participantes en el proceso

Las áreas que intervinieron en las operaciones relacionadas con el objetivo de la auditoría, señaladas en el apartado “Áreas Revisadas” del presente informe, tienen Manuales de Organización (MO) autorizados, conforme al Estatuto Orgánico de PTRI, PLOG, PEP y PEMEX, los cuales fueron publicados en el SCN de PEMEX.

Sin embargo, se observó que los MO de las subdirecciones de Servicios Corporativos (SSC), de Programación y Coordinación Operativa (SPCO) y la SA de PEMEX no están alineados con el Estatuto Orgánico de PEMEX, modificado el 7 de mayo de 2021.

Al respecto, mediante las notas informativas emitidas por PEMEX del 28 de marzo, 4 y 25 de julio de 2022, se informó que la GOIE está revisando los MO de las SSC, SA y SPCO.

La acción vinculada a este resultado se presenta en el Resultado 1 del informe de la auditoría 219 “Programa de Rehabilitaciones del Sistema Nacional de Refinación”, identificada con el número 2021-6-90T9N-19-0219-01-001.

5. Normativa

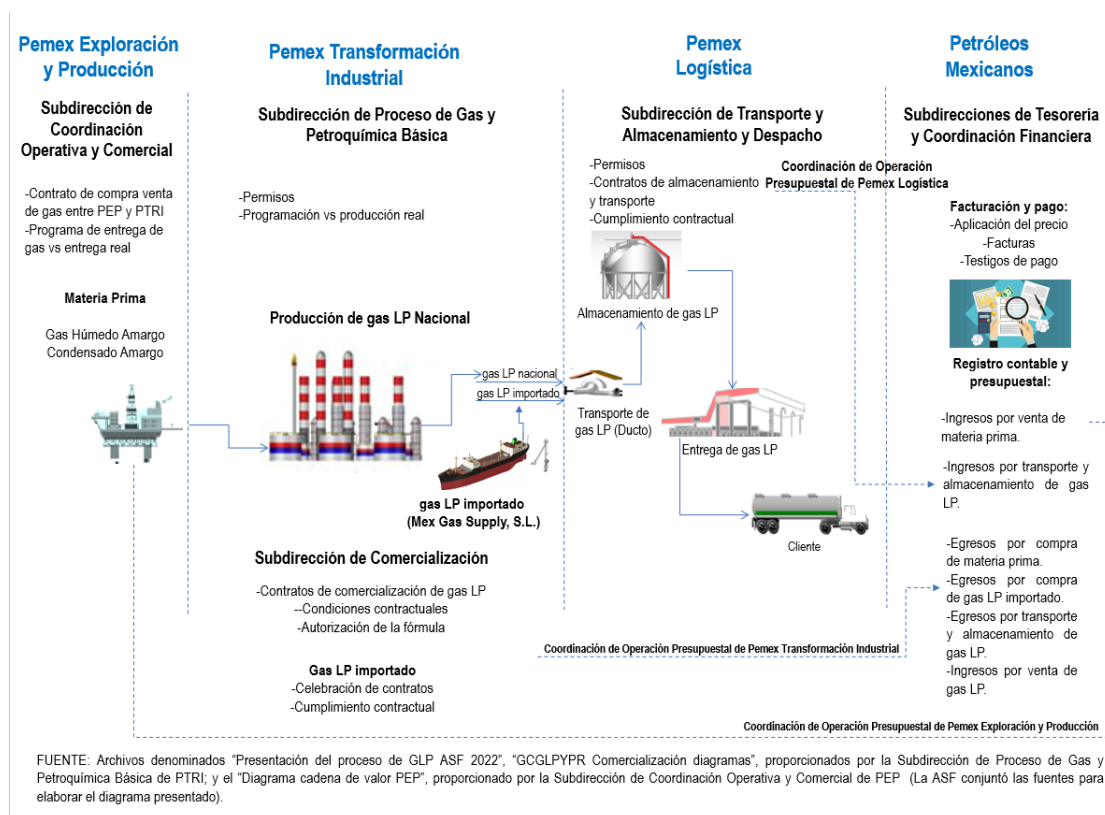
Para la compra, producción y venta de gas LP PTRI, PEP, PLOG, PEMEX y la CRE contaron con la siguiente normativa interna y externa autorizada y vigente en 2021:

NORMATIVA INTERNA Y EXTERNA

Documento normativo	Área que autorizó	Medio de publicación	Fecha de autorización
Normativa Interna			
PEMEX			
Ley de Petróleos Mexicanos	Cámara de Diputados	DOF	11/08/2014
Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos			09/02/2015
Lineamientos que regulan el Sistema de Control Interno en Petróleo Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales.	Consejo de Administración de Pemex		24/08/2021
Lineamientos Generales de Tesorería para Petróleos Mexicanos y sus EPS	Consejo de Administración de Pemex		26/11/2018
Reglas de Operación del Comité de Precios y Aspectos Económicos	Dirección General de Pemex	SCN	19/03/2021
de la Política Comercial de Petróleos Mexicanos			
Políticas y Lineamientos en Materia de Medición y Balances de Petróleos Mexicanos, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales	Dirección General de Pemex		29/08/2018
PLOG			
2 Guías Técnicas	Gerencia de Regulación de Medición, Calidad, Balances y Desarrollo Comercial y Subgerencia de Transporte y Logística de Gas LP y Residuales	Difusión electrónica interna	28/12/2020
PTRI			
9 Guías Técnicas Operativas	Subgerencia de Precios y Combustibles Industriales, Gerencia de Comercialización de Gas Licuado de Petróleo y Residuales, Subdirección de Comercialización de Productos y Combustibles Industriales	SGI	Mayo y julio 2020 Enero y agosto 2021
6 Instrucciones Operativas	Subgerencia de Precios y Combustibles Industriales, Coordinación de Comercialización y Abasto de Productos y Combustibles Industriales		
Normativa Externa			
Ley de Hidrocarburos	Cámara de Diputados		11/08/2014 (Última Reforma 20/05/2021)
Reglamento de Gas Licuado de Petróleo	SENER		05/12/2007
RES/1008/2019			30/09/2019
RES/1038/2020	CRE		27/08/2020
RES/1093/2020		DOF	29/09/2020
RES/280/2021			26/08/2021
RES/1755/2019			16/12/2019
Acuerdo Núm. A/022/2018			28/06/2018
Acuerdo Núm. A/075/2017	CRE		18/12/2017
NOM-016-CRE-2016, Especificaciones de calidad de los petrolíferos			29/08/2016
NOM-001-SECRE-2010 Especificaciones del Gas Natural			04/03/2010

FUENTE: Políticas, Lineamientos e Instructivos por PTRI, PLOG, PEP y PEMEX; Resoluciones y Norma Oficial Mexicana.

6. Flujo de proceso



7. Riesgos y acciones para mitigarlos

Con el análisis de las actas del Comité de Riesgos y el "Inventario de riesgos relevantes de Pemex y sus EPS" de 2021, se identificaron los riesgos y sus acciones de control, como se detalla a continuación:

RELACIÓN DE RIESGOS Y ACCIONES DE CONTROL, EN EL EJERCICIO 2021

Proceso	Riesgo	Acción de Control	Resultado de las acciones
Producción	Incumplir con los programas de producción de gas y de petroquímicos	Mejoramiento de la confiabilidad de los activos en eficiencia operativa, energética y ambiental, para mitigar la escasez y los problemas de calidad de la materia prima.	La producción de gas LP disminuyó 8.6% (91.4 Miles de barriles diarios - Mbd) en 2021, comparado con el ejercicio 2020 (100.0 Mbd). ¹⁾
Comercial y Abasto	Perder participación en el mercado	Mejora de precios y seguimiento de mercado, para mantener la participación en los mercados relevantes.	En 2021, la participación de mercado aumentó respecto del 2020.

FUENTE: Actas del Comité de Riesgos, "Inventario de riesgos relevantes de Pemex y sus EPS" de 2021.

NOTA: ¹⁾ Cifras presentadas en el "Informe Ejecutivo del Director General de Pemex Transformación Industrial, enero-diciembre 2021", la producción incluye las refinerías y los CPG.

8. Sistemas informáticos

Para el registro de las operaciones relacionadas con la compra, producción y venta de gas LP, se utilizaron los sistemas que se detallan a continuación:

- SAP R3. Para el registro contable-presupuestal.
- Portal Comercial para las Ventas de gas LP. Para la comunicación entre PTRI y sus clientes de gas LP.
- Sistema de Transferencia de Custodia (SITRAC) v5. Para la administración del envío y recibo del gas LP, de PLOG.
- Sistema de Registro Estadístico de las Transacciones Comerciales de Gas Licuado de Petróleo (SIRETRAC GLP). Para estadísticas de gas LP de la CRE.

2. COMPRA DE MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCIÓN DE GAS LP

Formalización de contratos

Con la revisión de las erogaciones por 89,006,673.8 miles de pesos por la compraventa de materia prima (GHA y Condensado Amargo) para la producción de gas LP, se constató que se realizaron al amparo de tres contratos formalizados entre PEP y Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB), actualmente PTRI, como se muestra a continuación:

CONTRATOS POR LA COMPRAVENTA DE MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCIÓN DE GAS LP, VIGENTES EN 2021

Contrato / Contenido	Celebrado entre	Objeto del contrato	Fecha del contrato	Vigencia			Precios del gas	Importe facturado en 2021 (Miles de pesos)
				Inicio	Termino	Renovación		
"Compraventa de Gas"		Compraventa de Gas (Húmedo Amargo)	01/01/2009	01/01/2009	31/12/2021	Automática por 1 año	Los emite el Comité de Precios, conforme a las fórmulas de precios a terceros	85,876,029.8
"Compraventa de Gas Húmedo Amargo"	PEP y PGPB ahora PTRI	Compraventa de GHA	11/03/2013	01/03/2013	31/12/2021			816,312.8
"Compraventa del Condensado"		Compraventa de Condensado Amargo	31/03/2008	01/05/2008	01/05/2023	Automática por 10 años		<u>2,314,331.2</u>
							Importe total	89,006,673.8

FUENTE: Contratos de compraventa de gas y de condensados celebrados entre PEP y PTRI.

Convenios modificatorios

Se verificó que sólo para el contrato de “Compraventa del Condensado”, se realizaron dos convenios modificatorios, como se indica a continuación:

- El del 1 de enero de 2014, en el que se incluyó en los anexos A, B, D y 3 el punto de entrega Centro de Manejo de Líquidos Nejo y se excluye el CPG Reynosa.
- El del 25 de septiembre de 2017, en el que se modificaron las cláusulas “Sexta. Precio, Pago y Facturación” y “Décima Séptima. Vigencia y modificaciones”, para que el precio aplicable se calcule en función de las fórmulas vigentes autorizadas por el Comité de Precios de PEMEX, y para la renovación del contrato por periodos de 10 años, respectivamente.

Facturación y pago de la materia prima

Para la compra de materia prima al amparo de los tres contratos referidos, se constató que PEP vendió a PTRI 814,899,566.0 Millones de pies cúbicos (MMpc) de GHA y 3,245.8 Miles de barriles (Mb) de Condensado Amargo, por 89,006,673.8 miles de pesos, de lo que se verificó lo siguiente:

- Contó con facturas de GHA y Condensado Amargo, “Comprobante de entrega/recepción”, documentos compensatorios y registros presupuestales, así como con los archivos denominados “Copia de Integrado Enero Diciembre2021 ASF 11feb2022” y “Copia de INTEGRACION 6110AB 2021”, proporcionados por la Subdirección de Coordinación Operativa y Comercial de PEP, la Gerencia de Control Financiero en las Empresas Productivas Subsidiarias (GCFEPS) de la Dirección Corporativa (DCF) de Finanzas y la Coordinación de Atención y Mejora de la Dirección General de PEP.
- Los precios proporcionados con el archivo denominado “PRECIOS GHA,GHD, CONDS Y GAS SECO 2021” fueron aplicados a las facturas de compraventa de materia prima.
- La facturación registrada en 2021 fue pagada por PTRI en 2021 y 2022, como se muestra a continuación:

FACTURACIÓN DE LA COMPRAVENTA DE MATERIA PRIMA ENTRE PEP Y PTRI, EN 2021

Contrato	"Compraventa de Gas"		"Compraventa de Gas Húmedo Amargo"		"Compraventa del Condensado"		Importe total (Miles de pesos) (D=A+B+C)
	Mes	Volumen (MMpc)	Subtotal (Miles de Pesos) (A)	Volumen (MMpc)	Subtotal (Miles de Pesos) (B)	Volumen (Mb)	
Enero	69,903,621.1	5,140,158.0	861,923.0	53,839.4	367.2	182,150.0	5,376,147.4
Febrero	62,249,562.2	5,174,707.4	609,323.0	44,366.1	365.3	219,002.0	5,438,075.5
Marzo	67,858,022.1	6,020,457.6	816,591.0	64,494.0	296.6	207,280.0	6,292,231.6
Abril	63,686,318.1	5,413,470.9	817,190.0	61,264.6	402.7	294,181.6	5,768,917.1
Mayo	68,233,900.2	6,000,873.7	849,990.0	58,562.7	356.4	235,449.6	6,294,886.0
Junio	68,015,746.1	5,992,439.9	185,010.0	14,462.8	302.2	205,929.5	6,212,832.2
Julio	68,559,990.6	6,756,173.2	348,412.0	30,811.0	400.7	297,119.0	7,084,103.2
Agosto	69,103,856.3	7,494,236.9	842,820.0	80,323.9	193.6	155,134.5	7,729,695.3
Septiembre	65,527,468.7	7,488,608.9	812,200.0	81,550.0	168.5	137,222.8	7,707,381.7
Octubre	67,707,289.2	9,463,483.2	811,694.0	103,487.4	167.4	153,957.6	9,720,928.2
Noviembre	66,205,477.8	10,363,434.6	770,642.0	110,061.1	194.1	197,961.7	10,671,457.4
Diciembre	4,446,348.8	676,437.9	55,639.0	7,600.9	0.0	0.0	684,038.8
Subtotal pagado en 2021	741,497,601.2	75,984,482.2	7,781,434.0	710,823.9	3,214.7	2,285,388.3	78,980,694.4
Diciembre	64,843,503.8	9,891,547.6	777,027.0	105,488.9	31.1	28,942.9	10,025,979.4
Subtotal pagado en 2022 ¹⁾	64,843,503.8	9,891,547.6	777,027.0	105,488.9	31.1	28,942.9	10,025,979.4
Total devengado 2021	(E) ²⁾ 806,341,105.0	85,876,029.8	(E) ²⁾ 8,558,461.0	816,312.8	3,245.8	2,314,331.2	89,006,673.8

FUENTE: Bases de datos "Copia de Integrado Enero Diciembre2021 ASF 11feb2022" y "Copia de INTEGRACION 6110AB 2021".

NOTA: ¹⁾ Lo facturado en diciembre de 2021 del contrato "Compraventa de Gas", "Compraventa de Gas Húmedo Amargo" y "Compraventa del Condensado" los pagos se realizaron en enero de 2022.

²⁾ La suma de E es igual a 814,899,566.0 MMpc de GHA.

Programación y recepción de materia prima para la producción de gas LP

Se verificó que en el Programa Operativo y Financiero Anual (POFAT) del ejercicio 2021, la programación de materia prima para la producción de gas LP fue de 2,845.5 MMpcd de GHA y 14.7 Mbd de Condensado Amargo, de la cual PEP entregó el 78.5% y el 60.5% por 2,232.6 MMpcd de GHA y 8.9 Mbd de Condensado Amargo, como se muestra a continuación:

VOLUMEN DE GHA Y CONDENSADO AMARGO EN 2021

Materia prima	Documento	Volumen promedio mensual			
		Programado (A)	Real ³⁾ (B)	Variación (C=A-B)	% (D=B/A)
GHA ¹⁾	POFAT/Base de datos Institucional de PEMEX (BDI)	2,845.5	2,232.6	612.9	78.5%
Condensado Amargo ²⁾	POFAT/BDI	14.7	8.9	5.8	60.5%

FUENTE: POFAT 2021 y BDI disponible en <https://ebdi.pemex.com/bdi/bdiController.do>.

NOTA: ¹⁾ Las cifras presentadas en POFAT y BDI están en MMpcd.

²⁾ Las cifras presentadas en POFAT y BDI están en Mbd.

³⁾ Entregado por PEP.

Al respecto, mediante una nota informativa del 22 de abril de 2022, emitida por la Gerencia de Programación y Evaluación Operativa de la SAPEP, manifestó que las estrategias implementadas para incrementar la producción de materia prima son reparaciones mayores y menores, estimulaciones y terminación de pozos.

Programación y producción de gas LP

Con el Programa Operativo Mensual (POM), proporcionado por la Gerencia de Administración de Producción de PTRI, y la producción real reportada en la BDI del ejercicio 2021, disponible en la página <https://ebdi.pemex.com/bdi/bdiController.do>, se verificó que la producción real de 83.6 Mbd alcanzó el 99.2% de la producción programada por 84.3 Mbd, como se muestra a continuación:

PRODUCCIÓN DE GAS LP DE LOS CPG, EN 2021 (Miles de barriles diarios -Mbd)			
Mes	POM (A)	Real (B)	% (C=B/A)
Enero	87.8	80.4	91.6
Febrero	86.5	84.9	98.2
Marzo	87.1	80.7	92.7
Abril	84.7	81.3	96.0
Mayo	79.4	85.6	107.8
Junio	83.1	83.7	100.7
Julio	82.0	85.9	104.8
Agosto	80.2	86.4	107.7
Septiembre	86.9	78.5	90.3
Octubre	79.9	84.0	105.1
Noviembre	87.3	90.0	103.1
Diciembre	87.0	82.3	94.6
Total promedio mensual	84.3	83.6	99.2 ¹⁾

FUENTE: Programa Operativo Mensual (POM) y Base de Datos Institucional de Petróleos Mexicanos (BDI).

NOTA: ¹⁾ Se consideraron promedios conforme a los días de cada mes, y al utilizar cifras a un decimal el promedio aritmético difiere por redondeo.

Al respecto, con el oficio número DGTRI-SPGPB-GAP-141-2022 del 3 de agosto de 2022, de la SPGPB, se informó que el nivel de producción de gas LP definido en los programas operativos se realiza en función de la materia prima que PEP estima entregar, por lo que la elaboración de los productos depende de la oferta de materia prima de PEP.

3. IMPORTACIÓN DE GAS LP

Formalización del contrato de Importación de gas LP

Se constató que en el ejercicio 2021, se formalizó el contrato de compraventa y de servicios número PGPB-MGT 001/15, firmado el 12 de febrero de 2015 entre PGPB (actualmente PTRI) y Mex Gas Supply, S.L., una empresa filial de PTRI, con vigencia de 10 años, con objeto

de la compraventa de productos como el gas LP (importado), con erogaciones de 27,348,180.9 miles de pesos por 1,057,503.3 Miles de galones, equivalentes a 69.1 Mbd.

Convenios modificatorios

Se formalizaron dos convenios modificatorios, como se indica a continuación:

- El número CM-PTRI-MGS-001-2021, del 24 de marzo de 2021, con el que se realizaron modificaciones de responsables de la administración y operación del contrato, como resultado de la fusión de las sociedades mercantiles del proveedor, así como por la reestructura de PTRI en 2020; asimismo, se estableció la vigencia prorrogable del contrato automáticamente por periodos de un año.
- El número CM-PTRI-MGS-002-2021, del 24 de marzo de 2021, en el cual se estableció el Anexo I.A "Lista de productos de la GCGLPR", para considerar al propano, el gas LP, los butanos, la materia prima para negro de humo, el propileno y el azufre.

Facturación y pago por la Importación de gas LP

En la compraventa de 1,057,503.3 Miles de galones de gas LP importado, equivalentes a 69.1 Mbd, por 27,348,180.9 miles de pesos, registrados en el 2021, se verificó lo siguiente:

- Las facturas, las notas de débito, los documentos de nominación mensual, la confirmación de la nominación por parte del proveedor, la Instrucción operativa para PLOG, los reportes de análisis de calidad y cantidad emitidos por un laboratorio internacional, documentos compensatorios y registros presupuestales, así como los archivos en Excel denominados "Copia de Base de Datos de Importaciones de GLP03082022", "AUX GLP...PAGADO EN 2021 TOTAL" y "CUADRO 3 Base 409030085VersFinal", proporcionados por la CCAPCI de PTRI y la GCFEPS de la DCF.
- La facturación registrada en 2021 se muestra a continuación:

COMPRA DE GAS LP IMPORTADO, EN EL EJERCICIO 2021

Mes	Cantidad recibida (Miles de Galones)	Monto (Miles de pesos) ²⁾
Enero	73,249.3	1,383,901.2
Febrero	85,718.9	1,906,851.2
Marzo	88,703.6	2,026,026.5
Abril	75,141.6	1,829,260.1
Mayo	61,677.1	1,229,060.8
Junio	66,280.1	1,479,166.3
Julio	60,451.8	1,493,409.8
Agosto	101,684.6	2,508,509.7
Septiembre	101,732.0	2,160,297.3
Octubre	131,951.7	4,453,546.7
Noviembre	100,896.5	2,399,774.8
	Subtotal pagado en 2021	947,487.2
Diciembre (Pagado en 2022) ³⁾	110,016.1	4,478,376.5
	Total	1,057,503.3¹⁾
		27,348,180.9

FUENTE: Bases de datos "Copia de Base de Datos de Importaciones de GLP03082022", "AUX GLP... PAGADO EN 2021 TOTAL" y "CUADRO 3 Base 409030085VersFinal".

NOTA: ¹⁾ Equivalentes a 69.1 Mbd (Se considera que 42 galones equivalen a un barril).

²⁾ Los tipos de cambio que se aplicaron, se verificaron en la página de BANXICO y corresponden a la fecha de pago.

³⁾ El monto se pagó el 4 de enero, 4 de febrero, 4 y 11 de abril de 2022.

4. VENTA DE GAS LP

Formalización de contratos de comercialización y de crédito

Se constató que para las ventas de gas LP, PTRI contó con:

- El contrato marco denominado “Contrato de comercialización de gas licuado de petróleo”, celebrado entre PTRI y los clientes de gas LP, autorizado mediante la Resolución Núm.RES/1755/2019 del 16 de diciembre de 2019 de la CRE.
- El “Contrato No. COM1755-102”, celebrado entre PTRI (vendedor) y el comprador, el 20 de marzo de 2020, con vigencia del 1 de mayo de 2020 al 30 de abril de 2025, por 9,401,881.1 miles de pesos, de las siete representaciones (Jaltenco, Atotonilco, Pajaritos, Tierra Blanca, Tuxpan, San Luis Potosí y Tula) y siete TDGL (Abasolo, Cactus, Puebla, Tepeji del Río, Topolobampo, Zapotlanejo y Salina Cruz).
- El contrato de crédito GLP-CRE-102, formalizado entre PTRI y el comprador, el 10 de octubre de 2017, vigente en 2021, cuyo objeto es que PTRI otorgue al acreditado 20 días para el pago de gas LP, del cual se constató que fue garantizado con tres cartas de crédito standby vigentes al 31 de marzo de 2021, por 1,115,517.2 miles de pesos y otras cuatro cartas con vigencia al 31 de diciembre de 2021, por 1,420,981.3 miles de pesos.

Precios de Venta de gas LP

Autorización de precios

Se comprobó que en el ejercicio 2021, el Comité de Precios y Aspectos Económicos de la Política Comercial de PEMEX (Comité de Precios), mediante el Acuerdo 2020-073 Ext.02 del 3 de abril de 2020, autorizó la fórmula para determinar el precio de venta de gas LP de PTRI a terceros (clientes).

Modificaciones de la fórmula

La CCAPCI de PTRI informó que, en 2021, se modificó la fórmula mediante cuatro acuerdos del Comité de Precios, que se indican a continuación:

MODIFICACIONES DE LA FÓRMULA PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA DE GAS LP DE PTRI A TERCEROS			
Acuerdo	Fecha	Vigencia	Modificaciones
Acuerdo 2021-092 Ext.01	8 de enero de 2021	A partir del 1 de abril de 2021 a marzo de 2022	Precio de referencia: Se modificó la proporción del producto a 60 propano y 40 butano. Valores de los componentes.
2021-069 Ord.01	19 de marzo de 2021	A partir del 19 de marzo de 2021	Se autorizó el nuevo punto de venta de gas LP en la Representación de Tuxpan.
2021-099 Ext.01	27 de agosto de 2021	A partir del 26 de agosto de 2021	Se autorizaron nuevos puntos de venta en la TDGL Tula y la Representación Atotonilco.
2021-077 Ord.01	26 de noviembre de 2021	A partir del 26 de noviembre de 2021	Se modificó el ajuste de calidad fijo en la TDGL Tula.

FUENTE: Acuerdos del Comité de Precios y Aspectos Económicos de la Política Comercial de PEMEX, del mecanismo de precio de venta de gas LP, vigentes en 2021.

Se constató que los precios otorgados en el ejercicio 2021, en siete TDGL y siete representaciones, se calcularon semanalmente, se difundieron internamente mediante circulares en PEMEX y se presentaron a la CRE, en cumplimiento de la RES/1008/2019 del 30 de septiembre de 2019.

Facturación y cobro de gas LP

En 2021, se vendieron 711.3 Miles de toneladas de gas LP, por 9,401,881.1 miles de pesos, en siete TDGL y siete representaciones de las que se verificó lo siguiente:

- Las facturas, la Forma PEMEX 3-218-7 que contiene los datos previos a la facturación, los documentos compensatorios, los estados de cuenta bancarios (testigos de pago) y los archivos en Excel denominados “DGAFFC-C1-045-2022 punto 15_24feb22 - Final (19mayo22)” y “Punto 35.-...Pregunta 13_14feb22_integrada”, proporcionados por la CCAPCI de PTRI.
- Las notas de crédito y de débito por 5,434.8 y 34,777.4 miles de pesos, respectivamente.
- El precio determinado se encuentra plasmado en los documentos “Precios convencionales aplicables”, los cuales fueron autorizados y difundidos en PTRI, además de darlo a conocer a la CRE para 2021, y se aplicó en las facturas.
- Se constató que el cobro de las facturas se realizó en el plazo de 20 días conforme al contrato de crédito otorgado, cobradas en 2021 y 2022. La integración de ventas se muestra a continuación:

INTEGRACIÓN DE VENTAS DE GAS LP DE PTRI, EN EL EJERCICIO 2021
(Miles de pesos)

Punto de Entrega	Volumen entregado (Miles de Toneladas)	Facturación 2021 (A)	Notas de Crédito (B)	Notas de Débito (C)	Cobrado en 2021 (D)	Cobrado en 2022 ¹⁾ (E)	Monto total Ventas de Gas LP (F = D+E)
Representación Jaltenco	290.1	3,708,250.3	-2,929.4	13,019.2	3,476,950.5	241,389.6	3,718,340.1
Representación Atotonilco	2.3	33,206.2	0.0	639.6	19,520.8	14,325.0	33,845.8
Representación Pajaritos	31.1	421,313.1	-381.2	1,602.5	391,257.0	31,277.4	422,534.4
Representación Tierra Blanca	2.6	45,204.7	0.0	8.6	45,213.3	0.0	45,213.3
Representación Tuxpan	23.0	354,964.6	-0.4	117.6	336,940.3	18,141.5	355,081.8
Representación San Luis Potosí	1.5	16,920.6	0.0	178.7	14,447.4	2,651.9	17,099.3
Representación Tula	1.0	14,661.9	-13.2	0.0	13,672.0	976.7	14,648.7
TDGL Abasolo	15.6	211,632.6	-231.3	1,155.8	198,430.0	14,127.1	212,557.1
TDGL Cactus	54.3	701,455.7	-3.9	10,210.7	671,680.6	39,981.9	711,662.5
TDGL Puebla	128.2	1,667,492.8	-1,674.1	2,241.3	1,572,978.5	95,081.5	1,668,060.0
TDGL Tepeji del Río	1.1	13,847.4	-3.5	3.0	13,846.9	0.0	13,846.9
TDGL Topolobampo	0.0	0.0	0.0	8.7	8.7	0.0	8.7
TDGL Zapotlanejo	160.3	2,181,083.3	-197.8	5,591.7	2,053,320.6	133,156.6	2,186,477.2
TDGL Salina Cruz	0.2	2,505.3	0.0	0.0	2,505.3	0.0	2,505.3
Total	711.3	9,372,538.5	-5,434.8	34,777.4	8,810,771.9	591,109.2	9,401,881.1

FUENTE: Bases de datos “DGAFFC-C1-045-2022 punto 15_24feb22 - Final (19mayo22)” y “Punto 35.-...Pregunta 13_14feb22_integrada”.

NOTA: ¹⁾ Las fechas de cobro fueron el 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 17, 18 y 19 de enero de 2022.

5. SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE GAS LP

Se comprobó que por la prestación del servicio de transporte y almacenamiento de gas LP en el ejercicio 2021, PTRI contó con nueve contratos interempresas con PLOG, con la finalidad de trasladar el producto terminado hasta el punto de venta y que PLOG lo almacene hasta la entrega final al cliente, de los cuales se constató lo siguiente:

*SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE GAS LP**Formalización de Contratos*

En siete contratos de prestación de servicio de almacenamiento de gas LP por Terminal de Almacenamiento, se constató que estuvieron vigentes en el ejercicio 2021 y cumplieron con los requisitos de la Ley de Petróleos Mexicanos:

CONTRATOS DE ALMACENAMIENTO DE GAS LP VIGENTES EN 2021

#	Contrato	Terminal de Almacenamiento	Objeto del Contrato	Fecha del contrato	Vigencia			Tarifas
					Inicio	Termino	Renovación	
1	Marco de prestación de Servicios Logísticos ¹	Cactus, Tula, Tierra Blanca, Salina Cruz, Madero y Topolobampo.	Prestación de servicios de transporte y almacenamiento que llevará a cabo PLOG a favor de PTRI.	01/01/2016	01/01/2016	31/12/2021		
2	PLOG-PTRI-ALM-GLP-06-21-CACTUS	Cactus	Prestación del Servicio de Almacenamiento de gas licuado de petróleo por parte del Almacenista al Usuario a través del Sistema.	01/06/2021	01/06/2021	31/12/2022	Tarifa máxima autorizada por la CRE para la modalidad de Uso Común; la tarifa se actualizará anualmente por inflación.	
3	Contrato de Servicio de Almacenamiento de gas LP TDGL TULA	Tula		01/06/2021	01/06/2021	31/12/2022		Automática por un año
4	PLOG-PTRI-ALM-GLP-03-21-TIERRA BLANCA	Tierra Blanca		02/09/2020	02/09/2020	31/12/2024		
5	PLOG-PTRI-ALM-GLP-07-21-SALINA CRUZ	Salina Cruz		01/06/2021	01/06/2021	31/12/2022		
6	PLOG-PTRI-ALM-GLP-08-21-MADERO	Madero		01/06/2021	01/06/2021	31/12/2022		
7	PLOG-PTRI-ALM-GLP-09-21-TOPOLOBAMPO	Topolobampo		01/06/2021	01/06/2021	31/12/2022		

FUENTE: Contratos de prestación de servicio de almacenamiento de gas LP, celebrados entre PLOG y PTRI.

Facturación y Pago

Por el servicio de almacenamiento de gas LP, se constató que, en 2021, PLOG otorgó servicios a PTRI por un monto de 320,659.6 miles de pesos, del que se verificó lo siguiente:

- Contó con facturas de almacenamiento, los documentos "Reportes de operación y registros" emitidos por la Gerencia de Operación de Terminales de Gas LP y Petroquímicos de la Subdirección de Almacenamiento y Despacho de PLOG, documentos compensatorios y presupuestales, y el archivo denominado

“PLOG_FAC_TRALGASLP_2021”, proporcionados por la Subgerencia de Desarrollo Comercial, la Gerencia de Regulación, Medición, Calidad, Balances y Desarrollo Comercial (GRMCBDC) de PLOG y la GCFEPS de la DCF.

- Los precios se plasmaron en los documentos denominados “Tarifas máximas”, de los cuales se constató que fueron aplicadas a las facturas conforme a las publicadas por la CRE en 2021, en las TDGL y representaciones de Cactus, Madero, Salina Cruz, Tierra Blanca, Tula y Topolobampo, pagadas en 2021 y 2022. Lo facturado se muestra a continuación:

FACTURACIÓN POR EL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE GAS LP, EN EL EJERCICIO 2021

(Miles de pesos)

Mes/Contrato	Marco de prestación de Servicios Logísticos ¹⁾ (A)	PLOG-PTRI-ALM-GLP-06-21-CACTUS (B)	PLOG-PTRI-ALM-GLP-08-21-MADERO (C)	PLOG-PTRI-ALM-GLP-07-21-SALINA CRUZ (D)	PLOG-PTRI-ALM-GLP-03-21-TIERRA BLANCA (E)	PLOG-PTRI-ALM-GLP-09-21-TOPOLOBAMPO (F)	Contrato de Servicio de Almacenamiento de gas LP TDGL TULA (G)	Total facturado (H=A+B+C+D+E+F+G)
Dic-20	18,844.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18,844.0
Enero	27,608.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27,608.0
Febrero	29,459.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29,459.0
Marzo	9,307.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,307.0
Abril	27,312.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27,312.9
Mayo	25,169.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25,169.8
Junio	0.0	12,336.0	0.0	738.0	0.0	6,436.2	7,262.0	26,772.2
Subtotal pagado en 2021	137,700.7	12,336.0	0.0	738.0	0.0	6,436.2	7,262.0	164,472.9
Julio	0.0	11,518.1	0.0	663.9	0.0	4,714.7	6,022.8	22,919.5
Agosto	0.0	11,753.6	0.0	1,005.9	0.0	6,993.6	4,212.0	23,965.1
Septiembre	0.0	11,865.1	0.0	1,955.9	0.0	3,376.8	6,549.1	23,746.9
Octubre	0.0	11,381.3	0.0	925.3	0.0	6,570.0	7,803.4	26,680.0
Noviembre	0.0	12,669.7	675.2	293.1	10,729.9	3,142.1	2,409.8	29,919.8
Diciembre	0.0	12,944.0	531.3	633.9	2,391.6	6,780.4	5,674.2	28,955.4
Subtotal pagado en 2022 ²⁾	0.0	72,131.8	1,206.5	5,478.0	13,121.5	31,577.6	32,671.3	156,186.7
Total	137,700.7	84,467.8	1,206.5	6,216.0	13,121.5	38,013.8	39,933.3	320,659.6

FUENTE: Archivos en Excel denominados “II.8.STLGLPR_Tabla”, y “PLOG_FAC_TRALGASLP_2021”.

NOTA: ¹⁾ Aplicó para el servicio de almacenamiento en las TDGL y representaciones de Cactus, Madero, Salina Cruz, Tierra Blanca, Tula y Topolobampo.

²⁾ El monto se pagó en enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2022.

SERVICIO DE TRANSPORTE DE GAS LP*Formalización de Contratos*

En dos contratos de prestación de servicio de transporte de gas LP, se constató su vigencia en el ejercicio 2021 para el sistema Hobbs-Méndez y el Sistema Nacional de Transporte de gas LP, además contienen objeto, vigencia, puntos de recepción y entrega y anexos, de conformidad con la Ley de Petróleos Mexicanos; los contratos se muestran a continuación:

CONTRATOS DE TRANSPORTE DE GAS LP, VIGENTES EN 2021

Contrato	Objeto del contrato	Fecha del contrato	Vigencia			Tarifas
			Inicio	Término	Renovación	
Contrato de transporte Hobbs-Méndez	Prestación de servicio de Transporte de Gas Licuado de Petróleo a través del Sistema Hobbs-Méndez (tramos de ductos).	20/12/2019	01/01/2020	31/12/2021		Tarifa máxima autorizada por la CRE
Convenio de Coordinación Operativa y Servicios para transporte Sistema Nacional de Gas LP (SNGLP)	Establecer las bases de coordinación operativa, mediante la prestación de los servicios (transporte y almacenamiento) a brindarse entre las partes.	01/11/2015	01/11/2015	Hasta que se suscriban los contratos de prestación de servicios correspondientes.	Renovación automática por un año	

FUENTE: Contratos de prestación de servicio de transporte de Gas LP, celebrados entre PLOG y PTRI.

Facturación y Pago

Por el servicio de transporte de gas LP, se constató que, en 2021, PLOG otorgó servicios a PTRI por un monto de 2,163,963.9 miles de pesos, por lo que se verificó lo siguiente:

- Contó con facturas de transporte, los documentos de “Reportes de operación y registros” emitidos por la Gerencia de Operación de Terminales de Gas LP y Petroquímicos de la Subdirección de Almacenamiento y Despacho de PLOG, los documentos compensatorios y presupuestales, y el archivo denominado “PLOG_FAC_TRALGASLP_2021”, proporcionados por la Subgerencia de Desarrollo Comercial, la GRMCBDC de PLOG y la GCFEPS de la DCF.
- Los precios se plasmaron en los documentos “Tarifas máximas”, de los cuales se constató que las tarifas fueron aplicadas a las facturas conforme a las publicadas por la CRE en 2021, pagadas en 2021 y 2022. Lo facturado se muestra a continuación:

FACTURACIÓN POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE GAS LP, EN EL EJERCICIO 2021
(Miles de pesos)

Mes/contrato	Convenio de Coordinación Operativa y Servicios para Transporte Sistema Nacional de gas LP (A)	Contrato de transporte Hobbs-Méndez (B)	Total facturado (C=A+B)
Sep-20	124,112.5	0.0	124,112.5
Dic-20	118,698.4	0.0	118,698.4
Enero	135,634.5	5,229.9	140,864.4
Febrero	122,509.9	6,041.1	128,551.0
Marzo	135,378.6	8,301.4	143,680.0
Abril	159,463.3	10,449.8	169,913.1
Mayo	149,652.1	7,776.2	157,428.3
Junio	167,025.3	7,675.1	174,700.4
Noviembre	139,461.2	0.0	139,461.2
Subtotal pagado en 2021	1,251,935.8	45,473.5	1,297,409.3
Julio	166,172.9	7,730.0	173,902.9
Agosto	170,829.8	9,281.6	180,111.4
Septiembre	122,398.9	10,222.7	132,621.6
Octubre	168,138.1	10,245.6	178,383.7
Noviembre	0.0	11,213.8	11,213.8
Diciembre	177,489.0	12,832.2	190,321.2
Subtotal pagado en 2022 ¹⁾	805,028.7	61,525.9	866,554.6
Total	2,056,964.5	106,999.4	2,163,963.9

FUENTE: Archivos en Excel denominados “II.8.STLGLPR_Tabla”, y “PLOG_FAC_TRALGASLP_2021”.

NOTA: ¹⁾ El monto se pagó en enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio de 2022.

6. REGISTRO PRESUPUESTAL Y CONTABLE

PTRI, PEP y PLOG registran sus operaciones en el sistema SAP. Al respecto, se constató que los registros de la provisión, cobro de ventas, pago del gasto y registros presupuestales, de conformidad con el Catálogo de cuentas y los Instructivos para el Manejo de Cuentas de PEMEX, se realizaron por:

- Ingresos por Venta de Materia Prima a PEP.
- Egresos por Pago de Materia Prima a PTRI.
- Egresos por Importación de gas LP a PTRI.
- Ingresos por venta de gas LP a PTRI.
- Ingresos por Servicios de almacenamiento y transporte a PLOG.
- Egresos por Servicios de almacenamiento y transporte a PTRI.

Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones

Se determinaron 6 resultados, de los cuales, en 6 no se detectaron irregularidades.

Dictamen

El presente se emite el 26 de enero de 2023, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, cuyo objetivo fue fiscalizar la gestión financiera de las compras, producción y venta de Gas LP, para comprobar que el volumen adquirido y vendido, contratos, precios, servicio de transportación, almacenamiento, penalizaciones, facturación de ingresos y egresos, registro contable y presupuestal se realizó conforme a la normativa aplicable, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, Pemex Transformación Industrial, Petróleos Mexicanos, Pemex Exploración y Producción y Pemex Logística cumplieron con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

Mtro. Jose Jorge Porfirio Hermida Rojas

L.C. Dagoberto Sotelo García

Comentarios de la Entidad Fiscalizada

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

Apéndices

Procedimientos de Auditoría Aplicados

1. Evaluar el control interno relacionado con la compra, producción y venta de gas LP, para identificar la estructura orgánica, la plantilla laboral, los Estatutos Orgánicos, la normativa, el flujo de proceso, los riesgos asociados y sus sistemas informáticos.
2. Verificar que PTRI contó con la materia prima para la producción de Gas LP en los Complejos Procesadores de Gas (CPG).
3. Constatar la formalización de los contratos y convenios modificatorios para la compra de materia prima, la importación de gas LP, la prestación de servicios de almacenamiento y transporte, conforme a la normativa aplicable, así como el cumplimiento de sus términos y condiciones.
4. Constatar la formalización de los contratos y convenios modificatorios para la venta de gas LP y de crédito, conforme a la normativa aplicable, así como el cumplimiento de sus términos y condiciones.
5. Verificar que las operaciones se registraron contable y presupuestalmente, de conformidad con la normativa.

Áreas Revisadas

PTRI. Las subdirecciones de Producción de Petrolíferos, de Proceso de Gas y Petroquímica Básica, de Comercialización y de Abasto de Combustibles.

PEP. Las subdirecciones de Coordinación Operativa y Comercial, y de Administración del Portafolio de Exploración y Producción (SAPEP).

PLOG. Las subdirecciones de Transporte y de Almacenamiento y Despacho.

Petróleos Mexicanos (PEMEX). Las subdirecciones de Abastecimiento (SA), de Presupuesto y Contabilidad, de Tesorería, de Coordinación Financiera, así como en la Coordinación de Operación Presupuestal de Pemex Transformación Industrial.