



# **PETRÓLEOS MEXICANOS**

**CUARTO INFORME TRIMESTRAL 2013**

**ARTÍCULO 71 (PÁRRAFO PRIMERO)**

**LEY DE PETRÓLEOS MEXICANOS**

**FEBRERO 2014**

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>1</b>
<b>MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>2</b>
<b>1. RESULTADOS OPERATIVOS</b>	<b>6</b>
1.1 Exploración	6
1.2 Reservas de hidrocarburos	9
1.3 Producción de petróleo crudo y gas natural	10
1.4 Proceso de gas natural y líquidos del gas	15
1.5 Producción de petrolíferos y gas licuado	17
1.6 Producción de petroquímicos	23
1.7 Mercado interno	28
1.8 Mercado internacional	38
<b>2. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA GESTIÓN CORPORATIVA</b>	<b>46</b>
2.1 Avance y situación del Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios	46
2.2 Servicios de salud	56
2.3 Cumplimiento de programas gubernamentales	70
2.4 Plan Estratégico de Tecnología de Información	72
<b>3. PROGRAMA DE INVERSIÓN</b>	<b>76</b>
<b>4. INFORMACIÓN FINANCIERA</b>	<b>85</b>
4.1 Estados financieros consolidados	85
4.2 Política de financiamiento y estado de la deuda documentada	91
4.3 Ejercicio de los recursos (flujo de efectivo)	94
<b>5. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>102</b>
5.1 Seguridad industrial	102
5.2 Protección ambiental	105

## **PRESENTACIÓN**

Se presenta al H. Congreso de la Unión el Cuarto Informe Trimestral 2013, por medio de la Secretaría de Energía, en cumplimiento con el párrafo primero del artículo 71 de la Ley de Petróleos Mexicanos.

Este es un informe sobre la marcha de la industria petrolera estatal al cierre del cuarto trimestre de 2013. Incluyen resultados operativos, temas relacionados con la planeación, seguridad industrial y protección ambiental, recursos financieros y avances de los proyectos de inversión.

Presenta también los avances de los principales indicadores contenidos en el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2013-2017, aprobado por el Consejo de Administración.

Incluye los estados financieros al cierre de diciembre de 2013 y su comparación con los del año previo. Estos estados financieros fueron preparados con base en las Normas de Información Financiera Gubernamental, Generales o Específicas para el Sector Paraestatal (NIFCGSP) o Normas Gubernamentales (NG), que son las que se utilizan en la integración de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Los estados financieros son consolidados y aún no están dictaminados.

Asimismo, se describe el comportamiento del ejercicio de los recursos presupuestales durante el 2013, así como su comparación con el del año precedente.

Las cifras que se incluyen son de cierre, sin embargo podrán presentar algún ajuste derivado de la integración y revisión de información para la Cuenta Pública 2013, cuyo proceso aún no concluía a la fecha de cierre de este documento.

Este informe se difundirá a la ciudadanía a través de la página de la empresa en Internet.

## MARCO DE REFERENCIA

Petróleos Mexicanos realiza las actividades estratégicas del petróleo, demás hidrocarburos y la petroquímica básica, en el marco de lo dispuesto por el artículo 2o. de la Ley de Petróleos Mexicanos, y ejerce la conducción central y la dirección estratégica de la industria petrolera estatal. En el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2013-2017 definió su Misión y Visión:

<b>MISIÓN</b>	Maximizar el valor de los activos petroleros y los hidrocarburos de la nación, satisfaciendo la demanda nacional de productos petrolíferos con la calidad requerida, de manera segura, confiable, rentable y sustentable.
<b>VISIÓN</b>	Ser reconocido por los mexicanos como un organismo socialmente responsable, que permanentemente aumenta el valor de sus activos y de los hidrocarburos de la nación, que es ágil, transparente y con alto nivel de innovación en su estrategia y sus operaciones.

### VINCULACIÓN CON LOS OBJETIVOS NACIONALES DE PLANEACIÓN PARA EL PERIODO 2013-2018

Las acciones de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios se inscriben en la cuarta Meta Nacional del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND): Un México Próspero, con el objetivo de “Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva” y la implantación de la estrategia: “Asegurar el abastecimiento de petróleo crudo, gas natural y petrolíferos que demanda el país”. El PND establece las metas, objetivos y estrategias nacionales que son la base de los programas sectoriales, especiales, institucionales, regionales y del proceso presupuestal que llevan a cabo las dependencias y entidades paraestatales en forma anual. De esta forma, la Estrategia Nacional de Energía 2013-2027 (ENE) toma como punto de partida el papel que el sector energético debe desempeñar para apoyar al crecimiento y al desarrollo económico y social del país.

Petróleos Mexicanos centra sus acciones en cumplir con el mandato de creación de valor en su desempeño, como participante primordial en los mercados energéticos y petroquímicos nacionales, y al mismo tiempo alcanzar sustentabilidad financiera y operativa en el mediano y largo plazo. En este contexto y en cumplimiento con el artículo 87 fracción I del Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos se presenta en las sesiones ordinarias del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos el reporte de avance de las metas del Plan de Negocios y del programa operativo. En este marco, se cuenta con la versión actualizada del Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2014-2018, misma que fue aprobada por el Consejo de Administración el 15 de julio de 2013, con el fin de contar con un instrumento actualizado para la aplicación de las Líneas de Acción establecidas en el PND.

En el Presupuesto de Egresos de la Federación 2013 (PEF) se plantea que sus actividades están orientadas al cumplimiento de los compromisos establecidos para el crecimiento económico del país en un entorno de competitividad, generación de empleos, igualdad de oportunidades y de sustentabilidad ambiental; dando con ello continuidad a las acciones emprendidas en los años recientes vinculadas con el sector de hidrocarburos, para garantizar que se suministre a la economía el petróleo crudo, gas natural y los productos derivados que requiere el país, a precios competitivos, minimizando el impacto al medio ambiente y con estándares de calidad internacionales.

### **OBJETIVOS**

Los objetivos estratégicos corresponden a las acciones que Petróleos Mexicanos define como prioritarias, tales como: incrementar las reservas y los niveles actuales de producción de hidrocarburos; mejorar la infraestructura actual de procesamiento y transporte e incrementar la misma; elevar la eficiencia operativa, administrativa y financiera; satisfacer las necesidades energéticas del país, conservando un nivel competitivo de costos y fortalecer la responsabilidad social de la organización; todo en el marco de sustentabilidad, creación de valor y rendición de cuentas a la sociedad mexicana para aumentar la seguridad energética del país. Inclusive, los proyectos emprendidos para incrementar la capacidad de importación de gas natural y el fortalecimiento de la logística de petrolíferos en el país permiten el robustecimiento de la matriz energética nacional, aumentando la disponibilidad y flexibilidad del sistema nacional de gasoductos y poliductos.

Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios consideran que la seguridad en las instalaciones y la protección del ambiente se deben administrar en forma conjunta, adoptando medidas de prevención adecuadas y oportunas.

En materia de salud, se fortalecen las actividades de prevención de las enfermedades, por exposición laboral y estilo de vida en los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos.

Finalmente, se tienen considerados en las políticas y programas internos el trato y la equidad de género, elevando el desarrollo personal y profesional de las mujeres.

**METAS ESTRATÉGICAS COMPROMETIDAS EN EL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2013 (PEF) Y SU AVANCE**

PRODUCTO	U. DE M.	METAS					AVANCES				
		ANUAL	TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV	ANUAL	TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV
<b>PERFORAR POZOS 1/</b>											
Exploratorios	Pozos	41	7	16	11	7	38	4	7	9	18
Desarrollo	Pozos	615	224	186	124	81	785	255	187	174	169
<b>PRODUCIR</b>											
Petróleo crudo	Mbd	2,550.0	2,572.4	2,545.6	2,543.7	2,538.7	2,522.1	2,544.0	2,515.6	2,506.0	2,523.3
Gas natural 2/	MMpcd	6,261.0	6,439.3	6,340.0	6,207.9	6,061.6	6,370.3	6,463.4	6,275.1	6,328.1	6,415.6
Condensados 3/	Mbd	45.3	45.9	45.9	44.7	44.9	45.2	44.6	46.5	45.6	44.2
Gas seco 4/	MMpcd	3,690.6	3,747.1	3,727.0	3,672.9	3,617.0	3,693.4	3,758.9	3,600.4	3,754.6	3,660.1
Petrolíferos y gas licuado	Mbd	1,562.6	1,614.8	1,566.6	1,504.4	1,565.6	1,456.8	1,450.6	1,538.8	1,433.0	1,405.4
Petrolíferos 5/	Mbd	1,342.5	1,391.7	1,346.2	1,286.1	1,347.0	1,250.6	1,243.2	1,332.6	1,224.9	1,202.4
Gas licuado 6/	Mbd	220.1	223.1	220.4	218.2	218.6	206.2	207.4	206.2	208.1	203.0
Petroquímicos 7/	Mt	17,410.0	4,481.9	4,254.5	4,382.7	4,290.9	13,990.2	3,352.1	3,660.5	3,586.6	3,391.0
<b>COMERCIALIZAR</b>											
<b>EN EL MERCADO INTERNO</b>											
Petróleo crudo	Mbd	1,313.9	1,359.9	1,315.4	1,260.9	1,320.5	1,228.6	1,255.7	1,290.8	1,219.3	1,151.8
Gas seco	MMpcd	3,285.9	3,237.7	3,354.7	3,314.1	3,236.8	3,463.5	3,486.5	3,491.3	3,603.2	3,273.6
Petrolíferos y gas licuado 5/	Mbd	1,825.2	1,818.1	1,822.6	1,813.0	1,847.0	1,784.6	1,794.7	1,824.0	1,765.6	1,754.9
Petrolíferos	Mbd	1,539.9	1,514.8	1,561.0	1,541.1	1,542.3	1,501.8	1,497.4	1,558.9	1,498.1	1,453.4
Gas licuado	Mbd	285.3	303.3	261.5	271.8	304.8	282.8	297.4	265.0	267.5	301.5
Petroquímicos	Mt	5,284.9	1,403.0	1,295.2	1,275.1	1,311.6	3,962.4	995.5	1,055.8	961.7	949.3
Básicos 8/	Mt	92.5	22.9	23.1	23.3	23.3	74.2	11.9	15.6	16.4	30.2
Desregulados	Mt	5,192.4	1,380.0	1,272.1	1,251.9	1,288.4	3,888.2	983.6	1,040.3	945.2	919.0
<b>EN EL MERCADO EXTERNO</b>											
<b>EXPORTACIONES</b>											
Petróleo crudo	Mbd	1,183.5	1,146.5	1,175.5	1,232.1	1,179.0	1,188.8	1,203.5	1,130.3	1,186.9	1,234.1
Condensados	Mbd	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.1	8.4	5.3	4.0	2.8
Gas seco	MMpcd	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.7	0.7	5.8	5.1
Petrolíferos y gas licuado	Mbd	99.8	121.1	76.3	81.4	120.6	109.6	114.3	88.3	100.5	135.1
Petrolíferos	Mbd	99.7	121.0	76.3	81.3	120.5	109.4	114.2	88.2	100.2	134.9
Gas licuado 9/	Mbd	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2
Gasolinas naturales	Mbd	66.2	67.5	66.6	65.5	65.2	66.8	67.4	69.5	67.5	62.6
Petroquímicos	Mt	800.5	182.1	179.9	218.2	220.4	614.3	125.3	162.5	188.2	138.2
<b>IMPORTACIONES</b>											
Gas seco	MMpcd	1,097.0	1,022.2	1,111.4	1,134.8	1,117.9	1,289.7	1,245.5	1,355.4	1,358.8	1,198.8
Petrolíferos y gas licuado 9/	Mbd	513.2	475.9	483.9	537.4	554.4	602.9	616.5	562.4	576.8	655.9
Petrolíferos	Mbd	442.0	389.1	436.7	479.1	461.7	523.5	524.7	499.9	520.9	548.1
Gas licuado	Mbd	52.4	59.2	42.4	45.1	63.0	44.7	48.0	39.1	37.6	54.2
Propano	Mbd	18.8	27.5	4.8	13.2	29.7	34.8	43.8	23.5	18.3	53.5
Petroquímicos	Mt	89.6	27.4	22.4	17.4	22.4	74.1	30.5	17.2	13.6	12.8

1/ Se refiere a pozos terminados.

2/ Incluye nitrógeno.

3/ Condensados amargos entregados a plantas.

4/ Gas seco de criogénicas y plantas de absorción.

5/ Incluye gasnafta de Pemex-Petroquímica.

6/ No incluye mezcla de butanos, ya que consolida la producción de Pemex-Refinación y Pemex-Gas y Petroquímica Básica.

7/ Incluye la producción de petroquímicos de Pemex-Petroquímica y Pemex-Refinación, y azufre, etano y naftas (gasolinas naturales) de Pemex-Gas y Petroquímica Básica. No incluye gasnafta de Pemex-Petroquímica por tratarse de un producto petrolífero.

8/ Incluye ventas de nafta pesada en Pemex-Gas y Petroquímica Básica, así como las ventas de etano a Petroquímica Mexicana de Vinilo.

9/ Incluye propano.

El presupuesto de gasto programable autorizado a Petróleos Mexicanos para 2013 ascendió a 476,659.6 millones de pesos, del cual 31.5% correspondió a gasto corriente y 68.5% a gasto de inversión.

- Del gasto corriente (150,335.9 millones de pesos), 53.5% se programó para el pago de servicios personales, 22.6% para gastos de operación, 23.5% a pensiones y jubilaciones, y 0.4% a otras erogaciones.
- Del gasto de inversión, que se programó originalmente en su totalidad para inversión física (326,323.7 millones de pesos), 97.2% se asignó a obra pública, y 2.8% a la adquisición de bienes muebles e inmuebles.

**PETRÓLEOS MEXICANOS Y SUS ORGANISMOS SUBSIDIARIOS**  
**FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADO 2013 PEF Y SU AVANCE**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	METAS					AVANCES				
	ANUAL	TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV	ANUAL	TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV
<b>INGRESOS PROPIOS</b>	<b>478,432.5</b>	<b>113,725.2</b>	<b>114,977.9</b>	<b>115,940.7</b>	<b>133,788.8</b>	<b>482,935.9</b>	<b>87,317.9</b>	<b>123,673.3</b>	<b>90,488.6</b>	<b>181,456.1</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>1,680,582.1</b>	<b>421,468.7</b>	<b>404,760.1</b>	<b>420,620.0</b>	<b>433,733.4</b>	<b>1,874,229.5</b>	<b>420,984.9</b>	<b>477,149.1</b>	<b>448,190.8</b>	<b>527,904.6</b>
Ventas interiores	1,068,420.8	266,155.0	256,702.8	268,997.1	276,565.9	1,071,478.5	237,593.5	280,590.7	272,368.8	280,925.5
Ventas exteriores	556,941.3	141,890.4	134,176.3	137,634.2	143,240.4	618,746.1	156,069.5	154,849.5	150,598.1	157,228.9
Otros ingresos	55,220.0	13,423.3	13,881.0	13,988.6	13,927.1	184,004.9	27,321.9	41,708.9	25,223.9	89,750.2
Tasa negativa IEPS	48,249.4	11,490.1	12,030.1	12,345.6	12,383.5	103,643.2	22,862.0	41,148.4	19,545.9	20,086.9
Servicios prestados y otros diversos	6,970.7	1,933.2	1,850.8	1,643.1	1,543.6	80,361.8	4,459.9	560.5	5,678.0	69,663.3
<b>SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1,583.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1,583.1</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>1,678,809.2</b>	<b>407,024.2</b>	<b>405,651.8</b>	<b>434,089.2</b>	<b>432,044.1</b>	<b>1,878,882.2</b>	<b>427,745.7</b>	<b>462,251.4</b>	<b>486,820.1</b>	<b>502,064.9</b>
Gasto programable	476,659.6	99,280.6	115,869.5	129,409.9	132,099.5	495,320.2	99,004.6	110,099.4	128,886.0	157,330.2
Corriente	150,335.9	43,460.0	38,369.1	39,333.7	29,173.1	161,750.0	40,484.2	38,029.6	41,451.7	41,784.4
Inversión	326,323.7	55,820.7	77,500.4	90,076.2	102,926.4	333,570.2	58,520.4	72,069.8	87,434.3	115,545.8
Mercancía para reventa	262,948.2	63,924.2	60,939.3	68,483.2	69,601.5	373,424.1	91,015.0	101,502.4	92,580.7	88,326.1
Operaciones ajenas netas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-7,731.6	-4,926.0	-1,323.9	231.9	-1,713.7
Impuestos indirectos	146,142.2	35,505.5	36,370.4	36,710.6	37,555.7	146,753.6	29,653.1	36,890.9	37,744.4	42,465.1
Impuestos directos	793,059.2	208,313.9	192,472.6	199,485.4	192,787.4	871,115.9	212,999.0	215,082.5	227,377.1	215,657.3
<b>SUPERÁVIT PRIMARIO</b>	<b>1,772.9</b>	<b>14,444.5</b>	<b>-891.7</b>	<b>-13,469.2</b>	<b>1,689.3</b>	<b>-3,069.5</b>	<b>-6,760.8</b>	<b>14,897.8</b>	<b>-38,629.3</b>	<b>27,422.8</b>
INTERESES	38,009.6	13,567.9	7,790.8	9,289.7	7,361.3	32,600.7	9,546.3	8,423.0	7,017.8	7,613.6
<b>SUPERÁVIT OPERACIÓN</b>	<b>-36,236.7</b>	<b>876.6</b>	<b>-8,682.5</b>	<b>-22,758.9</b>	<b>-5,672.0</b>	<b>-35,670.2</b>	<b>-16,307.0</b>	<b>6,474.8</b>	<b>-45,647.1</b>	<b>19,809.2</b>
<b>ENDEUDAMIENTO NETO</b>	<b>42,676.4</b>	<b>-5,991.1</b>	<b>364.9</b>	<b>53,839.6</b>	<b>-5,537.0</b>	<b>59,520.6</b>	<b>10,181.5</b>	<b>-18,184.2</b>	<b>51,523.4</b>	<b>15,999.9</b>
Disposiciones	125,620.0	13,347.4	29,260.5	69,189.2	13,822.9	159,253.6	30,500.7	9,362.7	70,418.0	48,972.2
Amortizaciones	82,943.6	19,338.5	28,895.7	15,349.6	19,359.9	99,732.9	20,319.2	27,546.9	18,894.5	32,972.3
<b>INCREMENTO(USO)CAJA</b>	<b>6,439.8</b>	<b>-5,114.5</b>	<b>-8,317.6</b>	<b>31,080.8</b>	<b>-11,209.0</b>	<b>23,850.4</b>	<b>-6,125.5</b>	<b>-11,709.4</b>	<b>5,876.3</b>	<b>35,809.0</b>

Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación 2013. Dirección Corporativa de Finanzas.

## **1. RESULTADOS OPERATIVOS**

### **1.1 EXPLORACIÓN**

Durante 2013, la adquisición de información sísmica<sup>1/</sup> tridimensional (3D) alcanzó 15,062.9 kilómetros cuadrados, 43.2% menos que lo reportado en el año previo, con un cumplimiento de 132.2% de la meta, debido principalmente a la adquisición de estudios adicionales, como Veracruz Marino 3D y Centauro 3D. Destacó la Región Marina Suroeste con 9,463.6 kilómetros cuadrados, 90.3% de exploración y 9.7% de desarrollo. En la Región Norte se adquirieron 5,060.6 kilómetros y en la Región Sur 538.7 kilómetros cuadrados.

En 2013 se obtuvieron 3,646 kilómetros de información sísmica 2D, cifra 4% mayor a la de 2012, con un cumplimiento de 218.3%, ya que se incluyó la sísmica Sur de Burgos 2D y Salsomera 2D, que no estaban programadas. Del total adquirido, el 57.7% correspondió a la Región Norte y el 42.3% a la Región Sur, en su totalidad de exploración.

Durante 2013 se terminaron 823 pozos<sup>2/</sup>, 33.5% menos que en el año previo, con un cumplimiento de 125.5% de la meta, este último como resultado del incremento en las actividades de perforación por replanteamiento en la estrategia de desarrollo del Activo Integral Burgos, así como por una mayor actividad de perforación en el campo Ébano del proyecto reingeniería de recuperación secundaria Tamaulipas-Constituciones del Activo de Producción Poza Rica-Altamira, en Samaria-Somero del Activo de Producción Samaria-Luna y en el Activo de Producción Cinco Presidentes.

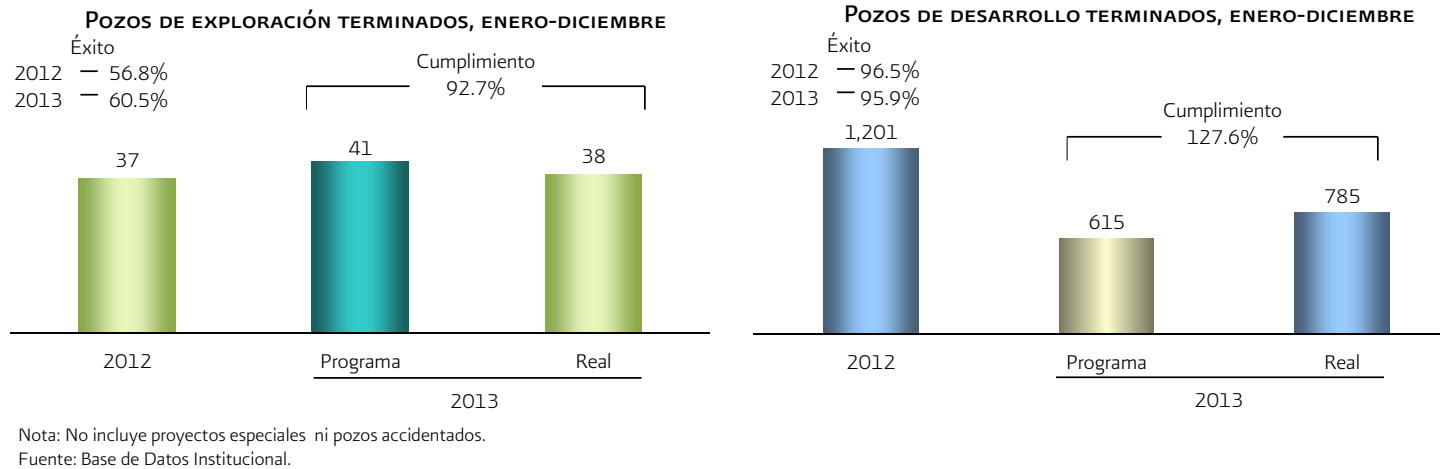
- Durante 2013 se terminaron 38 pozos de exploración, 2.7% más que el año previo. De este total, 17 pozos fueron en los activos regionales de exploración, 13 en el Activo Integral Burgos, seis del Activo Integral Veracruz y dos en aguas profundas de la Región Marina Suroeste. El cumplimiento de la meta fue 92.7% debido al retraso en los trabajos de perforación de los pozos Axalón 1, Sen 1001, Calicanto 101, Kaa 1, Onel 201, Piklis 1DL, Kunah 1DL y al diferimiento en el inicio de perforación de los pozos Cushale 1, Gótico 1, Platao 1, Samaria 2001, Racemosa 1, Jabonero 1, Guepardo 1, Kepi 1A, Conga 1, Zhogui 1, Yaxché 201, Tsimín 101, Kax 201 y Nat 1 de las regiones Sur y Marina Suroeste.

---

1/ La sísmica es un método geofísico utilizado en la exploración de hidrocarburos, basado en la reflexión de ondas sonoras que son recibidas por equipos en la superficie que las interpretan, geofísica y geológicamente, para producir mapas del subsuelo que muestran las diversas áreas que potencialmente pueden contener hidrocarburos. La prospección sísmica se puede realizar en dos o tres dimensiones (sísmica 2D o 3D). La primera aporta información en un solo plano (vertical), mientras que la segunda permite determinar con mayor exactitud el tamaño, forma y posición de las estructuras geológicas, al introducir el esquema volumétrico.

2/ No incluye proyectos especiales ni pozos accidentados.





- El éxito alcanzado en la terminación de pozos de exploración fue 60.5%, 3.7 puntos porcentuales mayor al registrado en 2012. Se terminaron cuatro pozos productores de aceite, siete de aceite y gas, tres de gas húmedo, seis de gas seco, tres de gas y condensado, además de un pozo productor no comercial de gas húmedo, un productor no comercial de gas y condensado, 11 improductivos invadidos de agua salada, un improductivo invadido seco y un improductivo por baja permeabilidad. El éxito geológico fue 65.8%.

En 2013 se terminaron 785 pozos de desarrollo, 34.6% menos que en el año previo, con un cumplimiento de la meta de 127.6%, mismo que obedeció al incremento de actividades de perforación antes señalado. Del total de pozos de desarrollo terminados en el periodo se contabilizaron 747 pozos productivos (677 de aceite y 70 de gas), con lo que se alcanzó 95.9% de éxito, 0.6 puntos porcentuales por abajo de 2012.

- **REGIÓN NORTE.** Se terminaron 460 pozos de desarrollo, 50.3% menos que en el año previo. De los pozos de esta región, 45.9% se ubicaron en el Activo Integral Aceite Terciario del Golfo, 29.8% en Burgos, 20.2% en Poza Rica-Altamira y 4.1% en Veracruz. El cumplimiento de la meta fue 139.4%, debido al incremento de actividades de perforación por replanteamiento en la estrategia de desarrollo en Burgos y mayor actividad de perforación en el proyecto reingeniería de recuperación secundaria Tamaulipas-Constituciones del Activo de Producción Poza Rica-Altamira.

- **REGIÓN SUR.** Se terminaron 286 pozos de desarrollo, 23.3% más que en 2012. De este total, en el Activo de Producción Cinco Presidentes se registraron 40.9%, en Samaria-Luna 35% de los pozos, en Bellota-Jujo 16.8% y en Macuspana-Muspac 7.3%. El cumplimiento de la meta fue 136.2%, principalmente por una mayor actividad de perforación de pozos en el campo Samaria Somero del Activo de Producción Samaria-Luna; en los campos San Ramón, Ogarrío, Brillante, Los Soldados y Sánchez Magallanes del Activo de Producción Cinco Presidentes, así como de los campos El Golpe y Santuario del Activo de Producción Bellota-Jujo.
- **REGIÓN MARINA NORESTE.** Se terminaron 23 pozos de desarrollo, 14.8% menos que en el año previo, con un cumplimiento de 48.9% de la meta, debido al diferimiento en la perforación de pozos en el campo Akal del Activo de Producción Cantarell y por retrasos en la llegada de equipo de perforación en el Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.
- **REGIÓN MARINA SUROESTE.** Los pozos de desarrollo terminados fueron 16, igual número que el reportado en el año previo. El cumplimiento del programa fue 57.1%, resultado del diferimiento en el inicio de los trabajos de perforación de los pozos May 19, May 1062, Bolontikú 26, Yaxche 19, Yaxche 33, Xanab 3, Xux 12, Xux 36 y Ayatsil 157, del Activo de Producción Litoral de Tabasco; y retrasos en la perforación de los pozos Ixtal 21, Ixtal 87, Tumut 4, Homol 45 y Homol 47 del Activo de Producción Abkatún-Pol-Chuc.

Durante 2013 se terminaron 125 pozos de desarrollo no convencionales, en su totalidad horizontales, 36 más que en el año precedente. Del total, 70 pozos se ubicaron en el Activo de Producción Poza Rica-Altamira, 39 en el Activo Integral Aceite Terciario del Golfo, ocho en el Activo Integral Burgos, cuatro en el Activo de Producción Samaria-Luna, uno en el Activo de Producción Bellota-Jujo, uno en el Activo de Producción Macuspana-Muspac y dos más en el Activo de Producción Cantarell.

## 1.2 RESERVAS DE HIDROCARBUROS

A partir de febrero de 2013 se obtuvo la primera producción de crudo de lutitas del pozo Anhérido 1, ubicado en la formación Pimienta de la Cuenca de Sabinas. Se terminó el pozo Lakach-21, primer pozo de desarrollo en aguas profundas de México. Lakach es un campo de gas no asociado con una reserva total de 850 mil millones de pies cúbicos de gas. Se espera iniciar la explotación del campo Lakach a finales de 2014.

En 2013 se tuvieron los siguientes descubrimientos de aceite y gas que generaron campos nuevos:

- **REGIÓN NORTE.** Se terminaron los pozos Chucla 1, Santa Anita-401, Gato-1001, Silo-1 y Nuncio-1. El primero de ellos está localizado en la Cuenca de Sabinas en el Activo Integral Burgos y es un pozo productor de gas y condensado de lutitas (*shale*), con una producción inicial de 24 barriles diarios de crudo y condensados y 1.9 millones de pies cúbicos diarios de gas. Se terminaron los pozos Eltreinta 1, productor de aceite ligero (756 barriles diarios y 0.3 millones de pies cúbicos diarios de gas); Kamelot-1, Mixtan-1 y Palmaro-1, productores de gas, del Activo Integral Veracruz. El pozo Maximino-1 del proyecto Área Perdido, ubicado en la parte norte del Golfo de México y con un tirante de agua de 2,919 metros, es un pozo en aguas ultra profundas, en el cual se descubrió aceite ligero, con una producción de 3.8 miles de barriles diarios y 15 millones de pies cúbicos diarios de gas; y el pozo Exploratus-1, productor de aceite y gas, ambos del Activo de Producción Poza Rica Altamira.
- **REGIÓN SUR.** Se terminó el pozo Sini-1 del Activo de Producción Samaria Luna, productor de aceite ligero, con una producción inicial de 3.1 miles de barriles diarios y 7.83 millones de pies cúbicos diarios de gas, comprobando la continuidad del "trend" productor de los campos Caparoso-Pijije-Escuintle. Asimismo se terminaron los pozos Ayocote-1, del Activo de Producción Cinco Presidentes y Tamarhú-1, del Activo de Producción Macuspana-Muspac, ambos productores de aceite ligero.
- **REGIÓN MARINA SUROESTE.** Se terminaron los pozos Xux-1 y Miztón-1 del Activo de Producción Litoral de Tabasco, productores de aceite ligero, con una producción de 1.9 y 3.5 miles de barriles diarios, respectivamente, así como 1.9 y 2.9 millones de pies cúbicos diarios de gas, en el mismo orden.
- **REGIÓN MARINA NORESTE.** Se terminó el pozo Tson-201 del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap, productor de aceite negro, con una producción inicial de 2.9 miles de barriles por día y 0.7 millones de pies cúbicos diarios de gas.

Están en proceso de evaluación las reservas asociadas a todos estos descubrimientos. Estas actividades concluirán con su certificación en el transcurso de 2014, cuando se definan las reservas al 1 de enero de 2014.

### 1.3 PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL<sup>3/</sup>

#### PETRÓLEO CRUDO

Durante 2013, la producción de petróleo crudo promedió 2,522.1 miles de barriles diarios, 1% inferior (25.8 miles de barriles diarios) respecto a 2012, debido a la declinación natural de la producción e incremento en el flujo fraccional de agua en los activos de producción Samaria-Luna, Litoral de Tabasco y Cantarell. Esta situación no pudo ser compensada por el aumento en la producción del Activo de Producción Abkatún-Pol-Chuc. El cumplimiento de la meta fue 98.9%, por la menor producción base a la esperada en los activos de producción Litoral de Tabasco, Cantarell y Samaria-Luna.

- **REGIÓN MARINA NORESTE.** La producción de crudo promedió 1,303.6 miles de barriles diarios, 0.4% por debajo de 2012, resultado de la menor producción del Activo de Producción Cantarell. El cumplimiento del programa fue 101.8%, debido a la mayor producción base a la programada y producción adicional por mantenimiento de pozos en el Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.
- **REGIÓN MARINA SUROESTE.** Se obtuvieron 592.9 miles de barriles diarios, 1.3% más que en 2012, con un cumplimiento de la meta de 99.9%, ocasionado por un incremento en el flujo fraccional de agua, menor producción base a la programada y una producción más baja por terminación de pozos en los proyectos Crudo Ligero Marino y Yaxché del Activo de Producción Litoral de Tabasco.
- **REGIÓN SUR.** La producción fue 480.8 miles de barriles diarios, 5.4% inferior al año anterior, derivado principalmente de la declinación natural de la producción y al incremento en el flujo fraccional de agua en campos del proyecto Delta del Grijalva del Activo de Producción Samaria-Luna. Respecto a la meta se tuvo un cumplimiento de 91.9%, resultado del incremento en flujo fraccional de agua en el Activo de Producción Samaria-Luna, así como una producción base inferior a la esperada en el proyecto Ogarrio-Sánchez Magallanes del Activo de Producción Cinco Presidentes.
- **REGIÓN NORTE.** Se obtuvieron 144.9 miles de barriles diarios, 0.1% inferior a lo registrado en 2012, provocado por la declinación natural de la producción en el Activo de Producción Poza Rica-Altamira. El cumplimiento de la meta fue 94.5%, ocasionado por la menor producción base a la esperada y al menor número de pozos terminados en el Activo Integral Aceite Terciario del Golfo.

---

<sup>3/</sup> Como resultado de la modificación a la estructura básica de Pemex-Exploración y Producción, aprobada en 2011, la denominación de los activos se estableció conforme a la siguiente integración: activos de producción (Poza Rica-Altamira, Cinco Presidentes, Bellota-Jujo, Samaria-Luna, Macuspana-Muspac, Cantarell, Ku-Maloob-Zaap, Abkatún-Pol-Chuc y Litoral de Tabasco), de exploración (Tampico-Misantla Golfo, Aguas Profundas Norte, Cuencas del Sureste Terrestre, Cuencas del Sureste Marino y Aguas Profundas Sur) e integrales (Burgos, Aceite Terciario del Golfo y Veracruz).

**PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO POR REGIÓN Y ACTIVO**  
(miles de barriles diarios)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	<b>2,560.7</b>	<b>2,538.7</b>	<b>2,523.3</b>	<b>-1.5</b>	<b>99.4</b>	<b>2,547.9</b>	<b>2,550.0</b>	<b>2,522.1</b>	<b>-1.0</b>	<b>98.9</b>
<b>REGIÓN MARINA NORESTE</b>	<b>1,303.9</b>	<b>1,267.1</b>	<b>1,294.0</b>	<b>-0.8</b>	<b>102.1</b>	<b>1,309.2</b>	<b>1,280.3</b>	<b>1,303.6</b>	<b>-0.4</b>	<b>101.8</b>
Cantarell	449.2	461.6	426.4	-5.1	92.4	454.1	476.0	439.8	-3.1	92.4
Ku-Maloob-Zaap	854.7	805.5	867.6	1.5	107.7	855.1	804.4	863.8	1.0	107.4
<b>REGIÓN MARINA SUROESTE</b>	<b>591.4</b>	<b>606.9</b>	<b>608.5</b>	<b>2.9</b>	<b>100.3</b>	<b>585.5</b>	<b>593.3</b>	<b>592.9</b>	<b>1.3</b>	<b>99.9</b>
Abkatún-Pol-Chuc	274.7	256.0	305.7	11.3	119.4	266.3	256.1	293.6	10.3	114.6
Litoral de Tabasco	316.7	350.9	302.8	-4.4	86.3	319.2	337.2	299.2	-6.3	88.7
<b>REGIÓN SUR</b>	<b>511.9</b>	<b>524.0</b>	<b>483.7</b>	<b>-5.5</b>	<b>92.3</b>	<b>508.2</b>	<b>523.0</b>	<b>480.8</b>	<b>-5.4</b>	<b>91.9</b>
Cinco Presidentes	99.6	106.9	93.6	-6.0	87.6	96.0	106.7	93.1	-3.0	87.3
Bellota-Jujo	130.6	131.5	139.1	6.5	105.8	130.3	132.1	134.3	3.1	101.7
Samaria-Luna	201.5	204.6	168.3	-16.5	82.3	205.1	203.9	172.5	-15.9	84.6
Macuspana-Muspac	80.2	81.0	82.7	3.1	102.1	76.8	80.3	80.9	5.3	100.7
<b>REGIÓN NORTE</b>	<b>153.5</b>	<b>140.7</b>	<b>137.1</b>	<b>-10.7</b>	<b>97.4</b>	<b>145.1</b>	<b>153.3</b>	<b>144.9</b>	<b>-0.1</b>	<b>94.5</b>
Poza Rica-Altamira	69.1	64.6	57.7	-16.5	89.3	67.8	68.5	61.5	-9.3	89.8
Aceite Terciario del Golfo	73.7	72.3	59.8	-18.9	82.7	68.6	81.0	66.2	-3.5	81.7
Burgos	5.5	0.0	9.3	69.1	-	4.8	0.0	8.0	66.7	-
Veracruz	5.2	3.7	10.3	98.1	278.4	4.0	3.8	9.3	132.5	244.7

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

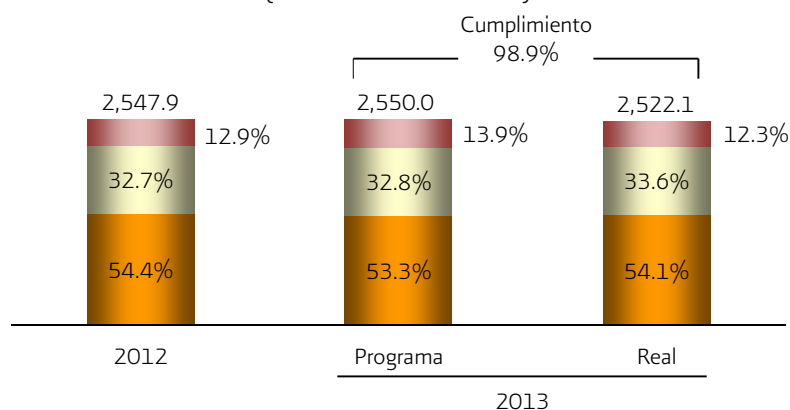
Fuente: Base de Datos Institucional.

Por tipo de crudo, la producción de pesado disminuyó 1.4% respecto a 2012, al ubicarse en 1,365.1 miles de barriles diarios, por la baja en la producción de Cantarell; la extracción de crudo ligero ascendió a 847.1 miles de barriles diarios, 1.6% superior a lo registrado en 2012; la producción de superligero fue inferior 5.7% con relación a 2012, al producir 310 mil barriles diarios.

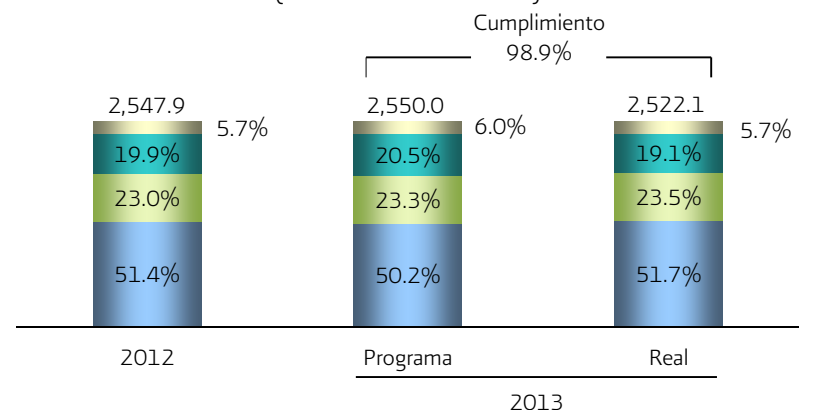
- En el caso del crudo pesado, la producción del campo Akal en el Activo de Producción Cantarell disminuyó 13.2% (30.9 miles de barriles diarios), además de 7.1% de reducción (19.7 miles de barriles diarios) en el campo Ku del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.

- En crudo ligero destacó el campo Kuil del Activo de Producción Abkatún-Pol-Chuc, en el cual se obtuvieron 42.2 miles de barriles diarios más que en 2012.
- La producción de crudo superligero en los campos Sen y Pijije, disminuyó 21.6 miles de barriles diarios y 18.2 miles de barriles diarios, respectivamente, ambos campos en el Activo de Producción Samaria-Luna., mientras que el campo Tsimín del Activo de Producción Litoral de Tabasco logró producir 21.2 miles de barriles diarios más que el año anterior.

**PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO POR TIPO, ENERO-DICIEMBRE**  
(miles de barriles diarios)



**PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO POR REGIÓN, ENERO-DICIEMBRE**  
(miles de barriles diarios)



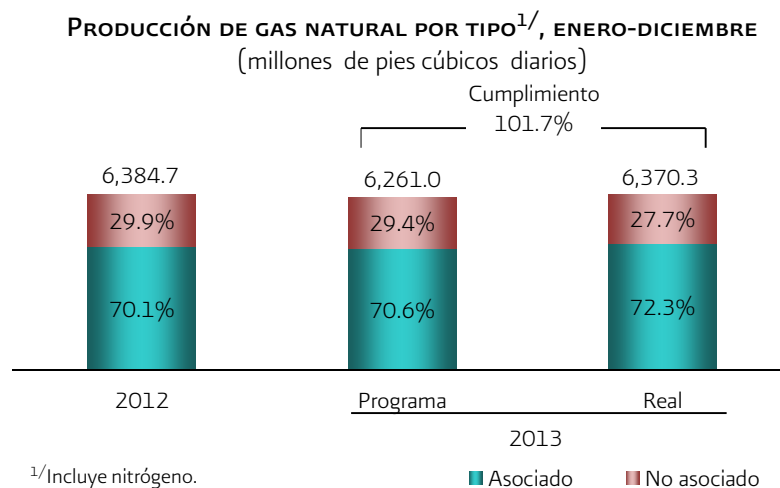
Fuente: Base de Datos Institucional.

## GAS NATURAL

En 2013, la producción de gas natural fue 6,370.3 millones de pies cúbicos diarios, 0.2% inferior al año previo, esta cifra incluye 691.4 millones de pies cúbicos diarios de nitrógeno, que se obtiene asociado al gas natural y que constituye un compuesto no deseado. Las regiones marinas Noreste y Suroeste registraron un aumento en su producción, mientras que en las regiones Norte y Sur se dio la situación opuesta. El cumplimiento de la meta anual fue 101.7%.

- La producción de gas asociado fue 4,607.7 millones de pies cúbicos diarios, 3% mayor respecto a 2012 y con un cumplimiento de 104.2% del programa.

- La producción de gas no asociado fue 1,762.6 millones de pies cúbicos diarios, 7.7% inferior a la de 2012, que representó un cumplimiento de 95.9% del programa.



El comportamiento por regiones fue el siguiente:

- **REGIÓN MARINA NORESTE.** En 2013, la extracción alcanzó 1,412.2 millones de pies cúbicos diarios, 5.9% superior al año previo, ocasionado por una mayor producción asociada a la terminación de pozos, principalmente en el campo Maloob del Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap. El cumplimiento de la meta fue 115.1%.
- **REGIÓN MARINA SUROESTE.** Se obtuvieron 1,327 millones de pies cúbicos diarios de gas, 5.4% más que en 2012, derivado de la mayor producción asociada al desarrollo del campo Kuil e inicio de operación de los campos Etkal y Onel del Activo de Producción Abkatún-Pol-Chuc y al incremento en la producción asociada del campo Tsimín del Activo de Producción Litoral de Tabasco. Con respecto al programa, el cumplimiento fue 99.1%, como consecuencia del aumento en el flujo fraccional de agua, por la producción base inferior a la esperada y por menor terminación de pozos en el proyecto Crudo Ligero Marino del Activo de Producción Litoral de Tabasco.

**PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL POR REGIÓN Y ACTIVO**  
(millones de pies cúbicos diarios)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL<sup>1/</sup></b>	<b>6,363.4</b>	<b>6,061.6</b>	<b>6,415.6</b>	<b>0.8</b>	<b>105.8</b>	<b>6,384.7</b>	<b>6,261.0</b>	<b>6,370.3</b>	<b>-0.2</b>	<b>101.7</b>
Asociado	4,565.6	4,300.8	4,776.3	4.6	111.1	4,474.9	4,422.9	4,607.7	3.0	104.2
No asociado	1,797.8	1,760.8	1,639.3	-8.8	93.1	1,909.8	1,838.1	1,762.6	-7.7	95.9
<b>REGIÓN MARINA NORESTE</b>	<b>1,346.4</b>	<b>1,171.1</b>	<b>1,479.9</b>	<b>9.9</b>	<b>126.4</b>	<b>1,333.9</b>	<b>1,226.8</b>	<b>1,412.2</b>	<b>5.9</b>	<b>115.1</b>
Cantarell	1,016.6	860.5	1,000.6	-1.6	116.3	1,004.2	916.3	1,007.1	0.3	109.9
Ku-Maloob-Zaap	329.8	310.6	479.2	45.3	154.3	329.7	310.6	405.1	22.9	130.4
<b>REGIÓN MARINA SUROESTE</b>	<b>1,340.8</b>	<b>1,308.9</b>	<b>1,396.6</b>	<b>4.2</b>	<b>106.7</b>	<b>1,259.2</b>	<b>1,339.4</b>	<b>1,327.0</b>	<b>5.4</b>	<b>99.1</b>
Abkatún-Pol-Chuc	554.9	480.0	606.3	9.3	126.3	523.6	505.5	579.4	10.7	114.6
Litoral de Tabasco	785.9	829.0	790.3	0.6	95.3	735.6	833.9	747.6	1.6	89.7
<b>REGIÓN SUR</b>	<b>1,625.2</b>	<b>1,643.2</b>	<b>1,608.2</b>	<b>-1.0</b>	<b>97.9</b>	<b>1,652.4</b>	<b>1,650.3</b>	<b>1,570.5</b>	<b>-5.0</b>	<b>95.2</b>
Cinco Presidentes	119.2	148.7	137.3	15.2	92.3	116.3	146.8	129.4	11.3	88.1
Bellota-Jujo	293.3	301.3	334.0	13.9	110.9	297.4	300.2	319.7	7.5	106.5
Samaria-Luna	675.9	668.2	610.8	-9.6	91.4	695.9	681.6	606.3	-12.9	89.0
Macuspana-Muspac	536.8	525.0	526.1	-2.0	100.2	542.9	521.7	515.1	-5.1	98.7
<b>REGIÓN NORTE</b>	<b>2,051.1</b>	<b>1,938.4</b>	<b>1,930.9</b>	<b>-5.9</b>	<b>99.6</b>	<b>2,139.3</b>	<b>2,044.5</b>	<b>2,060.6</b>	<b>-3.7</b>	<b>100.8</b>
Burgos	1,208.0	1,223.6	1,198.6	-0.8	98.0	1,269.3	1,257.9	1,286.6	1.4	102.3
Poza Rica-Altamira	119.4	130.7	114.3	-4.3	87.5	120.0	139.0	112.4	-6.3	80.9
Aceite Terciario del Golfo	149.2	145.3	160.8	7.8	110.7	148.8	167.6	167.0	12.2	99.6
Veracruz	574.5	438.8	457.1	-20.4	104.2	601.2	480.0	494.5	-17.7	103.0
<b>NITRÓGENO</b>	<b>699.8</b>	<b>565.9</b>	<b>661.2</b>	<b>-5.5</b>	<b>116.8</b>	<b>708.5</b>	<b>591.0</b>	<b>691.4</b>	<b>-2.4</b>	<b>117.0</b>
<b>GAS NATURAL SIN NITRÓGENO</b>	<b>5,663.5</b>	<b>5,495.7</b>	<b>5,754.3</b>	<b>1.6</b>	<b>104.7</b>	<b>5,676.3</b>	<b>5,670.0</b>	<b>5,678.9</b>	<b>0.0</b>	<b>100.2</b>

<sup>1/</sup> Incluye bióxido de carbono y nitrógeno.

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Base de Datos Institucional.

- **REGIÓN NORTE.** La extracción de gas promedió 2,060.6 millones de pies cúbicos diarios, 3.7% inferior a lo registrado en 2012, debido a la reducción de 106.7 millones de pies cúbicos diarios en la producción del Activo Integral Veracruz, relacionado con la declinación natural en



los campos del proyecto Veracruz. El cumplimiento del programa fue 100.8%, resultado de la mayor producción por terminación de pozos en el campo Nejo e inicio de producción del campo Master en el Activo Integral Burgos.

- **REGIÓN SUR.** La producción fue 1,570.5 millones de pies cúbicos diarios, 5% inferior a la observada en 2012, derivado de una reducción de 89.6 millones de pies cúbicos diarios en el Activo de Producción Samaria Luna (declinación natural de la producción e incremento en el flujo fraccional de agua en campos del proyecto Delta del Grijalva) y de 27.8 millones de pies cúbicos diarios en el Activo de Producción Macuspana-Muspac (declinación natural de la producción en campos Costero, Sunuapa y Muspac). El cumplimiento del programa fue 95.2% que se identifica con el aumento en el flujo fraccional de agua en campos de proyecto Delta del Grijalva en el Activo de Producción Samaria-Luna.

En 2013, el aprovechamiento de gas fue 98.1%, 0.1 puntos porcentuales superior a 2012, resultado del envío a la atmósfera de 130.8 millones de pies cúbicos diarios de gas natural (incluyendo nitrógeno), 0.2 puntos porcentuales menor al meta, debido al efecto de libranzas durante noviembre y diciembre en el Activo de Producción Ku-Maloob-Zaap.

#### **1.4 PROCESO DE GAS NATURAL Y LÍQUIDOS DEL GAS**

Durante 2013, el proceso de gas húmedo promedió 4,403.7 millones de pies cúbicos diarios (75.6% húmedo amargo y 24.4% húmedo dulce), volumen 0.5% superior al registrado el año anterior, lo que se explica fundamentalmente por un aumento en la disponibilidad de gas húmedo dulce por parte de Pemex-Exploración y Producción. El cumplimiento de la meta fue 96.9%.

En 2013 se procesaron 46.3 miles de barriles diarios de condensados, volumen 1.3% superior a 2012, resultado del aumento de la oferta de condensados dulces. Con respecto a la meta se registró un volumen de proceso de condensados 5.7% menor debido al recibo de condensados amargos provenientes de las regiones marinas y del Mesozoico inferior al previsto.

La obtención de productos del fraccionamiento de los líquidos del gas y de los condensados (etano, gas licuado, gasolinas naturales) disminuyó 1% respecto a 2012, al promediar 359.9 miles de barriles diarios, no se incluyen los líquidos del Complejo Procesador de Gas Arenque (1.7 miles de barriles diarios), los cuales se envían al Sistema Nacional de Refinación (SNR) para su proceso. El cumplimiento de la meta fue 92.9%. Es importante hacer notar que el etano y las gasolinas naturales o naftas son petroquímicos básicos, por lo que su producción también se reporta en el apartado correspondiente.

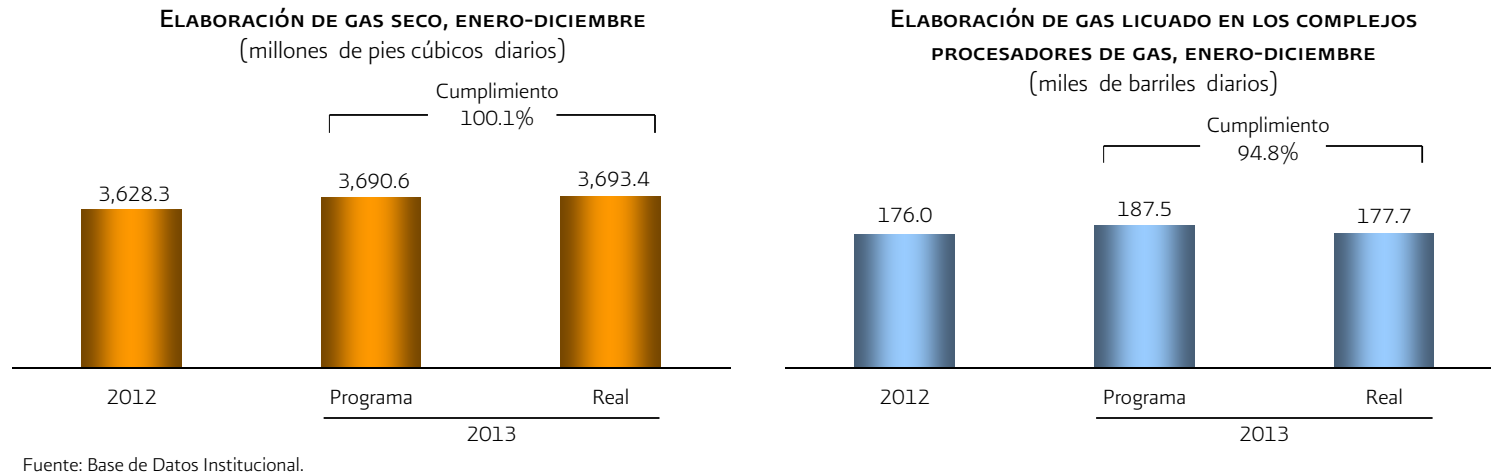
CONCEPTO	PROCESO DE GAS Y CONDENSADOS									
	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
PROG.		REAL	PROG.				REAL			
<b>PROCESO</b>										
Gas húmedo (MMpcd)	4,134.2	4,460.7	4,409.5	6.7	98.9	4,382.0	4,543.2	4,403.7	0.5	96.9
Condensados (Mbd)	37.8	48.4	47.5	25.7	98.1	45.7	49.0	46.3	1.3	94.5
<b>PRODUCCIÓN</b>										
Gas seco (MMpcd)	3,493.6	3,617.0	3,660.1	4.8	101.2	3,628.3	3,690.6	3,693.4	1.8	100.1
Líquidos del gas y condensados (Mbd)	330.9	381.7	361.6	9.3	94.7	363.6	387.4	359.9	-1.0	92.9
Gas licuado <sup>1/</sup> (Mbd)	164.5	185.0	178.1	8.3	96.3	176.0	187.5	177.7	1.0	94.8
Etano (Mbd)	104.0	123.6	108.7	4.5	87.9	115.3	125.6	109.0	-5.5	86.8
Gasolinas naturales (Mbd)	62.4	73.2	74.9	20.0	102.3	72.3	74.3	73.2	1.2	98.5
Azufre (Mt)	122.9	164.7	162.7	32.4	98.8	591.5	665.8	619.7	4.8	93.1

1/ Producción de los complejos procesadores de gas. La producción total de Petróleos Mexicanos también incluye la proveniente de refinerías y la del Campo Nejo de Pemex-Exploración y Producción, que no se origina del proceso de gas y condensados. Con base en esta consideración, la producción total de gas licuado en el cuarto trimestre de 2013 promedió 203 mil barriles diarios y la de 2012 fue 206.2 miles de barriles diarios.

Fuente: Base de Datos Institucional.

- En 2013, la producción de gas licuado en los complejos procesadores de gas aumentó 1% al registrar 177.7 miles barriles diarios (no incluye el gas licuado del SNR, que se obtiene de la refinación del petróleo crudo, ni el del Campo Nejo de Pemex-Exploración y Producción) respecto al año previo, debido a la mayor oferta de gas húmedo dulce proveniente de Burgos. El cumplimiento de la meta fue 94.8%.
- De etano se obtuvieron 109 mil barriles diarios, volumen inferior 5.5 % respecto al de 2012. El cumplimiento de la meta programada fue 86.8%.
- En 2013, la oferta de gasolinas naturales (naftas) promedió 73.2 miles de barriles diarios que fue 1.2% superior a 2012, con un cumplimiento de 98.5% del programa.

La recuperación de azufre, resultado del endulzamiento de gas y condensados amargos en los complejos procesadores de gas (no incluye la recuperación de azufre en refinerías) fue 619.7 miles de toneladas, 4.8% mayor a 2012, el cumplimiento de la meta fue de 93.1%. Cabe destacar que la producción de azufre forma parte de la producción de petroquímicos desregulados.



En 2013, la producción de gas seco alcanzó 3,693.4 millones de pies cúbicos diarios, 1.8% superior a 2012, como consecuencia de la mayor disponibilidad de gas húmedo dulce en Burgos.

## 1.5 PRODUCCIÓN DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO

En 2013, se procesaron en el Sistema Nacional de Refinación 1,224.1 miles de barriles diarios de crudo, equivalente a un aumento de 2.1% respecto al del año previo. Se cumplió 93.2% del programa de proceso debido a los factores siguientes:

- Mantenimiento correctivo de plantas en Cadereyta y Madero, por dificultades en el suministro de crudo.
- En Minatitlán y Salina Cruz, fallas de energía eléctrica y de vapor.
- Altos inventarios de combustóleo y gasóleos de vacío en Cadereyta, Madero y Tula; de gasóleos de vacío en Minatitlán; de combustóleo en Salamanca; y de productos finales en Salina Cruz.

Se procesaron 727.6 miles de barriles diarios de crudo ligero que representaron 59.4% del total; 496.4 miles de barriles diarios de crudo pesado y reconstituido, 40.6% del total. No se procesó crudo superligero.

**PROCESO DE PETRÓLEO CRUDO POR REFINERÍA**  
(miles de barriles diarios)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>PROCESO DE CRUDO</b>	<b>1,184.5</b>	<b>1,320.5</b>	<b>1,165.8</b>	<b>-1.6</b>	<b>88.3</b>	<b>1,199.3</b>	<b>1,313.9</b>	<b>1,224.1</b>	<b>2.1</b>	<b>93.2</b>
Cadereyta	188.7	198.0	192.0	1.7	97.0	187.7	199.3	188.8	0.6	94.7
Madero	119.4	155.0	135.8	13.7	87.6	127.8	151.9	129.8	1.6	85.5
Minatitlán	160.8	200.1	142.3	-11.5	71.1	170.6	206.6	182.8	7.2	88.5
Salamanca	199.6	188.9	184.0	-7.8	97.4	179.2	184.0	194.5	8.5	105.7
Salina Cruz	230.4	296.7	278.2	20.7	93.8	256.7	286.3	282.4	10.0	98.6
Tula	285.7	281.9	233.5	-18.3	82.8	277.3	285.8	245.8	-11.4	86.0

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Base de Datos Institucional.

Se elaboraron en Petróleos Mexicanos y organismos subsidiarios 1,456.8 miles de barriles diarios de petrolíferos y gas licuado, lo cual representó un aumento de 3.7% respecto de 2012 y un cumplimiento de 93.2% de la meta. La producción total incluyó 1,275.8 miles de barriles diarios provenientes del Sistema Nacional de Refinación, 177.7 miles de barriles diarios de gas licuado de los complejos procesadores de gas y 3.3 miles de barriles diarios de gas licuado del Campo Nejo de Pemex-Exploración y Producción.

**PRODUCCIÓN TOTAL DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO**  
(miles de barriles diarios)

ORIGEN	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	<b>1,379.7</b>	<b>1,565.6</b>	<b>1,405.4</b>	<b>1.9</b>	<b>89.8</b>	<b>1,404.8</b>	<b>1,562.6</b>	<b>1,456.8</b>	<b>3.7</b>	<b>93.2</b>
Pemex-Refinación	1,212.0	1,376.2	1,224.1	1.0	88.9	1,225.9	1,370.5	1,275.8	4.1	93.1
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	164.5	185.0	178.1	8.3	96.3	176.0	187.5	177.7	1.0	94.8
Pemex-Exploración y Producción	3.2	3.7	3.3	3.1	89.2	2.9	3.7	3.3	13.8	89.2
Pemex-Petroquímica	0.0	0.8	0.0	-	0.0	0.0	0.8	0.0	-	0.0

Fuente: Base de Datos Institucional.

Durante 2013, se elaboraron en Pemex-Refinación 1,275.8 miles de barriles diarios de petrolíferos y gas licuado, 4.1% por arriba de lo registrado el año previo, resultado de la mayor producción de gasolina Pemex Magna, Pemex Diesel UBA, coque, aceite cíclico ligero a

exportación y turbosina, entre otros productos; y un cumplimiento de 93.1% de la meta, causado por el menor volumen obtenido de gasolinas, Pemex Diesel, asfaltos, combustóleo y turbosina, respecto del programa.

**PRODUCCIÓN DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE REFINACIÓN**  
(miles de barriles diarios)

ORIGEN	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	1,212.0	1,376.2	1,224.1	1.0	88.9	1,225.9	1,370.5	1,275.8	4.1	93.1
<b>GAS LICUADO</b>	25.0	29.9	21.6	-13.6	72.2	25.2	28.8	25.2	0.0	87.5
<b>GASOLINAS</b>	414.9	494.1	425.4	2.5	86.1	418.1	493.0	437.3	4.6	88.7
Pemex Magna	332.5	398.8	345.5	3.9	86.6	336.8	394.2	360.5	7.0	91.5
Pemex Magna UBA	64.0	67.8	59.8	-6.6	88.2	61.5	67.5	56.7	-7.8	84.0
Pemex Premium	18.3	27.6	19.2	4.9	69.6	19.7	31.2	19.8	0.5	63.5
Otras <sup>1/</sup>	0.1	0.0	1.0	900.0	-	0.0	0.1	0.2	-	200.0
<b>TURBOSINA</b>	56.9	66.1	62.5	9.8	94.6	56.6	65.7	60.8	7.4	92.5
<b>DIESEL</b>	295.3	348.9	306.4	3.8	87.8	299.6	347.7	313.4	4.6	90.1
Pemex Diesel	208.5	239.9	203.2	-2.5	84.7	225.9	241.1	217.7	-3.6	90.3
Pemex Diesel UBA	84.3	109.0	100.6	19.3	92.3	72.6	106.6	92.1	26.9	86.4
Otros	2.5	0.0	2.6	4.0	-	1.0	0.0	3.7	-	-
<b>COMBUSTÓLEO</b>	256.8	276.8	236.9	-7.7	85.6	273.4	275.1	268.8	-1.7	97.7
<b>OTROS PETROLÍFEROS <sup>2/</sup></b>	163.1	160.3	171.2	5.0	106.8	152.9	160.2	170.2	11.3	106.2

1/ No incluye gasnafta de Pemex-Petroquímica.

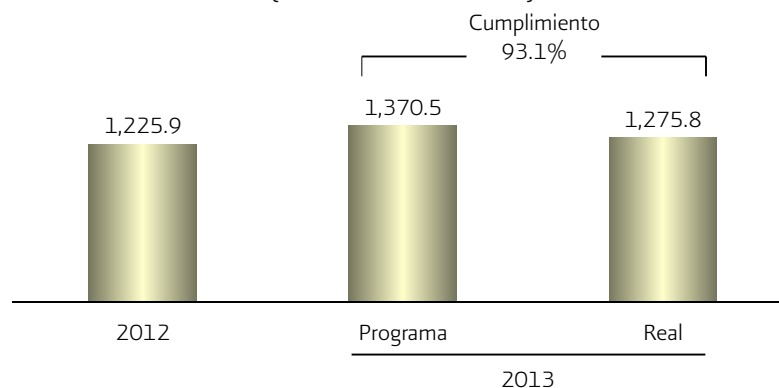
2/ Incluye coque, asfaltos, lubricantes, parafinas, extracto furfural, aceite cíclico ligero a exportación, aeroflex y gas seco de refinerías.

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

Fuente: Base de Datos Institucional.

- El gas licuado producido en el SNR fue 25.2 miles de barriles diarios, misma cifra que en 2012 y que representó un cumplimiento de 87.5% del programa. Estos datos no incluyen el gas licuado proveniente de la mezcla de butanos, ya considerada en la elaboración en los complejos procesadores de gas.
- En 2013, las gasolinas promediaron 437.3 miles de barriles diarios, volumen 4.6% mayor que la producción del año anterior, con un cumplimiento de 88.7% de la meta, ocasionado por la reducción de carga a plantas, el menor proceso de crudo y mantenimientos correctivos en las seis refinerías, fundamentalmente en plantas productoras de componentes de gasolina.

**PRODUCCIÓN DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO EN EL SNR,  
ENERO-DICIEMBRE**  
(miles de barriles diarios)



Fuente: Base de Datos Institucional.

- De turbosina se elaboraron 60.8 miles de barriles diarios, que equivalen a 7.4% de aumento respecto de 2012 y a 92.5% de la meta programada, debido a paros correctivos en plantas de destilados intermedios en Cadereyta y Minatitlán.
- La producción de diesel totalizó 313.4 miles de barriles diarios, 4.6% mayor a la del año previo, con un porcentaje de cumplimiento de 90.1% del programa resultado de altos inventarios de productos intermedios y del menor proceso de crudo en Cadereyta y Minatitlán, ya comentado.
  - En 2013, la elaboración de Pemex Diesel registró 217.7 miles de barriles diarios, con una baja de 3.6% respecto del año precedente y 90.3% de la meta programada. El diesel UBA promedió 92.1 miles de barriles diarios, producción 26.9% superior a la del año anterior y que alcanzó 86.4% de cumplimiento del programa.
- De combustóleo se elaboraron 268.8 miles de barriles diarios, volumen 1.7% inferior al del año anterior que cumplió 97.7% de la meta.
- Otros petrolíferos: 170.2 miles de barriles diarios, volumen 11.3% mayor al año previo, con un cumplimiento de 106.2% de la meta. Incluyen 70.7 miles de barriles diarios de petróleo crudo equivalente de gas seco de refinерías, 60.7 miles de barriles diarios de coque, 14.7 miles de barriles diarios de aceite cíclico ligero, 18.7 miles de barriles diarios de asfaltos, 4.4 miles de barriles diarios de lubricantes, 0.7 miles de barriles diarios de parafinas, 0.2 miles de barriles diarios de extracto furfural y 0.1 miles de barriles diarios de aeroflex.

### **MÁRGENES DE REFINACIÓN EN EL SNR**

Al cierre de diciembre de 2013, el Sistema Nacional de Refinación (SNR) registró un margen variable de -1.84 dólares por barril de crudo procesado, que comparado con el obtenido en igual periodo de 2012, fue inferior en 1.85 dólares por barril de crudo procesado.

Este resultado se debe principalmente al efecto precio-negativo asociado a las condiciones imperantes en el mercado internacional de crudo y productos entre ambos periodos de comparación, ya que en términos de volumen se observa una mejora de 0.91 dólares por barril de crudo procesado. Lo anterior, derivado del mayor rendimiento de productos destilados que superó 0.9 puntos porcentuales al del año precedente.

Las gasolinas mostraron una contribución al margen por volumen de 0.09 dólares por barril. En términos de rendimiento, éste se mantuvo en un nivel similar al registrado en 2012. Durante 2013 se presentaron algunos problemas operativos que afectaron la elaboración de gasolinas pero que fueron amortiguados en parte por el aprovechamiento de inventarios de producto intermedio y por el mayor apoyo de bases provenientes del Complejo Petroquímico Cangrejera. Asimismo, se observó un incremento en la acumulación de inventarios de gasóleos, con una contribución positiva al margen de 0.69 dólares por barril de crudo procesado.

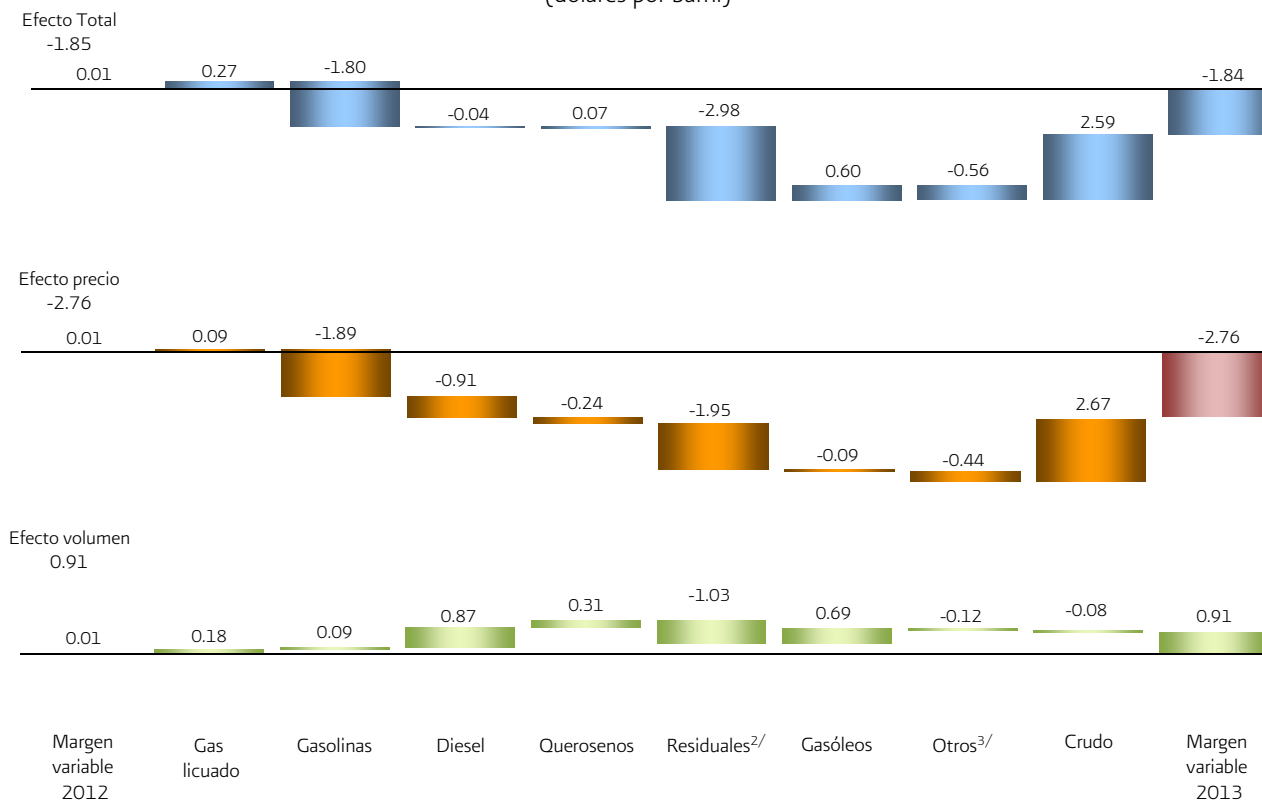
En el grupo de los destilados intermedios, se registró un aumento en la contribución al margen por volumen de 1.18 dólares por barril, al observarse un incremento en el rendimiento de este grupo de 0.9 puntos porcentuales entre los periodos analizados.

La mejora en la contribución al margen por volumen se vio limitada debido a que la mezcla de crudo a proceso se tuvo que aligerar para apoyar al desalojo de combustóleo en las refinerías del centro del país, impactando de manera negativa en el SNR al procesar una mezcla de crudo más cara respecto a la de 2012.

La disminución en 1.5 puntos porcentuales en la participación de crudos pesados en la mezcla de crudo a proceso, significó un efecto negativo de 0.08 dólares por barril de crudo en la contribución al margen por volumen.

Los residuales, productos de menor valor agregado, disminuyeron su contribución al margen en 1.03 dólares por barril de crudo procesado al reducir su elaboración respecto al año anterior.

El margen variable es un indicador consistente con los resultados económicos del SNR que permite vincular este resultado con el desempeño operativo y las condiciones del mercado. Sin embargo, en periodos en los cuales existe una gran volatilidad en los niveles de precios, esto puede llevar a distorsiones en el resultado por el efecto de la revaloración o depreciación de los inventarios. Aislado este efecto es posible vincular de una manera más directa el desempeño operativo del SNR (margen proceso) con el resultado económico del SNR.

**MÁRGEN VARIABLE DE REFINACIÓN, ENERO-DICIEMBRE 2012 vs. 2013<sup>1/</sup>**  
 (dólares por barril)


<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

<sup>2/</sup> Incluye combustóleo, asfaltos y variación de inventarios de residuales intermedios.

<sup>3/</sup> Incluye otras materias primas (gas natural), variación de inventarios de otros productos intermedios y terminados y servicios auxiliares.

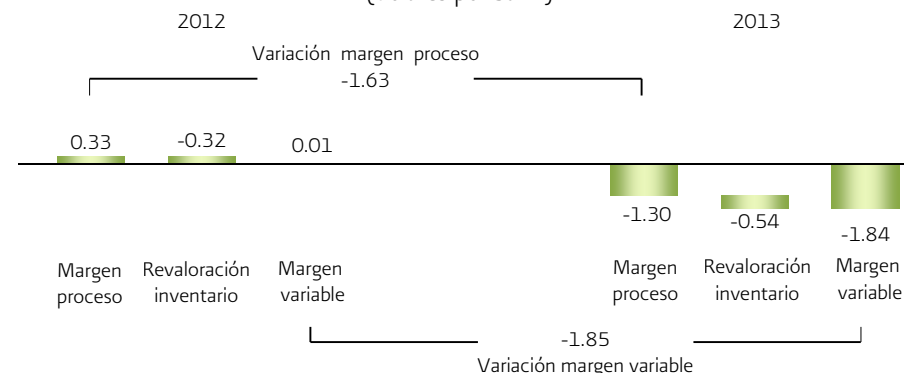
Fuente: Pemex-Refinación.



A diciembre de 2013, el margen de proceso obtenido por el SNR fue de -1.30 dólares por barril de crudo procesado, que comparado en estos mismos términos con el obtenido en el año anterior, fue inferior 1.63 dólares por unidad de crudo procesado.

La variación de los precios de crudo y productos observada en el periodo determinó un deterioro en el valor de los inventarios que significó 0.54 dólares por barril de crudo procesado durante 2013. Para 2012 esta variación significó un deterioro de 0.32 dólares por barril, ubicando el margen proceso en 0.33 dólares por barril de crudo procesado, al descontar este impacto.

**IMPACTO DE REVALORACIÓN DE INVENTARIOS EN EL MARGEN VARIABLE DEL SNR,  
ENERO-DICIEMBRE 2012 vs. 2013<sup>1/</sup>**  
(dólares por barril)



<sup>1/</sup> Cifras preliminares.  
Fuente: Pemex-Refinación.

### 1.6 PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS

Durante 2013, la producción de petroquímicos de Petróleos Mexicanos y los organismos subsidiarios fue 13,990.2 miles de toneladas, 3.8% más que en el año previo, con un cumplimiento de 80.4% de la meta. De la producción total, 41.6% correspondió a petroquímicos básicos y 58.4% a desregulados; 1,253 mil toneladas provinieron de Pemex-Refinación, 5,718.9 miles de toneladas de Pemex-Gas y Petroquímica Básica y 7,018.3 miles de toneladas de Pemex-Petroquímica.

**PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS**  
(miles de toneladas)

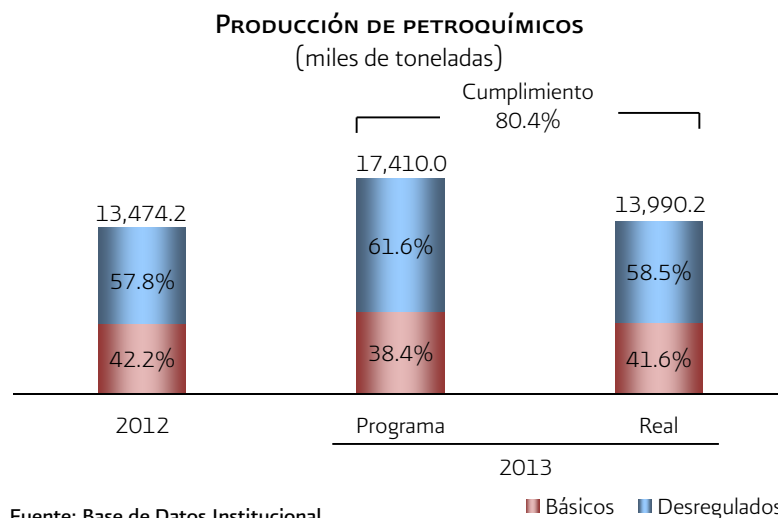
CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	<b>3,055.9</b>	<b>4,290.9</b>	<b>3,391.0</b>	<b>11.0</b>	<b>79.0</b>	<b>13,474.2</b>	<b>17,410.0</b>	<b>13,990.2</b>	<b>3.8</b>	<b>80.4</b>
<b>PETROQUÍMICOS BÁSICOS</b>	<b>1,274.6</b>	<b>1,663.7</b>	<b>1,475.0</b>	<b>15.7</b>	<b>88.7</b>	<b>5,688.7</b>	<b>6,691.6</b>	<b>5,815.9</b>	<b>2.2</b>	<b>86.9</b>
<b>PEMEX-GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA</b>	<b>1,153.4</b>	<b>1,360.8</b>	<b>1,299.4</b>	<b>12.7</b>	<b>95.5</b>	<b>5,208.5</b>	<b>5,484.3</b>	<b>5,099.2</b>	<b>-2.1</b>	<b>93.0</b>
Naftas (gasolina natural)	609.0	713.9	730.4	19.9	102.3	2,807.5	2,875.7	2,834.9	1.0	98.6
Etano	544.4	647.0	568.9	4.5	87.9	2,401.0	2,608.6	2,264.3	-5.7	86.8
<b>PEMEX-REFINACIÓN</b>	<b>109.8</b>	<b>149.5</b>	<b>99.8</b>	<b>-9.1</b>	<b>66.8</b>	<b>466.7</b>	<b>598.8</b>	<b>419.4</b>	<b>-10.1</b>	<b>70.0</b>
Materia prima para negro de humo	109.8	149.5	99.8	-9.1	66.8	466.7	598.8	419.4	-10.1	70.0
<b>PEMEX-PETROQUÍMICA</b>	<b>11.4</b>	<b>153.4</b>	<b>75.8</b>	<b>564.9</b>	<b>49.4</b>	<b>13.5</b>	<b>608.5</b>	<b>297.3</b>	<b>n.r.</b>	<b>48.9</b>
Butanos	1.2	15.9	3.7	208.3	23.3	1.2	63.1	17.0	n.r.	26.9
Pentanos	3.9	121.8	64.6	1,556.4	53.0	3.9	483.3	250.2	n.r.	51.8
Hexano	3.9	13.6	5.9	51.3	43.4	5.1	54.0	22.1	333.3	40.9
Heptano	2.4	2.0	1.6	-33.3	80.0	3.2	8.0	8.0	150.0	100.0
<b>PETROQUÍMICOS DESREGULADOS</b>	<b>1,781.3</b>	<b>2,627.2</b>	<b>1,916.0</b>	<b>7.6</b>	<b>72.9</b>	<b>7,785.5</b>	<b>10,718.4</b>	<b>8,174.4</b>	<b>5.0</b>	<b>76.3</b>
Pemex-Refinación	204.3	280.8	230.8	13.0	82.2	866.7	1,119.7	833.6	-3.8	74.4
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	122.9	164.7	162.7	32.4	98.8	591.5	665.8	619.7	4.8	93.1
Pemex-Petroquímica	1,454.1	2,181.6	1,522.5	4.7	69.8	6,327.3	8,932.9	6,721.0	6.2	75.2

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

n.r. No representativo.

Fuente: Base de Datos Institucional.

La producción de petroquímicos básicos ascendió a 5,815.9 miles de toneladas, resultado 2.2% superior al del año previo, debido al incremento en la producción de Pemex-Petroquímica, vinculado al inicio de operaciones de la reformadora catalítica (C.C.R.) de Cangrejera, así como al mayor proceso de condensados y gas húmedo. El cumplimiento de la meta fue 86.9% con motivo de la oferta inferior a la prevista de condensados y gas húmedo, del proceso de crudo y al retraso en la puesta en operación de la CCR de Cangrejera.



De petroquímicos desregulados se elaboraron 8,174.4 miles de toneladas, 5% superior al volumen registrado en 2012, resultado de la mayor producción de la cadena de aromáticos y derivados, productos entre los que destaca el hidrocarburo de alto octano, tolueno y xilenos; también contribuyeron a la variación los líquidos de BTX, hidrógeno de BTX, etilbenceno, estireno, benceno, aromina 100 y óxido de etileno, entre otros; atenúa la variación la disminución en dicloroetano, amoniaco, cloruro de vinilo, ácido clorhídrico, polietilenos y ácido muriático, principalmente. De la meta de producción de petroquímicos desregulados se cumplió 76.3%, debido a restricciones en el abasto de gas natural que afectó la operación programada de tres plantas de amoniaco; y al retraso de la puesta en operación de la reformadora catalítica de Cangrejera. Por cadena, Pemex-Petroquímica reportó los siguientes resultados:

- **DERIVADOS DEL METANO.** Registraron una producción de 2,460.5 miles de toneladas, 0.5% inferior respecto a 2012, con un cumplimiento de 75.7% del programa, debido a que el menor abasto de gas natural limitó la operación a dos plantas de amoniaco, de tres consideradas en el programa. De anhídrido carbónico se elaboraron 1,382.3 miles de toneladas, volumen igual al del año previo y que representa 80.6% de cumplimiento de la meta. La operación continua permitió la elaboración de 156.6 miles de toneladas de metanol, 3.5% mayor a la del año anterior y 3.2% superior a la meta programada.
- **DERIVADOS DEL ETANO.** Se obtuvieron 2,473.3 miles de toneladas, 10.9% menos si se compara con 2012, a causa de que se realizó el

mantenimiento anual de la planta de etileno del Complejo Petroquímico Cangrejera. La meta de producción de esta cadena petroquímica reportó un porcentaje de cumplimiento de 78% derivado de varias causas, principalmente porque varios equipos de la planta de cloruro de vinilo alcanzaron el término de su vida útil. A partir del 12 de septiembre de 2013, se desincorporó la producción del cloruro de vinilo del Complejo Petroquímico Pajaritos para formar parte de la empresa Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V, como consecuencia de la formalización de la coinversión entre Pemex-Petroquímica y Mexichem. Por otra parte, fue necesario disminuir la producción de etileno, por restricciones en la capacidad de almacenamiento de etileno líquido.

- **PROPILENO Y DERIVADOS.** La producción alcanzó 52.2 miles de toneladas, 6.3% mayor si se compara con el año previo, con un cumplimiento de 62.9% de la meta debido a que la falta de materia prima provocó el paro intermitente en la planta de acrilonitrilo del Complejo Petroquímico Morelos en febrero, marzo, abril, septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2013.
- **AROMÁTICOS Y DERIVADOS.** De esta cadena se elaboraron 799.2 miles de toneladas, 381.7% superior al volumen de 2012, resultado de la reactivación de la producción de aromáticos, ya que en 2012 el sector de aromáticos estuvo fuera de operación la mayor parte del año. El cumplimiento de 62.5% de la meta proviene de que se efectuaron pruebas con nafta importada, destinadas a mejorar la calidad del producto, así como la salida a mantenimiento de un horno en la instalación que alimenta a la planta reformadora de naftas (CCR).
- **OTROS PRODUCTOS.** Se elaboraron 935.8 miles de toneladas, 8.2% más que el año anterior, equivalentes a 81.2% del programa.

En 2013, el porcentaje de utilización de la capacidad instalada de Pemex-Petroquímica fue 67%, cuatro puntos porcentuales más a lo alcanzado el año previo. La utilización de la capacidad fue 24 puntos porcentuales menor a la meta, debido a que en el Complejo Petroquímico Cangrejera se retrasaron las corridas de prueba de la planta reformadora de naftas. Asimismo, en Cosoleacaque no se dispuso de gas suficiente para operar las tres plantas de amoniaco programadas; en tanto que se realizaron trabajos de limpieza y mantenimiento en la planta de Derivados Clorados III en Pajaritos, debido a que diversos equipos alcanzaron el término de su vida útil. Cabe señalar que en septiembre se desincorporó la producción de este complejo petroquímico.

Pemex-Refinación elaboró 833.6 miles de toneladas de petroquímicos desregulados, 3.8% menor a la producción de 2012 y con un cumplimiento de 74.4% del programa; en Pemex-Gas y Petroquímica Básica se obtuvieron 619.7 miles de toneladas, con un aumento de 4.8% respecto al año precedente y un cumplimiento de 93.1% de la meta. La producción total de 1,028.8 miles de toneladas de azufre, proveniente de ambos organismos subsidiarios, fue 1.8% mayor a 2012, con un cumplimiento de 87.9% de la meta debido a la menor oferta de gas húmedo amargo del sureste en los complejos procesadores de gas y de la producción de Cadereyta, Minatitlán, Tula y Madero.

**PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS DESREGULADOS**  
(miles de toneladas)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	<b>1,781.3</b>	<b>2,627.2</b>	<b>1,916.0</b>	<b>7.6</b>	<b>72.9</b>	<b>7,785.5</b>	<b>10,718.4</b>	<b>8,174.4</b>	<b>5.0</b>	<b>76.3</b>
<b>PEMEX-PETROQUÍMICA</b>	<b>1,454.1</b>	<b>2,181.6</b>	<b>1,522.5</b>	<b>4.7</b>	<b>69.8</b>	<b>6,327.3</b>	<b>8,932.9</b>	<b>6,721.0</b>	<b>6.2</b>	<b>75.2</b>
<b>DERIVADOS DEL METANO</b>	<b>614.1</b>	<b>798.2</b>	<b>566.7</b>	<b>-7.7</b>	<b>71.0</b>	<b>2,473.0</b>	<b>3,248.6</b>	<b>2,460.5</b>	<b>-0.5</b>	<b>75.7</b>
Amoníaco	235.0	337.1	208.0	-11.5	61.7	939.1	1,381.5	921.6	-1.9	66.7
Anhídrido carbónico	346.4	419.6	316.5	-8.6	75.4	1,382.6	1,715.5	1,382.3	0.0	80.6
Metanol	32.7	41.4	42.1	28.7	101.7	151.3	151.7	156.6	3.5	103.2
<b>DERIVADOS DEL ETANO</b>	<b>530.9</b>	<b>776.0</b>	<b>523.3</b>	<b>-1.4</b>	<b>67.4</b>	<b>2,774.7</b>	<b>3,171.0</b>	<b>2,473.3</b>	<b>-10.9</b>	<b>78.0</b>
Cloruro de vinilo	17.4	41.3	0.0	-100.0	0.0	184.8	244.2	108.0	-41.6	44.2
Dicloroetano	28.4	66.8	0.0	-100.0	0.0	300.6	395.6	179.5	-40.3	45.4
Etileno	241.5	335.7	246.1	1.9	73.3	1,127.8	1,245.9	1,033.7	-8.3	83.0
Glicoles etilénicos	35.7	49.9	39.3	10.1	78.8	171.9	198.5	181.3	5.5	91.3
Óxido de etileno	64.5	88.7	86.9	34.7	98.0	345.4	385.6	366.5	6.1	95.0
Polietilenos	143.5	193.6	151.0	5.2	78.0	644.3	701.3	604.3	-6.2	86.2
<b>PROPILENO Y DERIVADOS</b>	<b>8.7</b>	<b>20.9</b>	<b>11.1</b>	<b>27.6</b>	<b>53.1</b>	<b>49.1</b>	<b>83.0</b>	<b>52.2</b>	<b>6.3</b>	<b>62.9</b>
Acetonitrilo	0.4	1.1	0.1	-75.0	9.1	0.7	4.5	0.5	-28.6	11.1
Ácido cianhídrico	0.4	1.4	0.6	50.0	42.9	3.2	5.6	3.3	3.1	58.9
Acrlonitrilo	5.2	14.1	6.4	23.1	45.4	31.8	55.9	35.2	10.7	63.0
Propileno	2.8	4.3	4.1	46.4	95.3	13.4	17.0	13.2	-1.5	77.6
<b>AROMÁTICOS Y DERIVADOS</b>	<b>125.0</b>	<b>322.2</b>	<b>215.9</b>	<b>72.7</b>	<b>67.0</b>	<b>165.9</b>	<b>1,278.4</b>	<b>799.2</b>	<b>381.7</b>	<b>62.5</b>
Aromáticos pesados	0.0	0.0	1.7	-	-	0.0	0.0	12.4	-	-
Aromina 100	0.0	3.2	6.9	-	215.6	0.0	12.8	29.1	-	227.3
Benceno	19.9	37.7	20.3	2.0	53.8	25.7	149.7	75.8	194.9	50.6
Estireno	21.0	37.7	33.2	58.1	88.1	29.2	149.7	81.1	177.7	54.2
Etilbenceno	25.7	43.3	36.5	42.0	84.3	34.7	171.9	94.8	173.2	55.1
Fluxoil	0.6	1.1	0.7	16.7	63.6	0.9	4.2	2.2	144.4	52.4
Hidrocarburo de alto octano	17.6	113.2	65.3	271.0	57.7	24.2	449.0	298.3	1,132.6	66.4
Tolueno	19.8	60.7	31.0	56.6	51.1	25.2	240.9	122.0	384.1	50.6
Xilenos	20.4	25.3	20.3	-0.5	80.2	26.0	100.4	83.5	221.2	83.2
<b>OTROS</b>	<b>175.3</b>	<b>264.3</b>	<b>205.5</b>	<b>17.2</b>	<b>77.8</b>	<b>864.6</b>	<b>1,151.8</b>	<b>935.8</b>	<b>8.2</b>	<b>81.2</b>
<b>PEMEX-REFINACIÓN</b>	<b>204.3</b>	<b>280.8</b>	<b>230.8</b>	<b>13.0</b>	<b>82.2</b>	<b>866.7</b>	<b>1,119.7</b>	<b>833.6</b>	<b>-3.8</b>	<b>74.4</b>
Anhídrido carbónico	2.6	0.0	3.7	42.3	-	12.5	0.0	14.5	16.0	-
Azufre	96.3	123.9	103.5	7.5	83.5	419.4	505.2	409.1	-2.5	81.0
Isopropanol	0.6	2.6	0.6	0.0	23.1	3.8	9.6	4.3	13.2	44.8
Propano-propileno	0.0	33.1	0.0	-	0.0	0.0	126.7	0.0	-	0.0
Propileno	104.8	121.2	122.9	17.3	101.4	431.0	478.2	405.8	-5.8	84.9
<b>PEMEX-GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA</b>	<b>122.9</b>	<b>164.7</b>	<b>162.7</b>	<b>32.4</b>	<b>98.8</b>	<b>591.5</b>	<b>665.8</b>	<b>619.7</b>	<b>4.8</b>	<b>93.1</b>
Azufre	122.9	164.7	162.7	32.4	98.8	591.5	665.8	619.7	4.8	93.1

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.  
Fuente: Base de Datos Institucional.

**1.7 MERCADO INTERNO**
**VENTAS DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO**

En 2013, los petrolíferos y gas licuado promediaron ventas en el mercado interno de 1,784.6 miles de barriles diarios, con una baja de 3.1% respecto del año anterior y cumplimiento de 97.8% del programa. Ambas variaciones provinieron de la menor comercialización de gasolina Pemex Magna, Pemex Diesel, asfaltos, coque y gas licuado, entre otros petrolíferos. Sin incluir el gas licuado, la venta de petrolíferos fue de 1,501.8 miles de barriles diarios, 3.5% inferior que la del año previo, con un cumplimiento de 97.5% de la meta.

**VENTAS INTERNAS DE PETROLÍFEROS Y GAS LICUADO**  
(miles de barriles diarios)

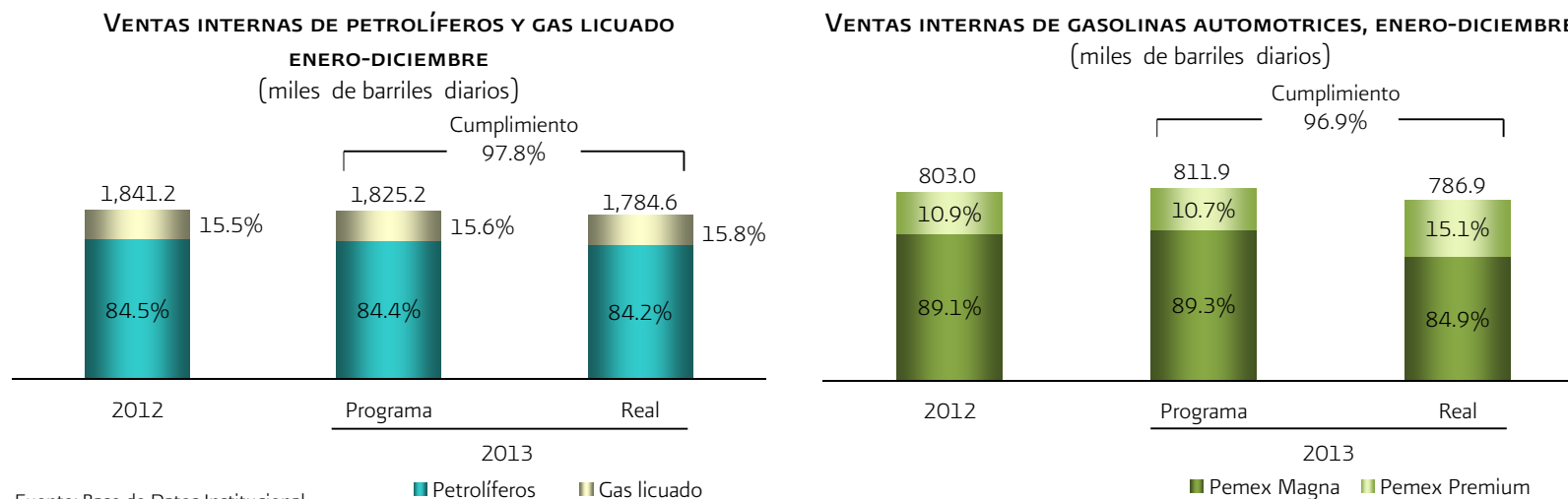
CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	1,925.9	1,847.0	1,754.9	-8.9	95.0	1,841.2	1,825.2	1,784.6	-3.1	97.8
<b>PETROLÍFEROS</b>	1,624.7	1,542.3	1,453.4	-10.5	94.2	1,555.6	1,539.9	1,501.8	-3.5	97.5
<b>GASOLINAS AUTOMOTRICES</b>	816.4	827.1	799.6	-2.1	96.7	803.2	811.9	786.9	-2.0	96.9
Pemex Magna	712.6	735.9	670.1	-6.0	91.1	715.3	724.9	667.6	-6.7	92.1
Pemex Premium UBA <sup>1/</sup>	103.8	91.3	129.5	24.8	141.8	87.9	87.0	119.2	35.6	137.0
<b>TURBOSINA</b>	59.7	62.8	62.2	4.2	99.0	59.3	63.9	62.2	4.9	97.3
<b>DIESEL</b>	410.5	413.9	389.2	-5.2	94.0	400.5	407.2	391.7	-2.2	96.2
Pemex Diesel	344.2	357.1	337.5	-1.9	94.5	339.4	350.6	333.2	-1.8	95.0
Otros	66.4	56.7	51.8	-22.0	91.4	61.1	56.6	58.5	-4.3	103.4
<b>COMBUSTÓLEO</b>	261.3	149.8	122.1	-53.3	81.5	214.4	167.2	189.3	-11.7	113.2
<b>OTROS PETROLÍFEROS</b>	76.7	88.7	80.4	4.8	90.6	78.2	89.7	71.7	-8.3	79.9
<b>GAS LICUADO</b>	301.2	304.8	301.5	0.1	98.9	285.5	285.3	282.8	-0.9	99.1

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

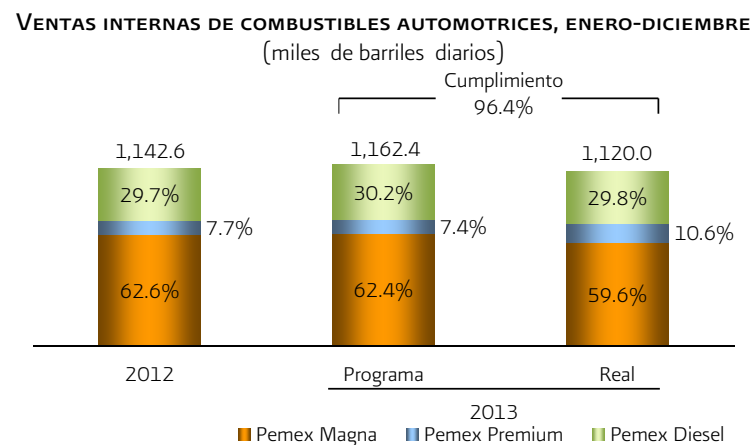
1/ Incluye gasolina de llenado inicial.

Fuente: Base de Datos Institucional.

- Las gasolinas automotrices promediaron 786.9 miles de barriles diarios, 2% menos que las ventas de 2012 y 3.1% inferiores al programa, como resultado del cambio en el patrón de consumo de las gasolinas, principalmente Pemex Magna hacia la baja, derivado del menor diferencial de precio y las malas condiciones climatológicas en el país durante el cuarto trimestre de 2013.
  - De gasolina Pemex Premium se comercializaron 119.2 miles de barriles diarios, 35.6% mayor al volumen de 2012 y 37% más que la meta. La venta de gasolina Pemex Magna fue de 667.6 miles de barriles diarios, 6.7% menor al año anterior, con un cumplimiento de 92.1% del programa.



- La demanda de diesel, que registró 391.7 miles de barriles diarios, representó 26.1% de las ventas totales de petrolíferos y un cumplimiento de 96.2% del programa, resultado de una disminución de 2.2% respecto a 2012. El Pemex Diesel promedió 333.2 miles de barriles diarios vendidos, 1.8% inferior al año previo y 5% menos que el programa, debido a que las condiciones climatológicas fueron más severas que en 2012, lo que disminuyó el consumo de los sectores agrícola y minero. La comercialización de diesel industrial de bajo azufre fue 44.8 miles de barriles diarios, 1.5% inferior al volumen de 2012 y 21.7% mayor al programa, esto último debido a que los sectores industrial y energético compensaron sus requerimientos de gas natural (por baja oferta) y combustóleo (debido a restricciones ambientales) con diesel industrial.
- La venta de turbosina fue 62.2 miles de barriles diarios, 4.9% superior a la realizada en 2012, debido al incremento en el número de pasajeros que se transportaron por vía aérea, de origen nacional e internacional, tanto de itinerario regular como de temporada y como resultado de una mayor conectividad e incremento en el número de aeronaves en las diferentes líneas aéreas. Por otra parte, las ventas del combustible representaron 97.3% de la meta programada.



Fuente: Base de Datos Institucional.

- El combustóleo promedió 189.3 miles de barriles diarios, 11.7% abajo del volumen vendido el año anterior y con un cumplimiento de 113.2% de la meta prevista. En ambas variaciones destacan las ventas de 174.6 miles de barriles diarios de combustóleo pesado a la CFE, volumen 11.1% inferior que lo realizado en 2012 y 18.6% mayor de lo programado. Las lluvias registradas de septiembre a diciembre de 2013 y el consecuente aumento de nivel en las presas para generación hidroeléctrica, influyeron en el menor uso de combustóleo para generar energía eléctrica; sin embargo, ante el riesgo de que el nivel de los inventarios afectara el proceso de crudo en Tula, la CFE aumentó sus retiros de combustóleo en esa refinería.
- De otros petrolíferos, se vendieron 71.7 miles de barriles diarios, entre los cuales se clasifican los asfaltos, lubricantes básicos, parafinas, coque, gasavión, gasnafta y gasóleos. Este resultado fue 8.3% inferior al del año anterior y 20.1% menos que la meta, principalmente por la reducción en el consumo de asfaltos, coque y parafinas.
  - La comercialización de coque fue 47.8 miles de barriles diarios, 4% inferior a 2012 y equivalente a 84.6% de cumplimiento del programa, debido a la disminución en el programa de retiro por parte de PMI Trading Ltd. en Minatitlán durante un mes; la falta de disponibilidad de producto en Cadereyta, por mantenimiento extendido en la coquizadora; baja capacidad de almacenamiento en la Administración Portuaria Internacional de Coatzacoalcos; retrasos en las exportaciones y condiciones climatológicas adversas. Otros factores de variaciones fueron la migración del esquema de comercialización, toda vez que las uniones de transportistas de



Coatzacoalcos y Minatitlán impidieron la salida de producto vía autotolva y el retiro de producto; así mismo, se presentó una falla en la báscula de carretolva de Madero, en diciembre, que afectó la logística de entrega y el cumplimiento de los programas de suministro.

En marzo de 2013, se efectuó una subasta de once lotes parciales de 200 toneladas diarias cada uno de coque de la refinera de Minatitlán, primera subasta transmitida en tiempo real por internet que realiza la Administración Pública Federal, con la participación de varios competidores y en beneficio para las pequeñas y medianas empresas, principalmente. En diciembre de 2013 se subastaron otros seis lotes de 100 toneladas diarias cada uno.

- La demanda de asfaltos, que fue de 17.3 miles de barriles diarios, resultó 22.4% inferior a la registrada en 2012 y 29.7% menor al programa. Ambas variaciones provienen del retraso en las autorizaciones presupuestales para el apartado de Obra Pública.
  - Las lubricantes promediaron 4.7 miles de barriles diarios, 14.6% superior a las ventas del año anterior debido a la mayor disponibilidad del producto. El cumplimiento de 92.2% de la meta programada fue resultado de problemas operativos en la refinera de Salamanca.
  - La venta de parafinas fue 0.7 miles de barriles diarios, 12.5% por abajo del volumen de 2012, con un cumplimiento de 77.8% de la meta, debido a la menor disponibilidad de parafina A, en noviembre y diciembre de 2013, por mantenimiento de la planta que la produce y por el cierre temporal de varios clientes al final del año.
  - El gasóleo doméstico registró ventas de 0.7 miles de barriles diarios, 16.7% más que el año previo y 12.5% por debajo del programa. Este producto se utiliza primordialmente en algunos sistemas de calentamiento doméstico, por lo que su comportamiento está sujeto sobre todo a las condiciones climatológicas del norte del país
- El gas licuado registró ventas de 282.8 miles de barriles diarios, 0.9% inferiores al año previo y 0.9% menos que la meta programada; resultado del bajo consumo en el norte del país y problemas operativos, ocasionados por terceros, que afectaron el transporte por ducto y el suministro a la zona centro.
  - Al cierre de diciembre de 2013, sumaron 10,416 estaciones de servicio, 374 más que las existentes en el mismo mes de 2012.

#### **PRECIOS AL PÚBLICO DE GASOLINAS Y DIESEL**

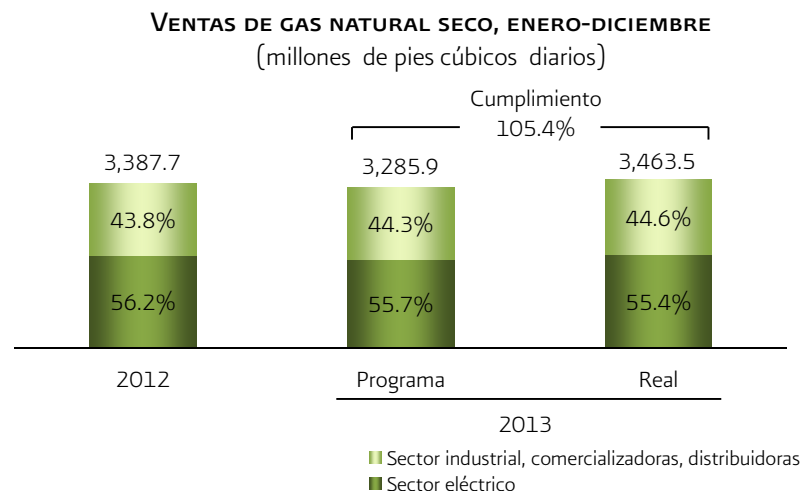
El comportamiento mensual de los precios al público de las gasolinas y diesel se estableció en los términos previstos en la política económica determinada por la SHCP para el ejercicio fiscal 2013. Al cierre diciembre de este año, el precio de Pemex Diesel se ubicó en 12.49 pesos por

litro, la gasolina Pemex Magna en 12.13 pesos por litro y la gasolina Pemex Premium en 12.69 pesos por litro en la mayor parte del territorio nacional y 12.30 pesos en la frontera norte.

### VENTAS DE GAS NATURAL SECO

En el ejercicio 2013, en el mercado interno se comercializaron 3,463.5 millones de pies cúbicos diarios de gas natural seco, volumen 2.2% mayor respecto al año previo, con un cumplimiento de 105.4% de la meta. Estas cifras no incluyen el consumo del sector petrolero y las exportaciones.

- Durante 2013 el sector eléctrico demandó 1,919 millones de pies cúbicos diarios de gas natural, volumen 0.8% superior al demandado en 2012, equivalente a 104.9 de la meta programada, como consecuencia de un aumento en el uso de gas natural para la generación de electricidad, debido a la competitividad del precio del gas seco frente al combustóleo.



Fuente: Base de Datos Institucional.

- El consumo de gas natural del sector industrial, distribuidoras y comercializadoras<sup>4/</sup> fue 1,544.5 millones de pies cúbicos diarios, 4% superior a 2012, con un cumplimiento 106.1% de la meta, destaca el crecimiento de las ventas de gas natural a los industriales del acero.

<sup>4/</sup> Incluye empresas autogeneradoras de electricidad.

**VENTAS DE PETROQUÍMICOS BÁSICOS Y DESREGULADOS**

En 2013, la demanda de petroquímicos totalizó 3,962.4 miles de toneladas, 5.4% inferior al volumen de 2012 y 25% menos que la meta programada, debido a la baja oferta de productos por restricciones de materia prima (gas natural, etano y propileno); paros no programados en las plantas de estireno y *Swing*; problemas operativos en la planta de cloruro de vinilo a principios del año, así como la desincorporación de las ventas de cloruro de vinilo con motivo de la creación de Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V. Del volumen comercializado, 87.4% correspondió a petroquímicos desregulados y 12.6% a básicos.

**VENTAS INTERNAS DE PETROQUÍMICOS**  
(miles de toneladas)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>TOTAL</b>	973.4	1,311.6	949.3	-2.5	72.4	4,188.3	5,284.9	3,962.4	-5.4	75.0
Básicos <sup>1/3/</sup>	120.0	172.8	131.4	9.5	76.0	509.6	691.3	500.4	-1.8	72.4
Desregulados	853.4	1,138.9	817.9	-4.2	71.8	3,678.7	4,593.6	3,461.9	-5.9	75.4
<b>POR ORGANISMO SUBSIDIARIO</b>										
Pemex-Gas y Petroquímica Básica <sup>3/</sup>	164.5	211.6	161.7	-1.7	76.4	859.2	845.4	597.0	-30.5	70.6
Pemex-Refinación	200.4	286.9	195.8	-2.3	68.2	656.3	1,135.4	743.4	13.3	65.5
Pemex-Petroquímica	608.5	813.1	591.8	-2.7	72.8	2,672.8	3,304.1	2,622.0	-1.9	79.4
<b>PEMEX-PETROQUÍMICA, POR CADENA</b>										
Derivados del etano	232.9	317.5	213.8	-8.2	67.3	1,192.0	1,340.0	1,087.9	-8.7	81.2
Derivados del metano	309.5	386.4	299.2	-3.3	77.4	1,213.2	1,515.0	1,231.8	1.5	81.3
Aromáticos y derivados	48.4	70.2	58.0	19.8	82.6	161.4	278.5	197.4	22.3	70.9
Propileno y derivados	10.6	23.6	12.4	17.0	52.5	61.8	93.9	63.8	3.2	67.9
Otros <sup>2/</sup>	7.1	15.4	8.4	18.3	54.5	44.5	76.6	41.0	-7.9	53.5

1/ Incluye materia prima para negro de humo que es un petroquímico básico. Para el cuarto trimestre de 2013, se consideran 149.5 miles de toneladas programadas y 101.1 de ventas realizadas; para enero-diciembre de 2013, se consideran 598.8 miles de toneladas programadas y 426.3 de ventas.

2/ No incluye gasnafta.

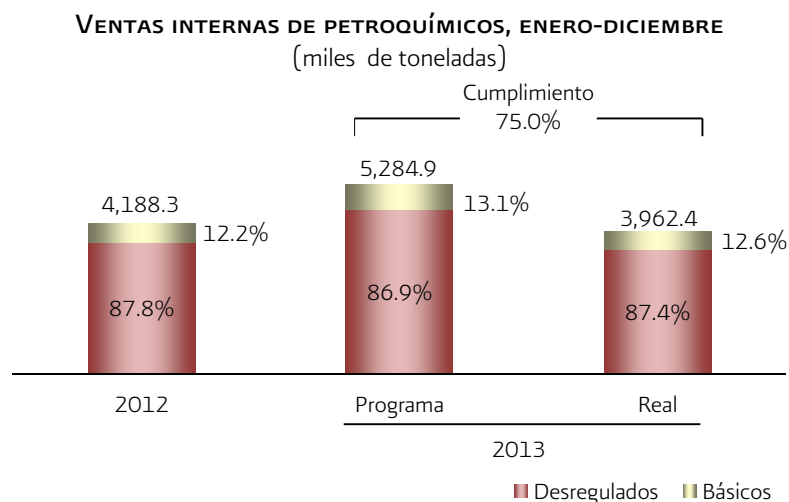
3/ Incluye ventas de nafta pesada en Pemex-Gas y Petroquímica Básica

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Base de Datos Institucional.

La comercialización de petroquímicos básicos fue 500.4 miles de toneladas, 1.8% inferior al volumen del año anterior, con un cumplimiento de 72.4% del programa debido principalmente a la menor comercialización de materia prima para negro de humo. La venta de nafta pesada comenzó en enero de 2013 y al cierre de octubre totalizó un volumen de 0.4 miles de toneladas. A partir del 16 de octubre de 2013 inició la entrega de etano hacia Petroquímica Mexicana de Vinilo, S. A. de C. V., derivado de la coconversión entre Pemex-Petroquímica y Mexichem; que totalizó 16.7 miles de toneladas.

- De materia prima para negro de humo se vendieron 426.3 miles de toneladas, 10% menos que en 2012 y 28.8% menor al programa, derivado de la calidad del producto en las refinerías de Cadereyta y Madero, que afectó el retiro por parte de los clientes. Es importante mencionar que a partir de mayo de 2012, se transfirió la comercialización de materia prima para negro de humo de Pemex-Gas y Petroquímica Básica a Pemex-Refinación.



Los petroquímicos desregulados registraron una demanda de 3,461.9 miles de toneladas, 5.9% inferior a 2012, con un cumplimiento de 75.4% de la meta. Por organismo subsidiario, 75.7% del volumen fue vendido por Pemex-Petroquímica, 15.1% por Pemex-Gas y Petroquímica Básica (principalmente azufre) y 9.2% por Pemex-Refinación (sobre todo propileno grado químico y grado refinería).

- La venta de azufre fue 520.7 miles de toneladas, 19.8% inferior respecto del año anterior, y 69.2% de la meta, debido al menor consumo

de los principales clientes de la industria química y a problemas de logística que impidieron a los clientes cargar el producto en las refinerías Madero, Tula y Cadereyta.

- De propileno (grado refinería y grado químico) se vendieron 312.6 miles de toneladas, 9.8% menos que en 2012 y 42.3% inferior al programa, debido a problemas de suministro de gas y mantenimiento preventivo que afectaron la operación de la refinería de Cadereyta, al suspenderse el arribo de unidades de transporte por condiciones climatológicas y derrumbes en la zona Altamira-Cadereyta. Asimismo, se tuvieron problemas de calidad de producto en la refinería de Madero que operó con solo una planta catalítica; los altos inventarios de gas licuado provocaron la falta de disponibilidad de propano-propileno. En la refinería de Tula ocurrió una operación intercalada de las plantas catalíticas I y II, además de que se suscitaron bloqueos en la zona del Istmo de Tehuantepec; demás de que el mayor cliente de este producto suspendió el retiro del mismo durante marzo.

Por cadena, las ventas de Pemex-Petroquímica en 2013, mostraron el comportamiento siguiente:

- **DERIVADOS DEL METANO.** Se vendieron 1,231.8 miles de toneladas, 1.5% superior al volumen de 2012, debido al mayor consumo de amoniaco. El cumplimiento de 81.3% de la meta se atribuye al efecto de los menores precios en la demanda de amoniaco y anhídrido carbónico.
  - La comercialización de amoniaco fue 842 mil toneladas, 3.7% más que el año anterior, a pesar de que en los periodos anuales de mayor demanda en las regiones del Bajío y Noreste del país, las ventas fueron menores a las programadas por las condiciones climáticas adversas, por lo que se realizaron ventas de producto excedentes a Fertinal, además de exportaciones. El cumplimiento de 77% del programa se debió a la baja disponibilidad del producto con la operación de dos plantas, de tres programadas, y por restricciones en el suministro de gas.
  - El anhídrido carbónico registró ventas por 289.7 miles de toneladas, 1.3% inferior que en 2012 y 6.5% menos de la meta programada.
  - La venta de metanol se ubicó en 100.1 miles de toneladas, 7.1% menor a la del año anterior, con un cumplimiento de 89.7% del programa, resultado de la importación del producto realizada por distribuidores y paros no programados en refinerías.
- **DERIVADOS DEL ETANO.** La demanda de los petroquímicos de esta cadena totalizó 1,087.9 miles de toneladas, con una disminución de 8.7%, respecto del año anterior, y cumplimiento de 81.2% de la meta, resultado de fallas en los hornos de cloruro de vinilo,

mantenimientos que ajustaron la producción de etileno y la suspensión de las ventas de cloruro de vinilo y ácido muriático, a partir de la creación de Petroquímica Mexicana de Vinilo, S.A. de C.V.

- La comercialización de polietilenos fue 556.2 miles de toneladas, 7.5% menor al volumen de 2012 y 13.7% inferior al programa, debido a paros no programados que se acentuaron en el cuarto trimestre de 2013, y afectaron principalmente la disponibilidad de polietileno de alta densidad y en productos de *Swing*. Se vendieron 146.7 miles de toneladas de polietileno de alta densidad y 409.6 miles de toneladas de polietileno de baja densidad.
  - El óxido de etileno, con ventas de 243 mil toneladas, aumentó 6.2% con relación al año previo debido a la mayor oferta del producto; y cumplió en 97.3% la meta programada. La demanda de glicoles etilénicos fue 181.4 miles de toneladas, 5.2% mayor a 2012, resultado del aumento en la disponibilidad de monoetilenglicol grado fibra, mientras que el cumplimiento de la meta fue 91.8%. De etileno se vendieron 4.3 miles de toneladas, 2.4% más respecto al año anterior y equivalentes a 110.3% de cumplimiento en la meta.
  - A partir de octubre de 2013 se dejó de vender cloruro de vinilo, producto que totalizó 102.9 miles de toneladas hasta septiembre, 44.5% menos al acumulado en el año anterior, debido a la formalización de la coinversión entre Pemex-Petroquímica y Mexichem que considera terminar la comercialización de productos y derivados que se elaboran en el Complejo Petroquímico en Pajaritos, mismo que van a comercializarse a través de Petroquímica Mexicana de Vinilo. S.A. de C.V., al mismo tiempo que se conservarán las ventas nacionales de etileno.
- **DE AROMÁTICOS Y DERIVADOS** se comercializaron 197.4 miles de toneladas, 22.3% superior a la demanda de 2012, derivado de la mayor disponibilidad de estireno. En el cumplimiento de 70.9% de la meta influyó la oferta de estireno y aromina 100, menor a la programada, así como el menor consumo de tolueno.
- La venta de estireno fue 70.8 miles de toneladas, volumen 42.3 miles de toneladas por arriba del comercializado en 2012, básicamente por la mayor disponibilidad del producto; mientras que el cumplimiento de 54.8% de la meta se debió a problemas operativos de la planta de estireno.
  - La demanda de tolueno ascendió a 74.2 miles de toneladas, 8.2% menor al año previo y que representó 85.8% de la meta. Se vendieron 47.9 miles de toneladas de xilenos, 4.6% inferiores a las de 2012, con un cumplimiento de 100.8% de la meta.

- **PROPILENO Y DERIVADOS.** La venta de estos derivados fue 63.8 miles de toneladas, 3.2% mayor al año anterior, con un cumplimiento de 67.9% de la meta. Este último se debió a problemas de suministro de propileno los primeros nueve meses y a una menor demanda de acrilonitrilo en el resto del año.
  - De acrilonitrilo se comercializaron 32.9 miles de toneladas, 1.2% superior al volumen de 2012 y equivalente a 58.9% de la meta, debido a la menor venta del producto en el cuarto trimestre de 2013. De propileno grado polímero se vendieron 27.8 miles de toneladas, 6.1% por arriba de la demanda de 2012 y cumplimiento de 154.4% del programa. La comercialización de ácido cianhídrico fue 3.1 miles de toneladas, 3.3% mayor al de año anterior, con un cumplimiento de 55.4% de la meta.
- **OTROS PRODUCTOS** registraron ventas de 41 mil toneladas, 7.9% inferiores al año previo, que representan 53.5% de cumplimiento de la meta, atribuible básicamente a la demanda de ácido muriático la cual fue 46.5% menor que en 2012 y con cumplimiento de 25.9% de la meta, debido a problemas en la planta de cloruro de vinilo.

## 1.8 MERCADO INTERNACIONAL

### MERCADO PETROLERO INTERNACIONAL

Durante 2013, los precios de los crudos marcadores en el mercado internacional de hidrocarburos registraron un comportamiento variable, dependiendo de las coyunturas económicas y políticas. El precio del crudo West Texas Intermediate (WTI) promedió 97.99 dólares por barril, 4.1% mayor al obtenido en 2012; en el caso del Brent del Mar del Norte, alcanzó un precio promedio de 108.66 dólares por barril, 2.7% inferior al año previo. El mayor diferencial del precio del Brent respecto del WTI fue 21 dólares por barril en febrero de 2013, mientras que en julio se redujo a 3.3 dólares. Entre los factores que más influyeron en los precios de los marcadores se encuentran: la inestabilidad política en Medio Oriente y el norte de África, los niveles de los inventarios de petróleo en Estados Unidos (EU); además, de los desacuerdos entre las potencias occidentales e Irán sobre el programa nuclear de este último.



El diferencial de precios entre el WTI y la mezcla mexicana de exportación fue favorable para esta última desde el segundo semestre de 2011 hasta junio de 2013, esto debido a problemas de transporte que se reflejaron en el aumento de los inventarios de este crudo de EU, que presionaron a la baja el precio. Estas diferencias se revirtieron a partir del segundo semestre de 2013, cuando el WTI superó a la mezcla mexicana en 5.25 dólares por barril en promedio, respecto a los 6.57 dólares por barril en promedio en favor de la mezcla durante el primer



semestre del año. Este cambio de tendencia se derivó de la reducción en los volúmenes de crudo del WTI y por la terminación de un oleoducto para enviar crudo desde el centro de distribución de Cushing, Oklahoma, a la costa estadounidense del Golfo de México.

En 2013, el precio de la mezcla mexicana de exportación promedió 98.46 dólares por barril, 3.4% inferior a 2012. Durante 2013 alcanzó su menor valor en noviembre al registrar 89.71 dólares por barril, 5.2% abajo que en el mismo mes del año previo. Por tipo de crudo, el Olmeca promedió 107.92 dólares por barril, 1.3% menor al año anterior; el Istmo 104.76 dólares por barril, 2.3% menos a 2012; y el Maya 96.91 dólares por barril, que significó una reducción de 3.1% respecto al año previo.

Entre los principales factores que contribuyeron al alza de los precios del petróleo en los mercados internacionales en 2013, se identificaron: amenazas por una intervención militar de EU en Siria que afectaría el suministro proveniente de Medio Oriente; falta de acuerdo entre las potencias occidentales e Irán acerca del programa nuclear de este último; constantes interrupciones en el suministro de crudo de Libia; indicadores positivos en la economía de EU, China y la Zona Euro que generaron expectativas de recuperación económica; disminución de los inventarios de petróleo, gasolina y destilados en EU.

Las bajas registradas en los precios del crudo se debieron principalmente a los avances diplomáticos con respecto al programa nuclear de Irán y a las evidencias de armas químicas de Siria, lo que redujo las preocupaciones de posibles interrupciones en el suministro de crudo en Medio Oriente; posible reducción en el consumo en las refinerías de EU por trabajos de mantenimiento estacional; incrementos en los inventarios de crudo y gasolina en EU; expectativas de que Irán e Irak incrementen su producción de crudo en próximos meses.

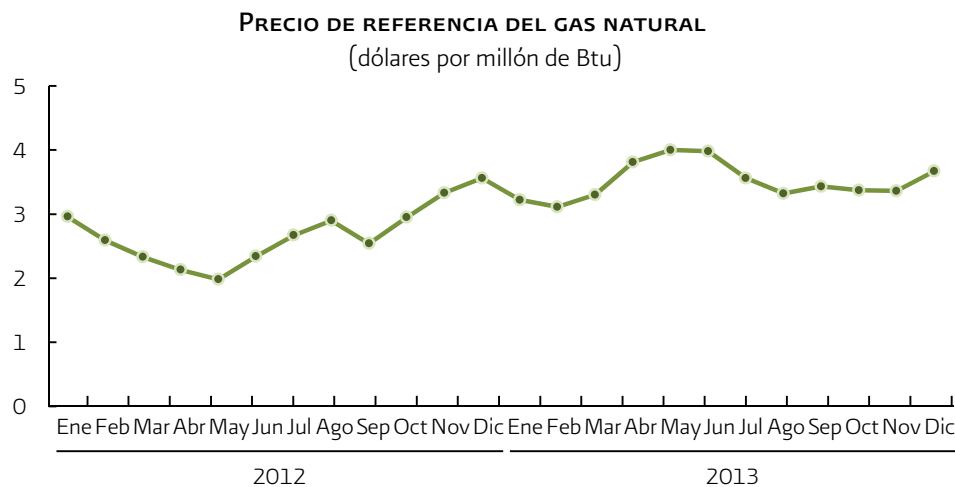
#### **MERCADO INTERNACIONAL DE GAS NATURAL**

Durante 2013, el precio promedio de referencia<sup>5/</sup> del gas natural en el sur de Texas fue 3.51 dólares por millón de British Thermal Unit (Btu), lo que representó un incremento de 0.82 dólares por millón de Btu respecto a 2012. Los factores que más influyeron en el comportamiento de los precios en el mercado de EU fueron:

- Durante 2013, la producción de EU fue 66.9 miles de millones de pies cúbicos diarios, volumen 1.9% superior al promedio de 2012. La producción de fuentes no convencionales (*Shale Gas*<sup>6/</sup>) representó el 14.3% del total de la producción, al pasar de un promedio de 29.2 miles de millones de pies cúbicos diarios en 2012 a 33.4 miles de millones de pies cúbicos diarios.

5/ El precio del gas natural en México se establece como el costo de oportunidad de vender el gas mexicano en la frontera con Texas, lugar donde existe la posibilidad de flujo de importación y exportación. Por lo que la canasta de Reynosa se forma con base en los precios de referencia del sur de Texas en EU.

6/ El *Shale Gas* es un gas natural que se obtiene del tipo de roca lutita o pizarra. Es una roca sedimentaria muy porosa y en estos poros se encuentra atrapado el gas.



Fuente: Base de Datos Institucional.

- La demanda de gas natural en EU en 2013 promedió 72.8 miles de millones de pies cúbicos diarios, 3.2% superior a la registrada el año anterior, lo cual se explica por una mayor demanda del sector residencial y comercial de 22.6 miles de millones de pies cúbicos diarios, 16.9% por arriba de 2012. La razón principal de este incremento se identifica con las temperaturas por debajo de lo normal en febrero, marzo y diciembre de 2013, lo que incidió en un elevado consumo de gas natural para calefacción.
- En 2013, el sector industrial requirió 20.4 miles de millones de pies cúbicos diarios de gas natural, que representó un incremento de 3.2% respecto a 2012, debido a la expansión de la actividad económica en EU. En contraparte, la demanda del sector eléctrico alcanzó 22.4 miles de millones de pies cúbicos diarios, 9.8% menor respecto al año previo. En este caso la variación se explica principalmente por los precios más altos del gas natural y por un menor nivel de interrupciones en las operaciones de plantas de generación nucleoelectricas, con lo cual disminuyó la necesidad de cubrir los faltantes con generación a través de gas natural.
- El nivel de inventarios se ubicó en 2,974 mil millones de pies cúbicos que se ubicaron por debajo del nivel de cierre de 2012. En este comportamiento influyó el crecimiento de los consumos del sector residencial y comercial que se reflejaron en volúmenes superiores de extracción de gas natural de los almacenes.

- Las importaciones de EU registraron un promedio de 6.02 miles de millones de pies cúbicos diarios, lo que significó una disminución de 3% respecto a 2012. Las compras realizadas a Canadá fueron 5.7 miles millones de pies cúbicos diarios y el resto de gas natural licuado.

**DEMANDA DE GAS NATURAL EN EU**

(miles de millones de pies cúbicos diarios)

SECTORES	ENERO-DICIEMBRE		
	2012	2013	VAR. (%)
<b>TOTAL</b>	<b>70.5</b>	<b>72.8</b>	<b>3.2</b>
Residencial y comercial	19.4	22.6	16.9
Eléctrico	24.9	22.4	-9.8
Industria	19.7	20.4	3.2
Otros consumos	5.8	5.9	1.7

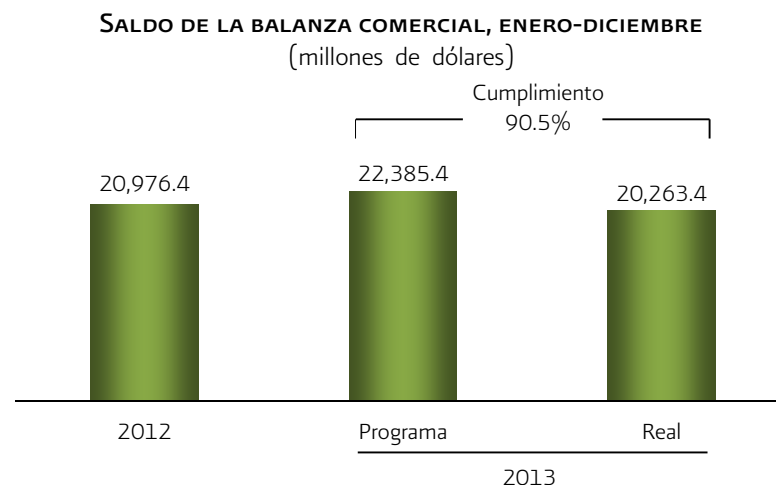
Fuente: PIRA, Energy Group, diciembre de 2013.

**BALANZA COMERCIAL DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL**

En 2013, el superávit del comercio exterior de Petróleos Mexicanos ascendió a 20,263.4 millones de dólares, importe 3.4% inferior al registrado el año previo, resultado de una disminución de 3,481.4 millones de dólares en las exportaciones y de 2,768.5 millones de dólares en las importaciones. Este comportamiento se debió sobre todo al efecto combinado de la reducción en el volumen y precio de las exportaciones de crudo respecto a los registrados en 2012. El cumplimiento de la meta del periodo en el superávit de comercio exterior fue 90.5%.

Las exportaciones totales de hidrocarburos registraron 48,593.8 millones de dólares, importe 6.7% menor a las de 2012, con un cumplimiento de la meta de 114%. Del total de la comercialización exterior, la participación por tipo de producto fue la siguiente: petróleo crudo, 87.9%; petrolíferos y gas licuado, 6.9%; gasolina natural, 4.5%; petroquímicos, 0.4%; condensados, 0.3%; y un porcentaje no significativo de gas natural seco.

Las importaciones de hidrocarburos alcanzaron 28,330.4 millones de dólares, monto 8.9% inferior a lo registrado el año anterior, por la reducción en las importaciones de petrolíferos, en especial gasolinas y diesel y en menor medida de gas licuado. De las importaciones totales 85.2% fueron petrolíferos, 8.8% gas natural, 5.5% gas licuado y 0.5% petroquímicos. El cumplimiento de la meta fue 139.9% por importaciones mayores a las programadas, en particular de gasolinas, combustóleo y gas natural.



Fuente: Base de Datos Institucional.

El petróleo crudo representó el rubro con mayor participación de las exportaciones de Petróleos Mexicanos. En 2013 se alcanzaron 42,723.2 millones de dólares, importe 8.8% menor al de 2012, como resultado de la disminución del volumen del crudo comercializado (5.3%), así como por la reducción de los precios internacionales (3.4%). La mezcla de petróleo crudo de exportación estuvo compuesta por 83.1% de Maya, 8.6% de Istmo y 8.3% de Olmeca, que en conjunto registraron 1,188.8 miles de barriles diarios, lo que permitió lograr 100.4% de cumplimiento de la meta de exportaciones.

Por país, los destinos principales del petróleo crudo de exportación fueron: Estados Unidos (72.1%), España (14.3%), India (8.2%), Canadá (1.9%), China (1.6%), países del Convenio de San José (1.2%), Holanda (0.2%) y otros (0.5%).

Durante 2013, la balanza comercial de gas natural presentó un déficit de 2,492.6 millones de dólares, saldo 105.1% mayor al registrado en el año anterior, derivado de un aumento similar en las importaciones. Dicho saldo representó un nivel de cumplimiento de 168.5% de la meta programada.

- El importe de las exportaciones de gas natural ascendió a 2.8 millones de dólares, contra 0.6 millones de dólares registrados en 2012. En términos de volumen el gas natural registró 3.1 millones de pies cúbicos diarios, mientras que el año previo fueron 0.9 miles de barriles diarios.

- El valor de las importaciones de gas natural seco alcanzó 2,495.3 millones de dólares, 105.2% superior a 2012. El volumen importado ascendió a 1,289.7 millones de pies cúbicos diarios de gas natural seco, 18.4% mayor que el año anterior.

**VALOR DEL COMERCIO EXTERIOR DE HIDROCARBUROS**  
(millones de dólares)

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>SALDO</b>	<b>3,844.2</b>	<b>5,456.9</b>	<b>4,628.5</b>	<b>20.4</b>	<b>84.8</b>	<b>20,976.4</b>	<b>22,385.4</b>	<b>20,263.4</b>	<b>-3.4</b>	<b>90.5</b>
<b>EXPORTACIONES</b>	<b>12,760.0</b>	<b>10,843.0</b>	<b>12,076.4</b>	<b>-5.4</b>	<b>111.4</b>	<b>52,075.3</b>	<b>42,643.1</b>	<b>48,593.8</b>	<b>-6.7</b>	<b>114.0</b>
Petróleo crudo	11,651.6	9,278.9	10,463.5	-10.2	112.8	46,852.4	37,149.8	42,723.2	-8.8	115.0
Gas natural seco	0.2	0.0	1.1	450.0	-	0.6	0.0	2.8	366.7	-
Condensados	66.0	23.6	22.2	-66.4	94.1	181.9	94.3	169.8	-6.7	180.1
Petrolíferos y gas licuado	555.6	917.9	1,046.0	88.3	114.0	2,500.0	3,051.1	3,364.6	34.6	110.3
Petroquímicos	53.1	121.4	37.3	-29.8	30.7	283.0	378.4	171.0	-39.6	45.2
Gasolina natural	433.4	501.2	506.3	16.8	101.0	2,257.4	1,969.6	2,162.5	-4.2	109.8
<b>IMPORTACIONES</b>	<b>8,915.8</b>	<b>5,386.0</b>	<b>7,447.9</b>	<b>-16.5</b>	<b>138.3</b>	<b>31,098.9</b>	<b>20,257.7</b>	<b>28,330.4</b>	<b>-8.9</b>	<b>139.9</b>
Gas natural seco <sup>1/</sup>	387.4	419.2	743.2	91.8	177.3	1,216.2	1,479.7	2,495.3	105.2	168.6
Petrolíferos	7,943.7	4,481.4	6,052.8	-23.8	135.1	27,868.3	17,240.8	24,147.7	-13.4	140.1
Gas licuado <sup>2/</sup>	538.0	460.6	619.3	15.1	134.5	1,762.6	1,438.2	1,558.5	-11.6	108.4
Petroquímicos	46.6	24.8	32.8	-29.6	132.3	251.8	99.1	128.9	-48.8	130.1

1/ Incluye gas natural licuado.

2/ Incluye las importaciones de propano.

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Base de Datos Institucional.

En 2013 la balanza comercial de productos petrolíferos y gas licuado presentó un saldo deficitario de 22,341.6 millones de dólares, 17.7% inferior a 2012, así como 43% superior a lo programado.

- El valor de las exportaciones de petrolíferos y gas licuado fue 3,364.6 millones de dólares, 34.6% mayor a lo obtenido en 2012, con un cumplimiento de 110.3% de la meta. El volumen exportado fue 109.6 miles de barriles diarios, del cual 95.2 miles de barriles diarios correspondieron a combustóleo.

**VOLUMEN DEL COMERCIO EXTERIOR DE HIDROCARBUROS**

CONCEPTO	TRIMESTRE IV					ENERO-DICIEMBRE				
	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.	2012	2013		VAR. (%) 13/12	CUMPL. (%) REAL/PROG.
		PROG.	REAL				PROG.	REAL		
<b>EXPORTACIONES</b>										
Petróleo crudo (Mbd)	1,304.5	1,179.0	1,234.1	-5.4	104.7	1,255.5	1,183.5	1,188.8	-5.3	100.4
Maya <sup>1/</sup>	1,015.2	868.7	1,009.8	-0.5	116.2	962.4	886.1	987.5	2.6	111.4
Istmo	107.6	116.1	145.2	34.9	125.1	99.4	107.1	102.7	3.3	95.9
Olmeca	181.7	194.2	79.1	-56.5	40.7	193.7	190.3	98.6	-49.1	51.8
Gas natural seco (MMpcd)	0.8	0.0	5.1	537.5	-	0.9	0.0	3.1	244.4	-
Condensados (Mbd)	8.5	3.0	2.8	-67.1	93.3	5.5	3.0	5.1	-7.3	170.0
Petrolíferos y gas licuado (Mbd)	67.0	120.6	135.1	101.6	112.0	72.5	99.8	109.6	51.2	109.8
Petroquímicos (Mt)	108.8	220.4	138.2	27.0	62.7	602.1	800.5	614.3	2.0	76.7
Gasolina natural (Mbd)	53.7	65.2	62.6	16.6	96.0	69.4	66.2	66.8	-3.7	100.9
<b>IMPORTACIONES</b>										
Gas natural seco (MMpcd)	1,161.2	1,117.9	1,198.8	3.2	107.2	1,089.3	1,097.0	1,289.7	18.4	117.6
Petrolíferos (Mdb)	686.5	461.7	548.1	-20.2	118.7	585.2	442.0	523.5	-10.5	118.4
Gas licuado (Mbd) <sup>2/</sup>	108.7	92.7	107.7	-0.9	116.2	85.6	71.2	79.5	-7.1	111.7
Petroquímicos (Mt)	26.7	22.4	12.8	-52.1	57.1	190.1	89.6	74.1	-61.0	82.7

La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

<sup>1/</sup> Incluye crudo Altamira.

<sup>2/</sup> Incluye propano y butano.

Fuente: Base de Datos Institucional.

- El valor de las importaciones de petrolíferos y gas licuado fue 25,706.2 millones de dólares, 13.2% menos a lo obtenido en 2012, resultado sobre todo de menores volúmenes importados de gasolinas y diesel. Se tuvo un cumplimiento de 137.6% de la meta.
  - Las importaciones de petrolíferos fueron de 24,147.7 millones de dólares, importe 13.4% por abajo del reportado en el año previo, con un cumplimiento de 140.1% de la meta. El volumen de petrolíferos importados fue de 523.5 miles de barriles diarios, volumen 10.5% inferior al año precedente, que representó un cumplimiento de 118.4%.
  - El volumen importado de gas licuado se ubicó en 79.5 miles de barriles diarios, 7.1% menos que en 2012, resultado de la reducción

en la demanda de propano. El valor de las importaciones de gas licuado totalizó 1,558.5 millones de dólares, 11.6% por abajo de lo reportado en 2012.

En 2013, la balanza comercial de productos petroquímicos tuvo un superávit de 42.1 millones de dólares, mayor al superávit de 31.2 millones de dólares registrado en 2012.



- Por exportación de petroquímicos se obtuvieron 171 millones de dólares, 39.6% menos que en 2012, a casusa de reducciones en la exportación de amoniaco, etileno y butadieno, compensados parcialmente por una venta de estireno realizada en el cuarto trimestre. Respecto a la meta se tuvo un cumplimiento de 45.2%.
- El valor de las importaciones de petroquímicos fue 128.9 millones de dólares, 48.8% inferior a 2012, propiciado por menores importes de compras de tolueno y de mezcla de xilenos. El cumplimiento de la meta fue 130.1%, con 82.7% del volumen programado.

**2. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA GESTIÓN CORPORATIVA**
**2.1 AVANCE Y SITUACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y SUS ORGANISMOS SUBSIDIARIOS**

Petróleos Mexicanos presenta el reporte de avance de las metas del Plan de Negocios y el programa operativo en cada sesión ordinaria del Consejo de Administración. El I Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2013-2017 fue aprobado por el Consejo de Administración de PEMEX en julio de 2012, así como el cumplimiento de las metas correspondientes a 2013, conforme a los principales indicadores y sus metas. El 15 de julio de 2013 el Consejo de Administración aprobó el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2014-2018.

La evaluación del cumplimiento de cada meta para el ejercicio fiscal 2013, se presenta a continuación:

**INDICADORES DE PEMEX-EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**




OBJETIVO 1		INCREMENTAR INVENTARIO DE RESERVAS POR NUEVOS DESCUBRIMIENTOS Y RECLASIFICACIÓN.					
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA	
			REAL (A)	META (B)			
Incorporación de reservas 3P, MMMbpce <sup>1/</sup>	PEP	 1.731	N.D.	1.617	---	N.A.	
Tasa de restitución de reservas probadas, (%) <sup>1/</sup>	PEP	 104.3	N.D.	≥100	---	134 <sup>2/</sup>	




1/ Indicador reportado anualmente.

N.D. = No disponible

N.A. = No aplica

2/ Promedio 2011: ExxonMobil, British Petroleum, Royal Dutch Shell, ConocoPhillips, ENI, Chevron, Total, Statoil, Petrobras.

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos.

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X >= -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% <= X 1% >= X (inv)		



### INDICADORES DE PEMEX-EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

OBJETIVO 2		INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REL (A)	META (B)					
Producción de crudo, Mbd	PEP	2,548	2,522	2,593	-2.7	N.A.			
Producción de gas natural, MMpcd <sub>1/</sub>	PEP	5,676	5,679	5,670	-0.2	N.A.			

1/ No incluye nitrógeno. N.A. = No aplica

OBJETIVO 3		OBTENER NIVELES DE EFICIENCIA POR ENCIMA DE ESTÁNDARES INTERNACIONALES EN APROVECHAMIENTO DE GAS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Aprovechamiento de gas natural, (%) <sub>1/</sub>	PEP	98.0	98.1	98.3	-0.2	N.A.			
Costo de producción, US\$/bpce	PEP	6.84	7.87	≤7.45	5.6	11.23 <sub>2/</sub>			
Costo de descubrimiento y desarrollo, US\$/bpce <sub>3/</sub>	PEP	13.77	N.D.	≤17.4	---	N.D.			

1/ No incluye nitrógeno.

2/ El benchmark internacional corresponde al promedio registrado en 2012 por nueve de las principales empresas petroleras: British Petroleum, Chevron/Texaco, ExxonMobil, Royal Dutch Shell, ConocoPhillips, Total S.A., ENI, Statoil y Petrobras.

3/ Indicador reportado anualmente.

N.D. = No disponible

N.A. = No aplica

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		

### INDICADORES DE TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL

OBJETIVO 4		ALCANZAR UN DESEMPEÑO OPERATIVO SUPERIOR AL PROMEDIO DE LA INDUSTRIA EN LAS ACTIVIDADES DE TRANSFORMACIÓN.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Rendimientos de gasolinas y destilados, (%)	PR	64.4	65.3	68.0	-2.7	72.7 <sub>1/</sub>			
Índice de intensidad energética, (índice)	PR	136.2	135.3	123.0	10.0	94.5 <sub>1/</sub>			
Autoconsumos de gas combustible en procesamiento de gas, (%)	PGPB	5.25	4.70	<5.40	-0.7	<6.0			
Índice de consumo de energía, GJ/ton <sub>2/</sub>	PPQ	15.22	7.94	12.92	---	N.A.			

1/ Informe Solomon 2010 (Costa Norteamericana del Golfo de México).

2/ En agosto de 2012, Pemex-Petroquímica, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), la Secretaría de Energía (SENER) y la Dirección Corporativa de Operaciones, a efecto de homologar la metodología del cálculo del indicador de consumo de energía, acordaron que se modificaran los criterios de dicho cálculo a partir de 2013. Por lo anterior, los valores de seguimiento de 2013 no son comparables con la meta y el ejercicio 2012.

N.A. = No aplica

OBJETIVO 5		INCREMENTAR Y ADAPTAR LA CAPACIDAD DE TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL PARA ASEGURAR EL SUMINISTRO Y MAXIMIZAR EL VALOR ECONÓMICO.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Producción incremental de gasolinas y destilados intermedios, Mbd <sub>1/</sub>	PR	38.9 <sub>2/</sub>	8.1 <sub>3/</sub>	0	---	N.A.			
Capacidad incremental criogénica instalada en CPGs, MMpcd <sub>4/</sub>	PGPB	200	0	0	---	N.A.			

1/ La producción incremental de gasolina y destilados, derivada de las reconfiguraciones (Salamanca y Salina Cruz) o nueva infraestructura será posterior a 2017.

2/ El valor está vinculado con la operación de la reconfiguración de Minatitlán, la cual se logró durante 2012 y no en 2011 como se tenía programado.

3/ El volumen corresponde a Minatitlán.

4/ La meta de este indicador es 34 MMpcd hasta 2016.



N.A. = No aplica

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)
	-1% < =X 1% > =X (inv)		




Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.




### INDICADORES DE TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL

OBJETIVO 6		IMPULSAR EL DESARROLLO DE LA PETROQUÍMICA NACIONAL CON INVERSIÓN PROPIA Y COMPLEMENTARIA.						
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B		REFERENCIA	
			REAL (A)	META (B)				
Capacidad de producción incremental de petroquímicos, Mta	PPQ	 0	480	480 <sup>1/</sup>	 0.0		N.A.	










1/ Planta de Amoniaco V. Se tendrá producción en 2017 derivado de la segunda etapa óxido de etileno en el Complejo Petroquímico Morelos.

N.A. = No aplica

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		




### INDICADORES DE LOGÍSTICA Y COMERCIALIZACIÓN




OBJETIVO 7	OPTIMIZAR LA CAPACIDAD DE LOGÍSTICA Y ACONDICIONAMIENTO DE HIDROCARBUROS.							
	INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA	
				REAL (A)	META (B)			
Capacidad adicional de transporte de petrolíferos, Mbd	PR		50 <sup>1/</sup>	6 <sup>2/</sup>	19	 -68.4	N.A.	
Volumen físico incremental de ductos de transporte de gas natural, Mm <sup>3</sup>	PGPB		0	0	0	---	N.A.	
Capacidad de compresión incremental en la infraestructura de transporte de gas natural, Mhp	PGPB		0	0	0	---	N.A.	
Almacenamiento adicional de gas LP, Mb	PGPB		0	0	0	---	N.A.	
Capacidad adicional de almacenamiento de azufre, Mt	PGPB		0	0	180	 -100.0	N.A.	
Capacidad de deshidratación y desalado de crudo pesado, Mbd	PEP		450	610	1,100	 -44.5	N.A.	

1/ Considera la segunda etapa del sistema Tuxpan-México, cuyo inicio de operaciones se reprogramó para 2012.

N.A. = No aplica

2/ Incremento observado en el ducto Rosarito-Mexicali.

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X>1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		

### INDICADORES DE LOGÍSTICA Y COMERCIALIZACIÓN




OBJETIVO 8		FORTALECER LA ORIENTACIÓN A LOS CLIENTES.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Índice de satisfacción en Pemex-Refinación, (%)	PR	 78.0	77.0	79.0	 -2.0	N.A.			
Índice de satisfacción de clientes de gas natural, (%)	PGPB	 77.0	85.0 <sub>1/</sub>	82.6	 2.4	N.A.			
Índice de satisfacción de clientes de gas licuado, (%)	PGPB	 85.0	88.0	86.0	 2.0	N.A.			
Cumplimiento en entregas de Pemex-Petroquímica, (%) <sub>2/</sub>	PPQ	 99.1	98.8	99.7	 -0.9	N.A.			




1/ Resultado de la encuesta de satisfacción de Pemex-Gas y Petroquímica Básica 2013.

N.D. = No disponible

N.A. = No aplica

2/ Producto en especificación/producto entregado.

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		

### INDICADORES TEMAS TRANSVERSALES

INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA
			REAL (A)	META (B)		
Índice de frecuencia de accidentes, índice	OS/DCO	 0.61	0.57 <sup>1/</sup>	0.42 <sup>2/</sup>	 35.7	0.42 <sup>3/</sup>
PEP-Índice de paros no programados, (%) <sup>4/</sup>	PEP/DCO	 1.1	0.8	1.0	 -0.2	1.0
PR/SP-Índice de paros no programados, (%) <sup>5/ 6/</sup>	PR/DCO	 7.9	6.1	4.0	 2.1	1.0
PGPB/SP- Índice de paros no programados, (%) <sup>5/</sup>	PGPB/DCO	 1.5	0.7	1.0	 -0.3	1.0
PPQ/SO- Índice de paros no programados, (%) <sup>5/</sup>	PPQ/DCO	 1.4	1.7	1.0	 0.7	1.0
Índice de fugas en ductos de transporte (fugas por cada mil kilómetros al año) por causas de integridad	OS/DCO	 0.15	1.03	<1.0	 3.0	N.A.

1/ No se contabilizó el evento ocurrido en el Centro Administrativo de Petróleos Mexicanos el 31 de enero del 2013, debido a la causa raíz y criterios del COMERI-221.

N.A. = No aplica




2/ Meta presentada al Consejo de Administración para 2013.




3/ The International Association of Oil & Gas Producers (OGP).

4/ Índice de Paros no Programados (IPNP) por pérdida de función en instalaciones críticas, considera 42 instalaciones: SPRMNE (23), SPRMSO (6), SDC (10), SPRS (2), SPRN (1). (Compresión alta, booster, turbogeneradores y turbo bombas).







5/ Incluye IPNP por causas internas (propias): fallas de equipo y retrasos en reparaciones (incluye fallas de servicios principales en los centros que son autosuficientes).

6/ IPNP en PR-SP: considera el ajuste por integración de secciones de una misma planta como una sola unidad de proceso, enero 2014.




Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		




### INDICADORES TEMAS TRANSVERSALES




OBJETIVO 10		MEJORAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL, LA SUSTENTABILIDAD DEL NEGOCIO Y LA RELACIÓN CON COMUNIDADES.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> vs año base 2008, MMt	OS/DCO	 15.1	14.2	14.7 <sup>1/</sup>	 -3.4	N.A.			
Evaluación Sustainable Asset Management-SAM, puntaje	OS/DCO	 61	63	57	 10.5	53 <sup>2/</sup> 85 <sup>3/</sup>			
Avance en la implantación de una Política de Desarrollo Social y Comunitaria de Petróleos Mexicanos, (%)	OS/DCA	 43	65	70	 -5.0	N.A.			

1/ La meta que se estableció en el Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012 fue de 9.94 MMt. N.D. = No disponible N.A. = No aplica  
 2/ Evaluación 2013 del promedio del sector.  
 3/ Evaluación 2013 del líder del sector.




OBJETIVO 11		DESARROLLAR Y PROVEER RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS Y MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD LABORAL.							
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA			
			REAL (A)	META (B)					
Costo de mano de obra de los procesos de soporte, (%)	OS/DCA	 16.2	15.1 <sup>1/</sup>	16.0	 -0.9	N.A.			
Porcentaje de personal con nivel de desempeño mayor al promedio, (%)	OS/DCA	 51.6	N.D. <sup>2/</sup>	42.0	---	N.A.			

1/ Monto de la mano de obra de los procesos de soporte, al periodo 26 de 2013. La meta de 16% se alcanzó de manera anticipada en febrero de 2013. N.D. = No disponible  
 2/ Los resultados a diciembre de 2013 se encuentran en proceso de cierre y se estima reportarlos a principios de marzo 2014. La meta de 42% se logró de manera anticipada en 2011. N.A. = No aplica


Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		




### INDICADORES TEMAS TRANSVERSALES




OBJETIVO 12		INCREMENTAR LA GENERACIÓN DE VALOR Y LA EFICIENCIA DEL PROCESO DE SUMINISTROS Y FORTALECER LA PROVEEDURÍA NACIONAL.						
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA		
			REAL (A)	META (B)				
Avance en la implantación del modelo de negocio único e integral de suministros, (%)	OS/DCO	 33	41	78	 -37	N.A.		
Contenido nacional, (%)	OS/DCO	 41.5	N.D. 1/	38.1	---	N.A.		

1/ Se reporta de forma anual de acuerdo con el promedio de los últimos 3 años. El valor para 2013 (promedio 2011-2013) se reportará en el 1er. trimestre de 2014. N.D. = No disponible N.A. = No aplica

OBJETIVO 13		APOYAR EL CRECIMIENTO Y MEJORA DEL NEGOCIO MEDIANTE EL DESARROLLO TECNOLÓGICO.						
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA		
			REAL (A)	META (B)				
Implantación del Programa Estratégico Tecnológico, (%)	OS/DCO	N.A.	46	20	 26	N.A.		





N.A. = No aplica

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X>1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		



### INDICADORES TEMAS TRANSVERSALES

OBJETIVO 14		FORTALECER LA GESTIÓN POR PROCESOS Y LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS.						
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA		
			REAL (A)	META (B)				
Porcentaje de proyectos cubiertos por el SIDP, (%)	OS/DCO	 26.8	36.3	54	 -17.7	N.A.		
Avance en la implementación de las iniciativas del SGP, (%)	OS/DCTIPN	 28.9	48.6	100	 -51.4	N.A.		




N.A. = No aplica




OBJETIVO 15		MAXIMIZAR EL VALOR DE LAS OPORTUNIDADES INTERNACIONALES.						
INDICADOR	RESPONSABLE	2012	2013		VARIACIÓN (%) (A-B)/B	REFERENCIA		
			REAL (A)	META (B)				
Definición del marco estratégico, (%) <sub>1/</sub>	PEP	N.A.	52	50	 2.0	N.A.		
Diseño de los mecanismos financieros, (%) <sub>1/</sub>	DCF	N.A.	N.D.	50	---	N.A.		
Implementación de los mecanismos financieros, (%) <sub>1/</sub>	DCF	N.A.	N.D.	0	---	N.A.		

1/ Reportado anualmente.

N.D. = No disponible

N.A. = No aplica

Comportamiento 2008-2012 del indicador	
	Tendencia histórica positiva.
	Tendencia histórica negativa.
	Sin datos históricos

Evaluación 2013 de las metas			Observaciones
	-3% > X 3% < X (inv)		Para los indicadores expresados en porcentaje la variación se determina como la diferencia entre el estimado de cierre y la meta.
	-1% > X > = -3% 3% > =X > 1% (inv)		
	-1% < =X 1% > =X (inv)		

**2.2 SERVICIOS DE SALUD**
**PREVENCIÓN MÉDICA**

Durante 2013 los programas y proyectos de prevención médica continuaron impactando positivamente la salud de la población derechohabiente. Destaca la esperanza de vida, que es 4.7 años mayor que el promedio de población mexicana, manteniéndose en 80.1 años de esperanza de vida al nacer.

La aplicación de un esquema de vacunación ampliado ha permitido evitar la mortalidad en menores de un año, de manera predictiva con el tamiz neonatal metabólico ampliado a 76 enfermedades y el tamiz neonatal auditivo se logró de manera oportuna el tratamiento, control y seguimiento del 100% de los casos positivos por enfermedades metabólicas, así como problemas de hipoacusia y sordera, evitando la discapacidad permanente. Gracias a la detección oportuna y la vigilancia epidemiológica se logró la canalización oportuna a la especialidad de enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas para su tratamiento y control.

**RESULTADOS DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS**

(INICIA)

CONCEPTO	ENERO-DICIEMBRE		COMENTARIOS
	2012	2013	
Esperanza de vida	80.1 años	80.1 años	Se continúa con una esperanza de vida mayor de la población petrolera en relación a la general en México la cual es de 75.9 años.
Tasa de mortalidad infantil	10.6	7.1	Hay una disminución en la mortalidad infantil, gracias al mejor cuidado del binomio madre hijo en el embarazo, parto y puerperio, y en general al fortalecimiento de la prevención médica en este grupo de edad.
Tasa de mortalidad materna por 1000 nacimientos	0	0	No se presentó ninguna muerte materna.
Dosis de vacunas aplicadas	474,210	389,303	Se mantienen coberturas de vacunación que han permitido continuar sin mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunación, en niños menores de cinco años de edad.
Detección de enfermedades transmisibles sujetas a vigilancia epidemiológica (dengue, VIH/SIDA, tuberculosis, etc.)	196,061	220,872	Las detecciones de enfermedades transmisibles en 2013 se incrementó con respecto al año anterior. Lo que ha permitido prevenir y control brotes por enfermedades infecciosas.
Tamizajes de enfermedades crónico degenerativas (cáncer de mama, cáncer cérvico-uterino, cáncer de próstata, diabetes e hipertensión arterial)	898,223	932,390	Se incrementó el número de detecciones de padecimientos crónicos degenerativos en centros de trabajo y unidades médicas. Lo que ha permitido su atención oportuna para el control de las complicaciones de estas enfermedades.

Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

**RESULTADOS DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS**
**(CONCLUYE)**

CONCEPTO	ENERO-SEPTIEMBRE		COMENTARIOS
	2012	2013	
Tamiz neonatal metabólico	5,250	5,279	Se mantuvo el 100% de cobertura de tamiz metabólico. En este año se detectaron 68 casos. Actualmente estos casos positivos se encuentran en tratamiento y seguimiento genético.
Tamiz neonatal auditivo	4,631	4,785	Se mantuvo la cobertura de tamiz auditivo. En este trimestre se detectaron once casos, cinco más que en el periodo anterior. Actualmente estos casos positivos se encuentran en tratamiento y seguimiento genético.

Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

Se aplicaron 389,303 dosis de vacunas con un promedio de cobertura de vacunación del 97%, lo que permitió mantener en cero la mortalidad infantil de enfermedades prevenibles por vacunación.

En cuanto a detectar oportunamente errores innatos del metabolismo en 2013 se tamizó al 100% de los niños que nacieron en unidades médicas directas, subrogadas y de forma privada, es decir, se realizaron 5,279 tamices neonatales metabólicos, que permitieron detectar oportunamente 68 casos positivos, todos actualmente en tratamiento y con seguimiento genético lo que evitó el desarrollo de la enfermedad y discapacidad permanente.

Se realizaron 4,785 tamices neonatales auditivos a igual número de recién nacidos en unidades médicas directas, detectándose 11 casos positivos de hipoacusia y sordera que se enviaron a tratamiento y a un programa de rehabilitación para evitar la discapacidad permanente.

Durante 2013 se realizaron 220,872 detecciones de enfermedades transmisibles (dengue, VIH/SIDA, tuberculosis, entre otras) sujetas a vigilancia, para coadyuvar en el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, reduciendo el riesgo de brotes de estas patologías.

Como parte de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades crónico-degenerativas se realizaron 932,390 tamizajes para la detección oportuna de cáncer de mama, cérvico-uterino y de próstata, diabetes e hipertensión arterial, principales factores de riesgo para la mortalidad de la población derechohabiente, lo que permitió su canalización oportuna para el manejo y seguimiento especializado lo que permitió el control de las formas graves y de sus complicaciones.

En 2013 se realizaron tres Semanas Nacionales de Salud en todas las unidades médicas de Petróleos Mexicanos, cuyas actividades principales consistieron en la aplicación de la vacuna antipoliomielítica a la población menor de cinco años para mantener erradicada la poliomielitis.

Reforzamiento de la vacunación permanente; completar esquemas básicos. Iniciar o completar el esquema con Toxoide Tetánico Diftérico a las mujeres de 12 a 44 años de edad, con énfasis en las embarazadas. En esta misma campaña se distribuyeron sobres de hidratación oral a las madres con niños menores a cinco años, así como información respecto a la prevención de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas, su manejo en el hogar y la identificación de los signos de alarma.

Durante el año 2013 se realizaron actividades de prevención y promoción relacionadas con el programa Atención Integral al Paciente con Sobrepeso y Obesidad, con el fin de disminuir los factores de riesgo por estilo de vida; se distribuyeron 846,611 mensajes a través de medios impresos y se capacitaron a 98,485 derechohabientes con respecto a diabetes mellitus y enfermedad cardiovascular en las unidades médicas de Petróleos Mexicanos.

Se publicaron 151 mensajes, mismos que se difunden por medios electrónicos a través del sistema Pemex-Infirma, con una cobertura de 70,000 lectores potenciales.

En relación a la estrategia de Salud Integral para Trabajadores, durante 2013 se realizaron 19,549 evaluaciones de trabajadores de los siete centros de trabajo donde se encuentran las brigadas de salud: refinerías de Minatitlán, Salamanca, Tula, Salina Cruz, Complejo Petroquímico Morelos, Complejo Procesador de Gas Nuevo Pemex y Unidad Médica del Centro Administrativo en el Distrito Federal. 45.4% del personal evaluado presentó obesidad en sus tres grados y 41% sobrepeso.

En relación a la salud mental y las adicciones, se evaluaron 19,549 trabajadores, de los cuales 2,084 trabajadores presentaron efectos en la salud por el estrés o estrés dañino, se capacitó a 2,000 trabajadores en el manejo de estrés. Se identificaron 1,446 fumadores, se proporcionó consejo sencillo para dejar de fumar a 608 fumadores con mediana y severa dependencia a la nicotina. Se identificaron 1,862 trabajadores que abusan del consumo del alcohol, y se proporcionó atención específica a 1,063 de ellos para disminuir el consumo o lograr la abstinencia. En 2013 se enviaron 51 trabajadores (12 mujeres) a tratamiento residencial por adicciones y se canalizaron a 311 (13 mujeres) a grupos de ayuda mutua.

En materia de prevención en los menores prescolares, continúan las actividades del programa Habilidades para la Vida. Bajo esta metodología se realizaron 6,250 dinámicas grupales con niños entre uno y seis años que acuden a los CENDI de Petróleos Mexicanos para desarrollar habilidades sociales, cognitivas y emocionales que los protejan contra el consumo de sustancias, la agresividad, el *bullying* y otras conductas de riesgo. Así mismo se dio orientación a otros tantos padres de familia sobre las actividades realizadas y sus objetivos.

En relación al abordaje del programa de Atención Integral a pacientes con sobrepeso y obesidad se atendió en 2013 un total de 29,947 evaluaciones a trabajadores y familiares en los laboratorios de salud y unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel de atención, 53.8 % del personal evaluado presentó obesidad en sus tres grados y 33.2% sobrepeso.

Con base en la información de las unidades médicas sobre el programa de control de fauna nociva y transmisora, durante 2013 se fumigaron 1,218,356 locales con la finalidad de eliminar los insectos transmisores de enfermedades. Como parte del programa se desinsectaron 936,069 locales, se desinfectaron 180,795 y se realizaron otras 101,492 actividades de control y eliminación de plagas.

Durante enero, se llevó a cabo la XVIII campaña nacional Compartiendo Esfuerzos, que coordina el Consejo Nacional contra las Adicciones y la Central Mexicana de Alcohólicos Anónimos A.C. En esta campaña, participaron 45 unidades médicas y 110 centros de trabajo, se instalaron 193 módulos al que acudieron 18,361 personas, igualmente se impartieron 597 pláticas en donde se informó a 18,480 personas sobre los efectos nocivos del alcoholismo y sobre el modelo de ayuda mutua como una alternativa de tratamiento. Se transmitieron 490 mensajes en los centros de trabajo, áreas de hospitalización, escuelas y CENDI, se distribuyeron 37,381 trípticos. Se canalizaron 161 personas a grupos de ayuda mutua.

En febrero se realizó la Primera Semana Nacional de Salud en todas las unidades médicas de Petróleos Mexicanos, cuyas actividades principales consistieron en la aplicación de vacunas (antipoliomielítica, toxoide tetánico diftérico y cualquier otra para completar esquemas básicos). Se distribuyeron trípticos con respecto a la prevención de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas, su manejo en el hogar y la identificación de los signos de alarma.

Para fortalecer las actividades de prevención del tabaquismo, se participó en el Día Mundial sin Tabaco en coordinación con el Consejo Nacional Contra las Adicciones y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, durante esta campaña de difusión se impartieron 401 pláticas a 13,460 personas advirtiéndoles sobre el tabaquismo y sus efectos en la salud, se impartieron 16 talleres a 1,460 personas, se transmitieron 15 mensajes en centros de trabajo; durante las jornadas se distribuyeron 27,165 folletos informativos, se organizaron 13 desfiles en los que participaron 1,751 personas y se canalizó a 850 personas a tratamiento del tabaquismo. Las actividades se realizaron en 45 unidades médicas y centros de trabajo.

En mayo, se realizó la Segunda Semana Nacional de Salud en todas las Unidades Médicas de Petróleos Mexicanos.

También en mayo se llevó a cabo la Primera Semana Nacional de Salud Bucal en todas las unidades médicas del Sistema de Salud de Petróleos

Mexicanos en la cual las actividades están enfocadas al área preventiva y consistieron en pláticas sobre salud bucal, detección de placa dentobacteriana, detección de cáncer bucal, orientación en la técnica de cepillado dental, Información con respecto al uso de hilo dental, instrucción de higiene de prótesis, entre otras actividades.

En agosto se llevó a cabo la Semana Nacional de la Lactancia Materna. Se elaboraron y difundieron cuatro mensajes por medio de intranet a través de Pemex-Infoma. En septiembre se realizaron las Jornadas de Lucha para combatir el dengue en todas las unidades médicas y servicios preventivos de medicina de trabajo, realizando actividades de educación y promoción de la salud; que consistieron en pláticas, distribución de trípticos, folletos, colocación de carteles y eliminación de criaderos de vectores temporales y definitivos en todos los centros de trabajo de Petróleos Mexicanos.

Se llevó a cabo durante septiembre la Semana Nacional de Promoción de la Salud en el adolescente en todas las unidades médicas de Petróleos Mexicanos ponderando el estilo de vida saludable, la alimentación adecuada, la activación física y la no violencia entre parejas. Se dieron pláticas, talleres, sesiones, teatros y conferencias masivas.

En octubre se realizaron tres campañas de salud: Tercera Semana Nacional de Salud, Semana Nacional para Gente Grande y Campaña de lucha para combatir el cáncer de mama.

La Segunda Semana Nacional de Salud Bucal y la Semana Nacional de lucha contra la diabetes se llevaron a cabo durante noviembre.

En el año se llevaron a cabo 12 campañas nacionales de salud en todas las unidades médicas de petróleos mexicanos.

Durante 2013 se capacitó a trabajadores procedentes de diferentes centros de trabajo y entidades federativas con respecto a estilos de vida saludable en materia de orientación nutricional, activación física y salud mental como parte del curso Desarrollo de Habilidades Personales y Liderazgo. Se participó en 142 cursos capacitando un total de 1,659 trabajadores, por personal profesional de la Unidad de Promoción de la Salud en el área metropolitana y en algunas unidades médicas del interior de la República Mexicana.

Para proteger la salud emocional y prevenir el desarrollo de estrés postraumático que pudiera presentarse como consecuencia de la explosión del 31 de enero de 2013 en los edificios B-1 y B-2 del Centro Administrativo de Petróleos Mexicanos en la Ciudad de México, se realizaron las siguientes actividades: se ha proporcionado información a 14,860 trabajadores en módulos de información, 821 trabajadores han recibido orientación y 363 personas han sido canalizadas para una atención más especializada. En cuanto a actividades grupales 139 pláticas y/o sesiones educativas. Se han realizado 239 visitas domiciliarias y hospitalarias a deudos y heridos, 81 talleres, 89 contenciones emocionales y

estrategias de afrontamiento del trauma, consultas de atención psicoterapéutica especializada individual en 895 sesiones, 253 intervenciones de psicoterapia breve y focalizada familiar, 47 contenciones psico-emocionales especializadas *in situ* a víctimas y familiares, 13 cursos sobre estrategias para el manejo de estrés agudo y elaboración de duelo, 22 terapias grupales (13 sobre estrategias para el manejo de ansiedad y prácticas resilientes en víctimas directas e indirectas de la explosión y nueve terapias grupales sobre estrategias para el manejo de ansiedad y prácticas resilientes en niñas y niños), se impartieron siete conferencias masivas con un total de 1,035 asistentes. Además se localizaron, evaluaron y recibieron manejo terapéutico 327 trabajadores que laboran en el edificio B-2 del Centro Administrativo de Petróleos Mexicanos.

En materia de salud en el trabajo, en cumplimiento de la NOM-019-STPS-2011, relativa a la constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, se realizaron las actividades necesarias para vigilar el funcionamiento de dichas comisiones en las unidades médicas, así como el seguimiento de acuerdos cumplidos, nuevos y en proceso de cumplimiento.

En cuanto a las actividades para la vigilancia de la salud de los trabajadores, en 2013 se realizaron en los servicios preventivos de medicina del trabajo un total de 109,252 exámenes médicos, esto es 2.8% más que lo realizado en el mismo periodo de 2012, incluyendo exámenes de ingreso, reingreso y periódicos.

### SERVICIOS MÉDICOS ASISTENCIALES

Algunos rubros representativos de la productividad asistencial se muestran en el cuadro comparativo siguiente.

Actos	SERVICIOS MÉDICOS OTORGADOS	
	ENERO - DICIEMBRE	
	2012	2013
Consultas	4,673,089	4,863,807
Intervenciones quirúrgicas	35,748	36,742
Egresos hospitalarios	79,439	78,843
Estudios de anatomía patológica	55,850	56,852
Estudios de laboratorio	4,460,193	4,602,915
Estudios de imagenología	498,446	590,373
Partos	1,163	1,174
Cesáreas	2989	3,105

Fuente: SIAH. Dirección Corporativa de Administración.

A partir del cuarto trimestre de 2012, inició el programa de digitalización de imágenes, en los Hospitales Centrales y Regionales. Dentro de los beneficios observados, se destaca hacer más oportuno el diagnóstico y por consecuencia las acciones encaminadas al tratamiento del paciente,

ahorro en la adquisición de placas radiográficas y el almacenaje de las mismas, mejorar el cuidado del medio ambiente, al evitar desechos de líquidos reveladores; así como, evitar traslados y gastos de viáticos al paciente y familiares, ya que la imagen puede ser vista a distancia entre hospitales.

Los indicadores relacionados con la calidad y oportunidad de la atención médica, se encuentran, dentro de los estándares; sin embargo, el incumplimiento de los proveedores, se ve reflejado en el surtimiento de los medicamentos.

INDICADOR	PROMEDIO ANUAL 2012	PROMEDIO ANUAL 2013
Tiempo de espera en consulta externa primer nivel	12	13
Porcentaje de surtimiento de medicamentos	99	96

### ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

La anualidad del presupuesto asignado en flujo de efectivo 2013 (adecuado versión "9C") ascendió a 12,976.2 millones de pesos correspondiendo al 100%

#### PRESUPUESTO DE SERVICIOS DE SALUD (millones de pesos)

CONCEPTO	ANUAL 2013	AL CUARTO TRIMESTRE 2013	%
<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>2,954.6</b>	<b>2,954.6</b>	<b>100</b>
Medicamentos	1,448.1	1,448.1	100
Medicina subrogada	688.5	688.5	100
Otros insumos	818.0	818.0	100
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>1,717.4</b>	<b>1,717.4</b>	<b>100</b>
Gastos médicos subrogados	1,055.8	1,055.8	100
Otros servicios	661.7	661.7	100
<b>SERVICIOS PERSONALES</b>	<b>7,767.3</b>	<b>7,767.3</b>	<b>100</b>
<b>OPERACIÓN</b>	<b>12,439.4</b>	<b>12,439.4</b>	<b>100</b>
<b>INVERSIÓN</b>	<b>536.9</b>	<b>536.9</b>	<b>100</b>
<b>OPERACIÓN + INVERSIÓN</b>	<b>12,976.2</b>	<b>12,976.2</b>	<b>100</b>

Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

Con el presupuesto asignado, se proporcionaron servicios integrales de salud con enfoque preventivo, asistencial y salud en el trabajo, mediante una cultura de calidad y corresponsabilidad con los trabajadores y/o derechohabientes, contribuyendo a mantener y mejorar su bienestar y



coadyuvar en la eficiencia operativa y la rentabilidad de la empresa.

Al cuarto trimestre se registró un gasto de 12,873.4 millones de pesos en operación e inversión: 7,678.8 millones en servicios personales; 2,957.6 millones en materiales y suministros; 1,700.1 millones en servicios generales; y 536.9 millones en inversión. El presupuesto ejercido garantizó los insumos (bienes y servicios) necesarios para la capacidad resolutive en las unidades operativas.

Algunos conceptos representativos del gasto se muestran a continuación:

**GASTO DE SERVICIOS DE SALUD**

(millones de pesos)

CONCEPTO	GASTO AL CUARTO TRIMESTRE 2012	GASTO AL CUARTO TRIMESTRE 2013	DIFERENCIA
<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>2,973.0</b>	<b>2,957.6</b>	<b>-15.4</b>
Medicamentos	1,487.6	1,395.4	-92.1
Medicina subrogada	770.6	726.1	-44.5
Otros insumos	714.8	836.1	121.2
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>1,793.4</b>	<b>1,700.1</b>	<b>-93.3</b>
Gastos médicos subrogados	1,131.7	1,034.7	-97.0
Otros servicios	661.7	665.4	3.8
<b>SERVICIOS PERSONALES</b>	<b>7,091.8</b>	<b>7,678.8</b>	<b>587.0</b>
<b>OPERACIÓN</b>	<b>11,858.2</b>	<b>12,336.5</b>	<b>478.3</b>
<b>INVERSIÓN</b>	<b>586.5</b>	<b>536.9</b>	<b>-49.6</b>
<b>OPERACIÓN + INVERSIÓN</b>	<b>12,444.7</b>	<b>12,873.4</b>	<b>428.7</b>

Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

Nota: Las cifras de 2012 corresponden al Cierre de Cuenta Pública, y pueden presentar ajustes originadas por modificaciones al calendario, considerando la multiplicidad de registros en cada una de las unidades administrativas. Esta situación es común en la medida que va avanzado el reconocimiento del ejercicio presupuestal encaminado al cierre del año correspondiente.

El presupuesto ejercido al cuarto trimestre de 2013, comparado con el mismo periodo de 2012, fue superior en 428.7 millones de pesos. Específicamente en materiales y servicios generales, el presupuesto ejercido fue inferior en 108.7 millones como resultado de la astringencia presupuestal que imperó en 2013 para la atención de los compromisos contraídos en las unidades operativas.

En materia de costos, la cuota plana autorizada para 2013, fue 70,332 pesos anuales, que representa el costo de operación estimado de los servicios médicos por cada familiar de trabajador activo, jubilado y beneficiario post mortem, y se integra de acuerdo a la normatividad establecida con los elementos siguientes:

CONCEPTO	CUOTA PLANA FACTURACIÓN 2012	CUOTA PLANA FACTURACIÓN 2013	DIFERENCIA	%
Anteproyecto del gasto de operación (millones de pesos)	11,548.4	12,753.4	1,205.0	10.4
Pasivo laboral (millones de pesos)	5,947.2	6,548.9	601.7	10.1
Depreciación (millones de pesos)	210.5	246.2	35.7	17.0
Operaciones interorganismos (millones de pesos)	24.1	27.2	3.1	12.9
Costo Integral	17,730.2	19,575.7	1,845.5	10.4
Trabajadores (activos, jubilados y post mortem)	271,168 <sup>1/</sup>	278,338 <sup>2/</sup>	7,170	2.6
Cuota plana anual (pesos)	65,385	70,332	4,947	7.6
Cuota plana mensual (pesos)	5,449	5,861	412	7.6

1/ Promedio de trabajadores reportado por la Subdirección Corporativa de Recursos Humanos y Relaciones Laborales al cierre del ejercicio anterior (noviembre 2010 a octubre 2011).

2/ Promedio de trabajadores reportado por la Subdirección Corporativa de Recursos Humanos y Relaciones Laborales al cierre del ejercicio anterior (noviembre 2011 a octubre 2012).

Acumulado al cuarto trimestre 2013 la facturación de servicios médicos aumentó 12.7% respecto al mismo periodo de 2012, debido a los incrementos de la cuota plana antes mencionados y al incremento en el promedio de trabajadores en el mismo periodo.

CONCEPTO	AL CUARTO TRIMESTRE		DIFERENCIA	
	2012	2013	ABSOLUTA	PORCENTUAL
Ingresos de la Subdirección de Servicios de Salud (millones de pesos)	18,200	20,515	2,315	12.7%
Promedio de trabajadores – mensual (Activos, jubilados y post mortem, reportados por al SRHyRL por mes, al tercer trimestre)	278,338	291,684	13,346	4.8%
Cuota plana anual autorizada (pesos)	65,385	70,332	4,947	7.6%
Cuota plana autorizada para facturación mensual (pesos)	5,449	5,861	412	7.6%

Fuente: Dirección Corporativa de Administración. Información de ingresos, Sistema SAP R/3 Módulo *Controlling* (CO); Información promedio de trabajadores: Subdirección de Recursos Humanos y Relaciones Laborales; Cuota Plana Autorizada: Grupo de Trabajo de Precios de Servicios Corporativos.

La Cuota Plana, se ajusta el 31 de diciembre de 2013, respecto de sus costos reales a Punto de Equilibrio (P.E.)

CONCEPTO	CUOTA PLANA FACTURACIÓN 2012	CUOTA PLANA FACTURACIÓN 2013	DIFERENCIA	%
Anteproyecto del gasto de operación (millones de pesos)	12,165.9	12,331.4	165.5	1.4
Pasivo laboral (millones de pesos)	6,092.4	6,548.9	456.5	7.5
Depreciación (millones de pesos)	246.2	310.6	64.4	26.2
Operaciones interorganismos (millones de pesos)	27.2	16.5	-10.7	-39.3
Costo Integral	18,531.7	19,207.4	675.7	3.6
Trabajadores (activos, jubilados y post mortem)	278,338 <sup>1/</sup>	291,684 <sup>2/</sup>	13,346	4.8
Cuota plana anual (pesos)	66,580	65,850	-730	-1.1
Cuota plana mensual (pesos)	5,548	5,488	-60	-1.1

1/ Promedio de trabajadores reportado por la Subdirección Corporativa de Recursos Humanos y Relaciones Laborales al cierre del ejercicio anterior (noviembre 2011 a octubre 2012).

2/ Promedio de trabajadores reportado por la Subdirección Corporativa de Recursos Humanos y Relaciones Laborales al cierre del ejercicio anterior (noviembre 2012 a octubre 2013).

## LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL (LFTAIPG)

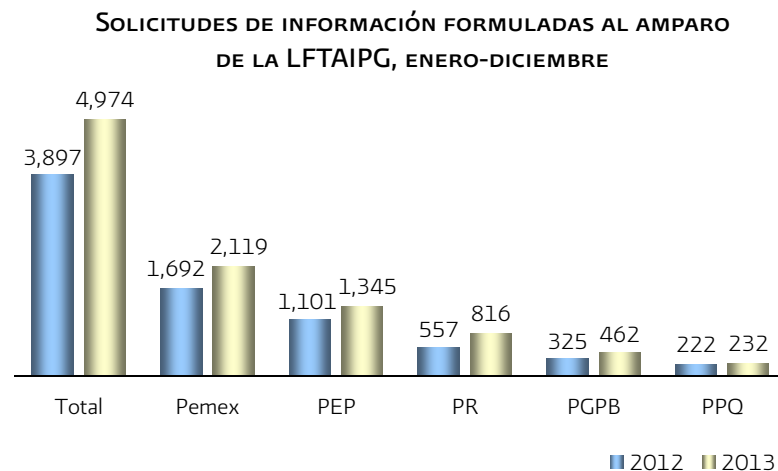
### ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN AL CUARTO TRIMESTRE DE 2013

Del 1 de enero al 17 de diciembre de 2013 Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios recibieron 4,974 solicitudes de acceso a la información formuladas al amparo de la LFTAIPG. En este periodo se ha dado respuesta a 4,656 solicitudes que incluyen las recibidas en el periodo y acumuladas de periodos anteriores, atendidas dentro de los plazos que marca la Ley.

#### SOLICITUDES DE INFORMACIÓN RECIBIDAS AL AMPARO DE LA LFTAIPG, ACUMULADO AL CUARTO TRIMESTRE DE 2013

ENTIDAD	TOTAL
<b>TOTAL</b>	<b>4,974</b>
Petróleos Mexicanos (Corporativo)	2,119
Pemex-Exploración y Producción	1,345
Pemex-Refinación	816
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	462
Pemex-Petroquímica	232

En el periodo de enero a diciembre de 2013 se observa un incremento de 28% en el número de solicitudes de información recibidas respecto al periodo de enero-diciembre de 2012 (3,897 solicitudes), como se muestra en la siguiente gráfica:



Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

El número de solicitudes atendidas puede incluir la atención de solicitudes recibidas en el trimestre anterior de ahí que puedan ser mayores que las recibidas.

### PORTAL DE OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA

Petróleos Mexicanos Corporativo y sus Organismos Subsidiarios, actualizaron la información contenida en las 17 fracciones registradas en el Portal de Obligaciones de Transparencia, según lo establece el Artículo 7 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

En el periodo que nos ocupa, se han realizado un total de 1,412,293 consultas formuladas al Portal de Obligaciones de Transparencia de Petróleos Mexicanos y de cada uno de sus Organismos Subsidiarios en su conjunto.

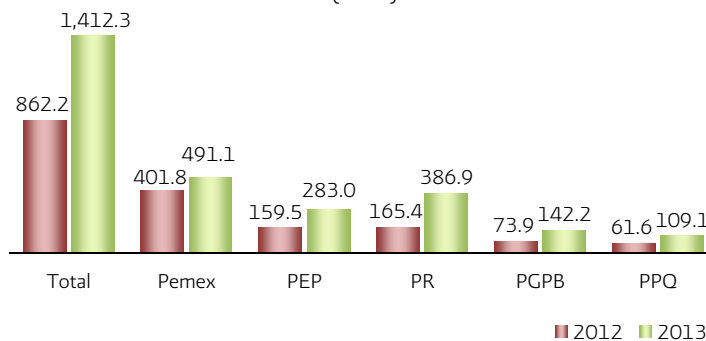
### CONSULTAS AL PORTAL DE OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS ACUMULADO AL CUARTO TRIMESTRE DE 2013

ENTIDAD	2012	2013
<b>TOTAL</b>	<b>862,202</b>	<b>1,412,293</b>
Petróleos Mexicanos (Corporativo)	401,817	491,100
Pemex-Exploración y Producción	159,516	283,028
Pemex-Refinación	165,360	386,861
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	73,946	142,163
Pemex-Petroquímica	61,563	109,141

Fuente: Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI).

En el periodo enero-diciembre de 2013 se tuvo un incremento del 63.8% en el número de consultas realizadas en relación al mismo periodo de 2012, que fue de 862,202 como lo muestra la siguiente gráfica:

### CONSULTAS AL PORTAL DE OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA, ENERO-DICIEMBRE (miles)



Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

### SISTEMA DE ÍNDICES DE EXPEDIENTES RESERVADOS

Por lo que respecta al periodo que se reporta se actualizó el Sistema de Índices de Expedientes Reservados con información correspondiente al primer semestre de 2013, la cual se llevó a cabo durante los meses de julio y agosto. Al cierre del periodo se tiene un total de 56,939 expedientes reservados y 54,735 expedientes desclasificados, con cifras acumuladas del corporativo y sus organismos subsidiarios.

**SISTEMA PERSONA**

Entre enero y diciembre de 2013, la industria petrolera dio cumplimiento a lo establecido en la LFTAIPG, Reglamento y Lineamientos, con respecto a la actualización semestral del Sistema Persona que se realizó el mes de septiembre, el cual contiene el listado de sistemas de datos personales que la industria petrolera administra. Para este primer periodo de actualización de 2013 no se reportó cambio alguno en el registro de Sistemas.

<b>SISTEMA PERSONA, CUARTO TRIMESTRE DE 2013</b>	
<b>ENTIDAD</b>	<b>TOTAL DE SISTEMAS</b>
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>
Petróleos Mexicanos (Corporativo)	13
Pemex-Refinación	1
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	2

**COMITÉ DE INFORMACIÓN**

Como lo establece el artículo 30 de la LFTAIPG y el 57 de su Reglamento, los Comités de Información están integrados por un servidor público designado por el Titular de cada Entidad, el Titular de la Unidad de Enlace, y el Titular del Órgano Interno de Control de cada Entidad, el Secretario Ejecutivo y otros servidores públicos necesarios para el apoyo al desarrollo de las funciones del Comité con voz pero sin voto.

Como se desprende del artículo 29 de la LFTAIPG, dentro de las funciones de los Comités de Información se encuentra la de coordinar y supervisar acciones tendientes a proporcionar información solicitada al amparo de la LFTAIPG, confirmar, modificar o revocar la clasificación de la información formulada por las unidades administrativas y establecer criterios específicos de clasificación y de organización de archivos en la entidad (conforme lineamientos emitidos por el IFAI y el Archivo General de la Nación), así como promover una mayor eficiencia en la gestión de solicitudes.

Las actividades de los Comités de Información de enero a diciembre de 2013 fueron las siguientes:

### ACTIVIDADES DE LOS COMITÉS DE INFORMACIÓN, ACUMULADO AL CUARTO TRIMESTRE 2013

	SESIONES ORDINARIAS	SESIONES EXTRAORDINARIAS	ASUNTOS ATENDIDOS	RESOLUCIONES EMITIDAS <sup>1/</sup>	RECURSOS DE REVISIÓN ATENDIDOS
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>47</b>	<b>737</b>	<b>733</b>	<b>136</b>
Petróleos Mexicanos (Corporativo)	47	7	347	347	90
Pemex-Exploración y Producción <sup>2/</sup>	3	8	192	90	
Pemex-Refinación <sup>3/</sup>	12	0	36	206	34
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	22	15	87	81	6
Pemex-Petroquímica	10	17	75	9	8 <sup>4/</sup>

1/ Resoluciones sobre inexistencias, reserva y confidencialidad.

2/ El Comité de Información de Pemex-Exploración y Producción sesiona de manera permanente.

3/ El Comité de Información de Pemex-Refinación sesiona de manera permanente y realiza una reunión mensual de seguimiento.

4/ Dos recursos pendientes de resolución del IFAI.

Fuente: Dirección Corporativa de Administración.

### TRANSPARENCIA FOCALIZADA

Se actualizó la información en materia de temas focalizados: Donativos y Donaciones y Servicios de Salud– Petróleos Mexicanos, Pemex Franquicias - Pemex Refinación, Productos Petroquímicos - Pemex Petroquímica; e Investigación y posgrado por parte del Instituto Mexicano del Petróleo.

La información que se publica en este renglón es la de utilidad para los ciudadanos, garantizando su fácil acceso, por lo amigable y asequible; pues se eliminan los accesos intermedios, contribuyendo a excluir la opacidad en la información.

### ARCHIVÍSTICA Y DIGITALIZACIÓN

Se actualizó y publicó al cuarto trimestre de 2013, en el portal Institucional de Petróleos Mexicanos, la Guía Simple de Archivos, con información por direcciones corporativas y de la Dirección General, incluyendo la descripción básica de las series documentales, indicando sus características fundamentales y sus datos generales, de los responsables, las clasificaciones archivísticas y destino final de 73,187 nuevos expedientes en archivo de trámite, 48% de la cifra correspondiente al mismo período del año pasado, y que hacen un total de 1,339,561 expedientes durante 2013; respecto al cuarto trimestre de 2012 en que se tenía la cifra acumulada de 151,019 nuevos expedientes en archivo de trámite haciendo un total de 1,283,785 expedientes.

Se actualizó la Red de Enlaces y Responsables de Archivo, para la Capacitación al cuarto trimestre de 2013 en: conceptos normativos, el uso y manejo del Módulo de Archivo de la Solución Tecnológica Documental y en la Herramienta de Consulta Archivística, haciendo un total de 505 participantes de las direcciones corporativas, 186 más que en el mismo período durante el año pasado; respecto a la cifra acumulada al cuarto trimestre de 2012 en donde se capacitaron a 301 enlaces y responsables.

Concluyó el cotejo físico y electrónico relativo a 80 procedimientos de transferencias primarias hacia el Archivo de Concentración de Petróleos Mexicanos que integra 15,027 expedientes, cuya vigencia operativa en el archivo de trámite ha concluido, y que fueron cerrados documentalmente (ordenados, expurgados, foliados, digitalizados e indexados hacia el Módulo de Archivo de la Solución Tecnológica Documental). Respecto al cuarto trimestre de 2012 se realizaron 24 transferencias adicionales en este mismo periodo, incrementando 5,916 expedientes cerrados documentalmente en el periodo.

### **2.3 CUMPLIMIENTO DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES**

#### **DONATIVOS Y DONACIONES**

##### **SOLICITUDES RECIBIDAS Y APROBADAS.**

De enero a diciembre de 2013 se recibieron en la Gerencia de Desarrollo Social 1,654 solicitudes de donativos y donaciones promovidas por los gobiernos estatales y municipales, así como organizaciones de la sociedad civil, que comparadas con las 1,026 registradas en el mismo periodo de 2012, significan un incremento de 61.2%.

Las solicitudes recibidas fueron analizadas en cuanto a su procedencia y viabilidad para ser sujetas de autorización en los términos de la normatividad vigente, las disposiciones legales y administrativas aplicables, y en especial de los Criterios y Lineamientos en Materia de Donativos y Donaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.

##### **MONTOS AUTORIZADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA**

Al mes de diciembre de 2012, el Grupo de Trabajo Interorganismos de Desarrollo Comunitario y Protección Ambiental, opinó de manera favorable 319 propuestas de donativos y donaciones, mismas que el Director Corporativo de Administración autorizó, con un monto de 1,978.1 millones de pesos; de éstas 36 correspondieron a donativos en dinero por 450 millones de pesos (22.7%) y 283 a donaciones en especie, equivalentes a 1,528.1 millones de pesos (77.3%).



Durante el ejercicio 2013, el Grupo de Trabajo Interorganismos de Responsabilidad Social y Ambiental opinó de manera favorable 203 propuestas de donativos y donaciones, mismas que el Director Corporativo de Administración autorizó, por un monto total de 2,791.9 millones de pesos, cantidad que representa el 85.9% del presupuesto programado. De éstas, 18 fueron donativos en dinero por un monto de 511.5 millones de pesos (18.3%) y 185 fueron donaciones en especie, por un monto de 2,280.4 millones de pesos (81.7%).

Derivado de los desastres ocasionados por las lluvias atípicas ocurridas y la autorización de nuevos apoyos para realizar actividades de mantenimiento y protección de las instalaciones petroleras, el Consejo de Administración autorizó la modificación del presupuesto autorizado originalmente, a un monto de 3,249.9 millones de pesos, con Acuerdo CA-104/2013 del 23 de agosto 2013. La distribución de donativos en dinero y donaciones en especie en 2012 y 2013 por tipo de beneficiario se realizó de la siguiente forma:

DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS Y DONACIONES.					
BENEFICIARIO	2012	%	2013	%	INCREMENTO
<b>TOTAL</b>	<b>1,978,109,371</b>	<b>100.0</b>	<b>2,791,983,095</b>	<b>100.0</b>	<b>41.1</b>
Gobiernos de los estados	1,437,907,525	72.7	2,371,577,091	84.9	64.9
Gobiernos municipales	499,986,099	25.3	355,196,745	12.72	-28.9
Organizaciones de la sociedad civil	40,215,747	2.0	39,745,637	1.4	-1.1
Gobierno federal	0	0.0	25,463,622	0.9	100.0

Con el propósito de contribuir a la realización de otros proyectos del Corporativo, fue necesario disminuir la partida de donativos en dinero, por lo que sólo se ejerció un monto de 511.5 millones de pesos (53.1%), lo que representa un ahorro de 452.1 millones.

No obstante, el presupuesto total ejercido con respecto al año anterior tuvo un incremento del 41.1%. Su autorización ha permitido la realización de proyectos de infraestructura vial e hidráulica, equipamiento urbano y rural, así como programas y acciones de desarrollo social y comunitario; apoyar proyectos de educación ambiental y restauración forestal en áreas naturales protegidas.

Es destacable que el 21.7% del presupuesto ejercido en el año se destinó a gobiernos de los estados y municipios en situación de emergencia, por un monto de 608.3 millones de pesos. De éstos, 397.3 millones fueron en asfalto AC-20 (65.3%) y 211 millones en combustibles (34.7%). Los estados que más apoyos recibieron fueron Guerrero (23.72%), Tamaulipas (20.56%), Veracruz (9.12%), Sinaloa (6.39%), Nuevo León (5.06%) y Colima (5.13%).

Mediante la autorización y otorgamiento de los donativos y donaciones Petróleos Mexicanos fomenta el desarrollo social y comunitario, se fortalece la operación de la industria petrolera estatal y su entorno social con gobiernos de los estados, municipios y organizaciones de la sociedad civil; se impulsa la intervención de la sociedad civil a través de investigaciones, estudios y propuestas en regiones en donde opera la industria petrolera; y se direccionan los recursos a proyectos de impacto directo a las comunidades con criterios de sustentabilidad y máxima publicidad.

Así también se ha facilitado el cumplimiento de las metas operativas de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, mediante acuerdos y consensos internos con áreas de Petróleos Mexicanos.

#### **MECANISMOS DE CONTROL Y TRANSPARENCIA EN LA APLICACIÓN DE LOS APOYOS SOCIALES**

La Gerencia de Desarrollo Social ha dado puntual seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contraídas por los donatarios, con respecto a la aplicación de los recursos en los destinos autorizados, la remisión de informes trimestrales sobre su aplicación, así como que se otorguen las facilidades para la realización de visitas de verificación de las instancias fiscalizadoras internas y externas correspondientes y de la gerencia.

La evaluación de los resultados obtenidos se realiza mediante la aplicación de mecanismos de entrega, retiro, seguimiento y comprobación de los donativos y donaciones a los estados, municipios y organizaciones de la sociedad civil. Adicionalmente se llevan a cabo acciones para el fortalecimiento del sistema de información que se publica en la página Web, en la que se difunden los montos y volúmenes autorizados a los beneficiarios.

Cabe mencionar que en este año fueron actualizados los manuales de organización y de procedimientos, en los que se precisan las funciones y actividades de la gerencia, lo que permitió atender las sugerencias del Órgano Interno de Control en cuanto al proceso a través del cual Petróleos Mexicanos otorga donativos y donaciones.

#### **2.4 PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN**

La Dirección Corporativa de Tecnología de Información y Procesos de Negocio (DCTIPN) realiza diferentes acciones encaminadas a satisfacer la demanda de servicios y requerimientos específicos de negocio que apoyan la gestión y operación de la cadena de valor de Petróleos Mexicanos y al mismo tiempo, fortalecer y estandarizar los procesos de tecnología de información conforme a buenas prácticas internacionales.

Al respecto y como parte de las atribuciones encomendadas a la DCTIPN, se estableció el Plan Operativo 2013, donde se destacan acciones

concretas que vigorizan la automatización industrial mediante el desarrollo e implementación de una arquitectura integrada y alineada con las necesidades operativas, además de los procesos industriales de los organismos subsidiarios.

### **INICIATIVAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS (SGP)**

#### **FINANZAS**

En el contexto del SGP, surge la iniciativa de Finanzas, cuyo propósito principal es el de homologar el proceso financiero en Petróleos Mexicanos y organismos subsidiarios, así como dar cumplimiento a las diferentes disposiciones gubernamentales, presupuestales y normativas a nivel nacional e internacional (IFRS).

Los objetivos generales del proyecto, consideran lo siguiente:

- Homologar los procesos de finanzas en Petróleos Mexicanos y en su caso, compañías subsidiarias.
- Contar con información ágil y articulada en cada etapa del flujo operativo del proceso.
- Dar cumplimiento a las Normas Gubernamentales en los ámbitos contables y presupuestal, con las Normas Internacionales de Información Financiera; los principios contables locales que deben cumplir las compañías subsidiarias, así como lo estipulado por la Comisión Reguladora de Energía.
- Implementar y operar los sistemas informáticos en una plataforma tecnológica única.

La iniciativa de Reforma Energética, presentada por la Secretaría de Gobernación ante la Comisión Permanente del Congreso de la Unión el 14 de agosto de 2013, se encuentra ligada a la reestructuración de Petróleos Mexicanos en cuanto a su régimen fiscal, transparencia y rendición de cuentas y contratos de utilidad compartida; por lo anterior se determinó junto con el consultor la necesidad de entrar en un periodo de suspensión de contrato a partir del 20 de agosto del año en curso. Asimismo, se lleva a cabo un análisis de los posibles impactos derivados de la iniciativa de dicha reforma para definir los pasos a seguir.

**Principales logros al cuarto trimestre de 2013:**

- Se estableció el programa de trabajo para ser ejecutado por personal interno, tanto de tecnología de información como el propio negocio, para atender compromisos regulatorios y de mejora del proceso financiero institucional.
- Parte del análisis realizado, considera el impacto de la reforma energética y hacendaria en los diseños actuales de la solución.

**SUMINISTROS**

La iniciativa de suministros se encuentra en la estrategia del Sistema de Gestión por Procesos (SGP). El alcance del proyecto consiste en la implementación integral del subproceso de suministros que incluye:

- El análisis de los requerimientos de negocio, diseño, construcción, puesta en productivo y soporte post-implementación de la solución, así como la gestión del cambio y la transferencia del conocimiento de la solución.
- La incorporación de mejores prácticas para la conducción corporativa y coordinación que permitan lograr el correcto funcionamiento del Modelo de Negocio Único Institucional de Suministros.

El objetivo fundamental del proyecto consiste en:

- Implementar una solución de negocio para la homologación y estandarización del subproceso de suministros en Petróleos Mexicanos, en una plataforma tecnológica integral única y en congruencia con la estrategia del SGP.
- Esta iniciativa se encuentra suspendida desde el 9 de noviembre de 2012, en un principio por un periodo de 90 días, posteriormente se efectuaron tres ampliaciones, una por 90 días, otra por 63 días y la tercera por 28 días, esta última a partir de pasado 9 de julio de 2013.

**Principales logros al cuarto trimestre de 2013**

- Durante los periodos de suspensión de contrato Petróleos Mexicanos realizó actividades del proyecto y atendió los temas que originaron la suspensión del contrato y temas pendientes entre las diferentes iniciativas del SGP.
- Asimismo, se avanzó en el análisis de los impactos que la reforma energética tendrá en la implantación del SGP.

**INICIATIVA DEL PLAN MAESTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**

Como parte de las funciones encomendadas a la DCTIPN, se incorporó la especialidad de Automatización Industrial, considerando como objetivos específicos los siguientes:

- Diagnóstico de la plataforma de automatización industrial existente en Petróleos Mexicanos.
- Diseñar la arquitectura integrada para todos los procesos industriales en los diferentes organismos subsidiarios.
- Alinear todos los proyectos e iniciativas de automatización industrial a la arquitectura diseñada.
- Establecer un catálogo base para selección de tecnología en materia de automatización industrial.
- Desarrollar soluciones de optimización para los procesos industriales.

**Principales logros al cuarto trimestre de 2013**

- Se adquirieron servidores, conmutadores (*switches*) y terminales de trabajo para la actualización y soporte de los sistemas de control de supervisión de las 77 Terminales de Almacenamiento y Reparto de Pemex-Refinación.
- Se integraron a la Plataforma Tecnológica Sustantiva los sistemas de medición de entrada de crudo y gas, así como los sistemas de medición de nivel para 20 tanques de la refinería de Tula.

### 3. PROGRAMA DE INVERSIÓN

#### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN APROBADO 2013 (FLUJO DE EFECTIVO)

La inversión anual aprobada en el Presupuesto de Egresos de la Federación de 2013 para Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios ascendió a 326,323.7 millones de pesos, importe 8.3% mayor que lo autorizado en 2012 y 4.6% superior al monto ejercido en ese año. La participación de los recursos autorizados por organismo subsidiario fue la siguiente: Pemex-Exploración y Producción, 78.6%; Pemex-Refinación, 17.2%; Pemex-Gas y Petroquímica Básica, 2%; Pemex-Petroquímica, 1.7% y el Corporativo de Petróleos Mexicanos, 0.5%.

- Durante 2013 Petróleos Mexicanos realizó nueve adecuaciones externas a su presupuesto anual, autorizadas por la SHCP, así como diversos movimientos compensados, los cuales son adecuaciones internas autorizadas de igual manera por la SHCP. El gasto de inversión anual a través de las adecuaciones externas se incrementó 2.5%, equivalente a 8,070.3 millones de pesos. La inversión total considera 4,998.5 millones de pesos de inversión financiera, de los cuales 164.2 millones de pesos se registraron en Pemex-Exploración y Producción, para cumplir con los compromisos de participación adquiridos en los Contratos Integrales de Exploración y Producción; 257.6 millones de pesos en Pemex-Refinación, para la renovación de la flota menor; 2,993.5 millones de pesos como parte de la operación a través de la cual Pemex-Petroquímica participará en un esquema de coinversión con la empresa Mexichem, para crear una nueva compañía denominada Petroquímica Mexicana de Vinilo; y 1,583.1 millones de pesos en el Corporativo de Pemex, como ingreso excedente para el Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos.

**PETRÓLEOS MEXICANOS**  
**PRESUPUESTO DE INVERSIÓN 2013**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	PEF	ADECUADO	VAR %
<b>PRESUPUESTARIA</b>	<b>326,323.7</b>	<b>334,394.0</b>	<b>2.5</b>
Pemex-Exploración y Producción	256,352.7	288,199.4	12.4
Pemex-Refinación	56,198.5	30,083.1	-46.5
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	6,564.8	5,761.6	-12.2
Pemex-Petroquímica	5,707.7	7,046.9	23.5
Corporativo	1,500.0	3,303.1	120.2

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

Fuente: Base de Datos Institucional.

**EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN, ENERO-DICIEMBRE DE 2013**

En 2013, Petróleos Mexicanos ejerció 333,570.2 millones de pesos, monto 3% mayor en términos reales al registrado en el año previo, sobre todo por la incorporación de nuevos proyectos como “Crudo Ligero Marino” (por ser un proyecto individual por sí mismo, mientras que antes formaba parte del Programa Estratégico de Gas), “Tsimin Xux”, “Ogarrio-Sánchez Magallanes” y “Proyecto de Exploración Área Perdido”, en Pemex-Exploración y Producción. Su cumplimiento fue 102.2% del presupuesto original y 99.8% del modificado, en los que a Pemex-Exploración y Producción, Pemex-Petroquímica y el Corporativo destinaron mayores recursos que los programados para el año. En su totalidad, la inversión fue presupuestaria (incluye recursos supervenientes por 2,887.9 millones de pesos e inversión financiera por 4,998.5 millones de pesos).

**PETRÓLEOS MEXICANOS**  
**INVERSIÓN ENERO-DICIEMBRE, FLUJO DE EFECTIVO**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	2012	2013			CUMPLIMIENTO (%)		VARIACIÓN REAL <sup>1/</sup> (%) 2013/2012
		PROGRAMA	ADECUADO	EJERCICIO	PROGRAMA	ADECUADO	
<b>PRESUPUESTARIA</b>	<b>311,993.3</b>	<b>326,323.7</b>	<b>334,394.0</b>	<b>333,570.2</b>	<b>102.2</b>	<b>99.8</b>	<b>3.0</b>
Pemex-Exploración y Producción	274,745.3	256,352.7	288,199.4	287,827.4	112.3	99.9	0.9
Pemex-Refinación	28,944.3	56,198.5	30,083.1	30,051.1	53.5	99.9	0.0
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	4,468.3	6,564.8	5,761.6	5,405.4	82.3	93.8	16.5
Pemex-Petroquímica	2,891.9	5,707.7	7,046.9	6,996.1	122.6	99.3	133.0
Corporativo	943.4	1,500.0	3,303.1	3,290.2	219.3	99.6	236.0

1/ Considera un deflactor de 1.0381, conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor.

La suma de los parciales puede no coincidir debido al redondeo.

Fuente: Base de Datos Institucional.

**PEMEX-EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**

Las actividades de Pemex-Exploración y Producción se orientan a cumplir los compromisos establecidos para el crecimiento económico del país, con lo que se da continuidad a lo emprendido en los años recientes. Para realizarlas, desarrolló objetivos específicos en temas de productividad y competitividad, infraestructura para el desarrollo, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y protección del medio

ambiente, entre los que se encuentran incrementar el inventario de reservas por nuevos descubrimientos; revertir la disminución en la producción; optimizar las operaciones de producción, distribución y comercialización; fomentar la protección ambiental y el desarrollo sustentable.

La inversión realizada por Pemex-Exploración y Producción en 2013 ascendió a 287,827.4 millones de pesos, importe 0.9% mayor en términos reales al ejercido el año previo, como resultado de un mayor ejercicio en obra pública, arrendamientos varios, rehabilitación, modificación y reacondicionamiento por contrato, y servicios de apoyo a la perforación. El cumplimiento de la meta fue 112.3% y del adecuado 99.9%, que se relaciona con inversiones adicionales a las programadas en los proyectos Aceite Terciario del Golfo, Cantarell, Burgos y Antonio J. Bermúdez. La inversión total incluye 995.3 millones de pesos de recursos supervenientes y 164.2 millones de pesos de inversión financiera.

Los proyectos que utilizaron más recursos fueron: Cantarell, Ku-Maloob-Zaap, Aceite Terciario del Golfo, Burgos, Antonio J. Bermúdez y Chuc, que en conjunto representaron 55.1% de la inversión de este organismo subsidiario. Cabe señalar que el ritmo de inversión de los proyectos obedece en primera instancia al calendario registrado en cartera en el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año, cuya adecuación se hace en función de la estrategia de exploración y producción, y el comportamiento de los yacimientos.

A continuación se presentan los avances registrados de algunos proyectos:

- Cantarell. El ejercicio fue 43,136 millones de pesos, del cual destaca la terminación de 14 pozos de desarrollo, la realización de 49 intervenciones mayores, 333 reparaciones menores y 111 estimulaciones a pozos. El objetivo es administrar la declinación de la producción mediante estrategias de corto, mediano y largo plazo, como son: la perforación y reparación de pozos, construcción y modernización de infraestructura, el aseguramiento de la continuidad del mantenimiento de presión mediante la inyección de nitrógeno y reinyección de gas amargo, el aprovechamiento de gas, recuperación de calor, e infraestructura para deshidratación de crudo, manejo de aceite y agua, entre otros.
- Ku-Maloob-Zaap. Se erogaron 41,177.4 millones de pesos para recuperar el aceite y gas, a través de la perforación de pozos de desarrollo e inyectores, construcción y modernización de infraestructura, continuidad del sistema de mantenimiento de presión a los yacimientos de los campos Ku, Maloob y Zaap, así como el desarrollo de los campos nuevos de Ayatsil, Pit y Tekel. Destaca la terminación de nueve pozos de desarrollo, 27 intervenciones mayores, 73 reparaciones menores y 27 estimulaciones a pozos, además de la construcción de un ducto de 5.08 kilómetros de longitud.



- Aceite Terciario del Golfo. Se invirtieron 26,965.1 millones de pesos destinados a la terminación de 211 pozos de desarrollo. Se llevaron a cabo 366 intervenciones mayores, 457 reparaciones menores, 42 estimulaciones a pozos y la construcción de 19 kilómetros de ductos. El objetivo es recuperar las reservas de hidrocarburos, maximizando el valor económico de los yacimientos del Paleocanal de Chicontepec, mediante la terminación de pozos de desarrollo, la realización de reparaciones mayores e instalación de la infraestructura para el manejo y distribución de la producción.
- Burgos. Se destinaron 17,450.6 millones de pesos, en la terminación de 137 pozos de desarrollo y 13 de exploración, la realización de 237 intervenciones mayores, 665 reparaciones menores y 27 estimulaciones a pozos, así como la construcción de 59 kilómetros de ductos, para el desarrollo del potencial productivo de las cuencas de Burgos, Sabinas y el área de Piedras Negras en la zona noreste del país, con lo que se fortalece la oferta de gas natural.
- Complejo Antonio J. Bermúdez. Se ejercieron 15,251.5 millones de pesos para acelerar el ritmo de extracción de hidrocarburos, mejorar el factor de recuperación de los yacimientos y asegurar la continuidad de la operación de sus campos, maximizando el valor económico de su explotación. Entre las obras realizadas se encuentran la terminación de 95 pozos de desarrollo, 28 kilómetros de ductos, además de 47 intervenciones mayores, 372 reparaciones menores y 146 estimulaciones a pozos.

#### **PEMEX-REFINACIÓN**

Las inversiones de Pemex-Refinación se enfocan a satisfacer las necesidades de combustibles del país, fortalecer la política comercial para la mejora y optimización de los canales de distribución, modernizar las instalaciones y tecnología, así como reducir el rezago en mantenimiento de las instalaciones productivas, entre otras.

En 2013, el organismo subsidiario ejerció 30,051.1 millones de pesos (incluye recursos supervenientes por 1,397.9 millones de pesos y 257.6 millones de pesos de inversión financiera), monto similar en términos reales al del año anterior, con un cumplimiento de 99.9% del adecuado y 53.5% del presupuesto, esto último en su mayoría por el menor ejercicio en el proyecto calidad de combustibles.

Los principales resultados en 2013 fueron los siguientes:

- Proyecto calidad de combustibles. Con este proyecto se alcanzará la capacidad de producción de combustibles con las especificaciones más estrictas a nivel mundial para mejorar el medio ambiente y con ello dar cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-086 referente a la calidad de los combustibles. Se ejercieron 4,894.6 millones de pesos mediante las siguientes dos fases:

- Fase gasolinas: tiene el propósito de producir gasolinas de Ultra Bajo Azufre (UBA). Al cierre de 2013, el avance por refinería se manifestó de la siguiente manera: Cadereyta alcanzó un avance de 98.5%, Madero 92.1%, Minatitlán 84.8%, Salina Cruz 81.2%, Tula 73.3% y Salamanca 76.7%.

Se efectuaron en la refinería de Cadereyta pruebas operativas y el arranque de la planta, que producirá 42.5 miles de barriles diarios de gasolinas de Ultra Bajo Azufre. Se construyen plantas similares en las otras cinco refinerías de Pemex-Refinación.

- Fase diesel: su propósito es producir diesel UBA. Al cierre de diciembre de 2013, se encontraban en actualización los anexos técnicos del paquete de licitación de las refinerías Madero, Salamanca, Minatitlán, Salina Cruz y Tula. En desarrollo, las ingenierías de la planta de hidrógeno en Salina Cruz y de las obras de integración y servicios auxiliares, Minatitlán y Salina Cruz. Estaban en revisión las ingenierías básicas de las plantas de azufre en Minatitlán, Salina Cruz y Madero; y las obras de integración y servicios auxiliares en Madero, Salamanca y Tula. Están concluidas las ingenierías básicas de las plantas hidrodesulfuradoras de destilados intermedios nuevas y a remodelar de cinco refinerías. Se encuentra terminada la ingeniería básica de la planta de hidrógeno en Minatitlán, Madero y Tula. Para la refinería de Cadereyta iniciaron los trabajos del IPC (Ingeniería, Procura y Construcción) para las plantas: hidrodesulfuradora, recuperadora de azufre, aguas amargas y de obras de integración y servicios auxiliares.
- Aumento de la capacidad de almacenamiento y distribución Tuxpan-México. Se busca garantizar el suministro de combustibles al Valle de México mediante el incremento de la capacidad de almacenamiento y transporte por ducto de la terminal de Tuxpan. Está concluido y en operación el poliducto de 18 pulgadas de diámetro (103 kilómetros) y la integración de las bombas *Booster*; está en proceso la modernización de casa de bombas de la Terminal Marítima Tuxpan.
- La reconfiguración de la refinería de Salamanca tiene como objetivo implantar el esquema de alta conversión, y hacer esta instalación rentable, competitiva, eficiente, segura y ambientalmente limpia. Se busca mejorar la balanza comercial y contribuir a la reducción de los niveles de contaminación en la zona, así como reducir la oferta comercial de combustóleo y asfalto. En 2013 se erogaron 476 millones de pesos en el proyecto y 451.1 millones de pesos en su estudio de preinversión.
- Al cierre de 2013 concluyeron las ingenierías básicas de las plantas hidrodesulfuradora de naftas de coquización, hidrógeno, aguas amargas, azufre, corte profundo, hidrodesulfuradora de gasóleos, regeneración de aminas, reformadora y coquizadora. Se encuentran en contratación la planta catalítica y la adecuación de la ingeniería básica extendida de la planta coquizadora. La ingeniería básica de los servicios auxiliares y la integración se encuentran en etapa final y se continúa con el desarrollo de la ingeniería básica de la unidad de

lubricantes Continúan los trabajos de reubicación de algunas líneas de alta tensión con la CFE.

- Para mantener la producción de las refinerías del SNR se ejercieron 9,038.4 millones de pesos, 49.4% más que lo ejercido en 2012.
- El proyecto relativo al cumplimiento a la NOM-148 (referente a la regulación de la emisión de compuestos de azufre proveniente de procesos de refinación) en Minatitlán y Salamanca, contempla el diseño de construcción y puesta en operación de plantas de recuperación de azufre en las refinerías. Al cierre de 2013, en Minatitlán, está en proceso de justificación la construcción de una planta nueva. En Salamanca el desarrollo de la ingeniería, procura y construcción alcanzó un avance físico de 99%; concluyó la terminación mecánica y las pruebas a los circuitos y equipos.
- Implantación del Sistema de Control Supervisorio y Adquisición de Datos (SCADA) en siete poliductos (SCADA 7); diez oleoductos, tres combustoleoductos y 34 poliductos (SCADA 47) de la Red Nacional de Ductos de Pemex-Refinación. Este proyecto contempla la ingeniería, suministro, *hardware*, *software* y los centros de control requeridos.
  - SCADA 7. Considera la automatización (ingeniería, suministro e instalación) de 129 sitios que comprenden 2,568 kilómetros de ductos, 9% de la red de Pemex-Refinación. Al cierre de 2013, el contrato de Centros de Control Principal y el de *hardware* tienen un avance de 100% y el de *software* de 90%.
  - SCADA 47. Considera 11,055 kilómetros de ductos, equivalentes a 79% de la red de Pemex-Refinación. Consiste en un contrato para la automatización de 193 sitios. Al cierre de 2013 se recibieron 117 sitios y 47 estaciones de telecomunicaciones. Se firmó contrato para la construcción del Centro de Control Alterno. Se formalizó contrato del Centro de Control Alterno Temporal de Venta de Carpio.

#### **PEMEX-GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA**

El organismo subsidiario diseñó un portafolio de proyectos que le permite disponer de la infraestructura de proceso para aprovechar la oferta de hidrocarburos de Pemex-Exploración y Producción, contar con flexibilidad operativa en el sistema de transporte de gas natural y gas licuado, así como atender la demanda de etano requerida por el mercado, entre otros aspectos.

En 2013 se ejercieron 5,405.4 millones de pesos, 16.5% más que lo erogado en 2012, con un cumplimiento de 82.3% del presupuesto original y 93.8% del modificado. La inversión incorpora 250.8 millones de pesos de recursos supervenientes. La cartera de proyectos incluye la planta criogénica en el Complejo Procesador de Gas Poza Rica; rehabilitación de las redes contra incendio de los centros procesadores de gas; mantenimiento integral de los sistemas de ductos de gas natural y gas licuado; conservación de la confiabilidad operativa en el Complejo

Procesador de Gas Ciudad Pemex, los cuales representaron en su conjunto 31.9% del total de la inversión ejercida en el organismo subsidiario.

Los avances en algunos proyectos fueron los siguientes:

- La construcción de la planta criogénica de 200 millones de pies cúbicos diarios en el Complejo Procesador de Gas de Poza Rica se concluyó en noviembre de 2012 y en 2013 se encontraba en cierre administrativo. En 2013 se ejercieron 497.9 millones de pesos, importe 40.1% menor al reportado el año previo.
- Etileno XXI (Acondicionamiento de plantas de proceso). El objetivo es asegurar el suministro de etano a largo plazo, en calidad y cantidad, al consorcio que construirá y operará una planta de desintegración térmica de etano (*cracker*), con capacidad de hasta un millón de toneladas por año, así como otras instalaciones, para producir derivados de dicho producto. En diciembre de 2013 se firmó contrato con el consorcio e iniciaron los trabajos de las obras de adecuación a las plantas fraccionadoras y endulzadoras del Complejo Procesador de Gas Cactus, así como de las plantas criogénicas del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex. Se desarrolló la ingeniería básica y de detalle para las obras del Complejo Procesador de Gas Área Coatzacoalcos.
- Etileno XXI (Contrato de suministro de etano). El objetivo es contratar un servicio de transporte de etano líquido y gaseoso desde los complejos procesadores de gas Ciudad Pemex, Nuevo Pemex y Cactus al Área Coatzacoalcos, para garantizar el suministro de este producto a Pemex-Petroquímica y al proyecto Etileno XXI. Al cierre de 2013 se tuvo la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para los dos estudios técnicos justificativos, las licencias de construcción municipales de Coatzacoalcos y Nanchital, así como la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para las obras del cruce de la carretera 180. Iniciaron los trabajos previos para el cruce especial del poblado Mundo Nuevo, que se encuentra en el camino a Nanchital. Se definió el enlace de comunicación de los complejos procesadores de gas a las estaciones de regulación y medición del proyecto Etileno XXI. Se adquirió el 77.7% de los 221.7 kilómetros de los derechos de vía; la ingeniería básica del proyecto está concluida y se cuenta con un avance del 86.3% en la ingeniería de detalle.
- Los Ramones fase I, tiene como objetivo contratar un servicio de transporte de gas natural con capacidad máxima de 2,100 millones de pies cúbicos diarios, para asegurar la disponibilidad de transporte, principalmente hacia el centro-occidente del país. Implica la construcción de un ducto de aproximadamente 115 kilómetros, desde la frontera con Estados Unidos hasta Los Ramones, Nuevo León. Esta infraestructura contará con estaciones de compresión y una capacidad de transporte de 1,000 millones de pies cúbicos diarios en diciembre de 2014 y de 2,100 millones de pies cúbicos diarios a partir de diciembre de 2015. En diciembre de 2013 comenzaron los trabajos de ingeniería, procura y construcción; por su parte, Gasoductos de Chihuahua inició el proceso de selección de turbocompresores.

- Los Ramones fase II. El objetivo es contratar un servicio para ampliar la infraestructura de transporte de gas natural y dotar al Sistema Nacional de Gasoductos de una ruta alterna que permita satisfacer la demanda de este energético, principalmente en la región centro-occidente del país. Implica la construcción de un ducto de aproximadamente 740 kilómetros para transportar gas natural desde Los Ramones, Nuevo León, hasta Apaseo el Alto, Guanajuato, para lo cual Pemex-Gas y Petroquímica Básica firmará un contrato de servicio de transporte de largo plazo por una capacidad de hasta 1,430 millones de pies cúbicos diarios de gas natural. Al respecto, Petróleos Mexicanos determinó que la fase II de Los Ramones se dividiera en dos trayectos denominados Ramones Norte y Ramones Sur, por lo cual se constituyeron las filiales TAG Pipelines Sur y TAG Pipelines Norte, en noviembre y diciembre, respectivamente. Se concluyó propuesta técnico-económica de la ingeniería, procura y construcción de Ramones Sur, que se encuentra en revisión.

#### **PEMEX-PETROQUÍMICA**

El organismo subsidiario centra sus esfuerzos en incrementar su participación en la atención de la demanda de petroquímicos. Las inversiones están dirigidas a la modernización de su capacidad instalada actual. Entre las principales líneas de acción con que cuenta Pemex-Petroquímica se encuentra la de impulsar la modernización tecnológica, así como las economías de escala de las cadenas rentables para reducir costos de producción, tener procesos más eficientes, contar con una mayor integración en las etapas posteriores; mejorar el cuidado del medio ambiente; y establecer mecanismos que promuevan una mayor participación de inversión complementaria en los procesos productivos.

Durante 2013 este organismo subsidiario invirtió 6,996.1 millones de pesos (incluye 47.5 millones de pesos de recursos supervenientes y 2,993.5 millones de pesos de inversión financiera), importe 133% superior al ejercido en el año anterior, con un cumplimiento de 122.6% del programa y 99.3% del adecuado. Los proyectos que ejercieron mayores recursos fueron: modernización y ampliación del tren de aromáticos I del Complejo Petroquímico Cangrejera; mantenimiento de la capacidad de producción de la planta de etileno del Complejo Petroquímico Cangrejera; sostenimiento de la capacidad de producción de derivados de etano IV en el Complejo Petroquímico Morelos y sostenimiento de la capacidad de producción de derivados de etano II, que en su conjunto ejercieron 18.9% de la inversión total del organismo subsidiario.

- Modernización y Ampliación del Tren de Aromáticos en el Complejo Petroquímico Cangrejera. Se ejercieron 494.6 millones de pesos. La primera parte del proyecto IPC-I Unidad de Proceso CCR *Platforming* presenta un avance físico de 100%, por lo que los recursos utilizados se asignaron al cierre del proyecto. En junio se entregaron oficialmente las instalaciones de la planta CCR *Platforming* al área operativa del Complejo Petroquímico Cangrejera. En la segunda parte, que corresponde al IPC-2, procesos de producción de benceno y xilenos (*Tatoray*), recuperación de xilenos (*Parax*) y renovaciones de las plantas (*Revamps*), inició los trabajos para la acreditación de la VCD III

(metodología para la definición y planeación de proyectos de inversión).

- Ampliación de la planta de óxido de etileno en el Complejo Petroquímico Morelos (dos etapas). Para la segunda etapa (incremento de capacidad de 280 a 360 mil toneladas), el IMP desarrolla la ingeniería de detalle para el entregable VCD III (metodología para la definición y planeación de proyectos de inversión). En agosto de 2013, inició la ingeniería básica extendida (FEED). Se formalizó contrato para la fabricación de los reactores ebullentes.

#### **CORPORATIVO DE PETRÓLEOS MEXICANOS**

Durante 2013 el Corporativo de Petróleos Mexicanos invirtió 3,290.2 millones de pesos (incluye 196.4 millones de pesos de recursos supervenientes y 1,583.1 millones de pesos de inversión financiera), 236% más que los recursos ejercidos del año previo, originado por la aportación al Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos y mayores erogaciones en adquisición de bienes muebles e inmuebles, su cumplimiento fue 219.3% de la meta y 99.6% del modificado. Los proyectos con más asignación de recursos fueron: evolución estratégica de la red y servicios de telecomunicaciones (13.7%), fortalecimiento de las capacidades operativas de PEMEX (9.8%), equipamiento de unidades médicas (7.1), renovación de instalaciones en unidades médicas (4.6%) y lo restante en otros proyectos diversos.

**4. INFORMACIÓN FINANCIERA**
**4.1 ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS**

Los resultados financieros que se presentan fueron elaborados conforme a Normas de carácter general y específico de aplicación obligatoria para entes públicos del Sector Paraestatal y están alineadas a la armonización contable, denominadas Normas de Información Financiera Gubernamental, Generales o Específicas para el Sector Paraestatal (NIFGGSP, NIFGESP o Normas Gubernamentales), y corresponden a los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2013 y 2012 de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios. Dichos estados financieros consolidados contienen cifras preliminares y no están auditados.

**PETRÓLEOS MEXICANOS Y SUS ORGANISMOS SUBSIDIARIOS**  
**ESTADO DE RESULTADOS CONSOLIDADO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE**  
**CIFRAS PRELIMINARES BAJO NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA GUBERNAMENTAL**  
**GENERAL O ESPECIFICA PARA EL SECTOR PARAESTATAL (NIFGGSP)**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	2013	2012	VARIACIÓN	
			IMPORTE	(%)
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>1,537,740.3</b>	<b>1,557,439.5</b>	<b>-19,699.2</b>	<b>-1.3</b>
En el país	910,187.6	867,036.7	43,150.9	5.0
De exportación	621,156.7	684,866.1	-63,709.4	-9.3
Ingresos por servicios	6,396.0	5,536.7	859.3	15.5
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>701,301.8</b>	<b>709,182.6</b>	<b>-7,880.8</b>	<b>-1.1</b>
<b>RENDIMIENTO BRUTO</b>	<b>836,438.5</b>	<b>848,256.9</b>	<b>-11,818.4</b>	<b>-1.4</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>119,156.8</b>	<b>112,855.8</b>	<b>6,301.0</b>	<b>5.6</b>
<b>GASTOS DE DISTRIBUCIÓN</b>	<b>22,541.0</b>	<b>20,994.9</b>	<b>1,546.1</b>	<b>7.4</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>96,615.8</b>	<b>91,860.9</b>	<b>4,754.9</b>	<b>5.2</b>
<b>RENDIMIENTO DE OPERACIÓN</b>	<b>717,281.7</b>	<b>735,401.1</b>	<b>-18,119.4</b>	<b>-2.5</b>
<b>OTROS INGRESOS (GASTOS)-NETO</b>	<b>57,233.1</b>	<b>198,093.7</b>	<b>-140,860.6</b>	<b>-71.1</b>
<b>RESULTADO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>-31,685.7</b>	<b>-7,271.5</b>	<b>-24,414.2</b>	<b>-335.8</b>
Intereses pagados-neto	-27,954.1	-48,937.8	20,983.7	42.9
(Pérdida) utilidad en cambios-neta	-3,731.6	41,666.3	-45,397.9	-109.0
<b>PARTICIPACIÓN EN LOS RESULTADOS DE SUBSIDIARIAS Y ASOCIADAS</b>	<b>3,832.5</b>	<b>12,559.2</b>	<b>-8,726.7</b>	<b>-69.5</b>
<b>RENDIMIENTO ANTES DE IMPUESTOS, DERECHOS Y APROVECHAMIENTOS</b>	<b>746,661.6</b>	<b>938,782.5</b>	<b>-192,120.9</b>	<b>-20.5</b>
<b>IMPUESTOS, DERECHOS Y APROVECHAMIENTOS</b>	<b>862,235.6</b>	<b>901,876.1</b>	<b>-39,640.5</b>	<b>-4.4</b>
<b>RENDIMIENTO (PÉRDIDA) NETA</b>	<b>-115,574.0</b>	<b>36,906.4</b>	<b>-152,480.4</b>	<b>-413.2</b>

La suma de los parciales puede no coincidir por redondeo.

Fuente: Petróleos Mexicanos. Dirección Corporativa de Finanzas.

**EXPLICACIÓN A LAS VARIACIONES**

(1 de enero al 31 de diciembre de 2013/1 de enero al 31 de diciembre de 2012)

Las ventas totales disminuyeron 19.7 miles de millones de pesos (1.3%), originado principalmente por la baja en las exportaciones de productos; destacando una reducción de 25.8 millones de barriles en la exportación del petróleo crudo, como consecuencia del incremento en la capacidad de proceso de PEMEX Refinación, así como a la baja en el precio promedio de venta de la mezcla del crudo mexicano en los mercados internacionales, al pasar de 101.86 dólares promedio, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012 a 98.54 dólares promedio por barril en el mismo periodo de 2013. Por otra parte se observó una disminución en los volúmenes comercializados en el país de gasolina Pemex Magna, diesel y combustóleo; compensándose parcialmente con incrementos en ventas nacionales como consecuencia del alza en los precios de productos y en el aumento en la demanda de gasolina Pemex Premium.

Costo de ventas, presenta una disminución de 7.9 miles de millones de pesos (1.1%), respecto al mismo periodo del año previo, la cual se debe principalmente a una reducción en la importación de productos, destacando comportamientos a la baja en combustóleo, en gasolina Pemex Magna y diésel, originados por una menor demanda e incrementos en la producción de Refinación; así como por la disminución en el costo neto del periodo de beneficios a los empleados por 0.5 miles de millones de pesos, derivado de la actualización, de un ejercicio a otro, de la edad, antigüedad, salarios y prestaciones de la población y del conjunto de hipótesis financieras utilizadas para el cálculo actuarial, así como por la aplicación de la NIFGGSP 05 "Obligaciones Laborales" (cancelación de Costo Neto del Periodo); parcialmente compensado con una alza en la importación de gasolina Pemex Premium.

Gastos generales; registraron un incremento de 6.3 miles de millones de pesos (5.6%), integrados principalmente por el aumento en los gastos de administración de 4.8 miles de millones de pesos, derivado de los aumentos en servicios personales, en gastos generales pagados a terceros así como en impuestos y derechos, compensado parcialmente por una disminución en el costo neto del periodo de beneficios a los empleados por 8.0 miles de millones de pesos; por su parte los gastos de distribución presentan un incremento de 1.5 miles de millones de pesos, específicamente en sueldos y salarios.

La depreciación de los activos y la amortización de pozos, se reconocen en los costos y gastos de operación fue de 1,289.5 y 1,188.2 al 31 de diciembre de 2013 y 2012 respectivamente, por lo que muestran un incremento de 101.3 miles de millones de pesos derivado principalmente de las adiciones por 260 mil millones de pesos y los cambios en las tasas de amortización de pozos.



En otros ingresos (gastos) neto, se observa una disminución en los ingresos por 140.9 miles de millones de pesos (71.1%), debido principalmente a menores ingresos derivados por la tasa de IEPS negativa por 119.6 miles de millones de pesos, originado principalmente por los aumentos en los precios de venta al público de las gasolinas Pemex Magna y Pemex Premium y diesel, así como, por la reducción de los precios de referencia que se utilizan para determinar dicha tasa.

La reducción de 24.4 miles de millones de pesos (335.8%) en el Resultado Integral de Financiamiento, se debe principalmente a:

- Costo Financiero, Neto. Presentó una disminución de 21 mil millones de pesos (42.9%), debido principalmente a la disminución en los intereses a cargo por la reducción en las tasas de las nuevas contrataciones de financiamientos y por el incremento de 1.2 miles de millones de pesos en los intereses a favor.
- Variación Cambiaria. En el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre 2013 presenta una pérdida en cambios de 3.7 miles de millones de pesos, que comparada con la utilidad de 41.7 miles de millones de pesos en 2012, resulta en una reducción de 45.4 miles de millones de pesos, como consecuencia de la depreciación del peso frente al dólar estadounidense y el euro durante 2013, con respecto al mismo periodo de 2012. El tipo de cambio del peso con respecto al dólar estadounidense en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013 presentó un efecto desfavorable de 0.0664 pesos (0.51%) al pasar de 13.0101 a 13.0765 en el mismo periodo de 2012, por otro lado el tipo de cambio del peso con respecto al euro en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013 presentó un efecto desfavorable de 0.8226 pesos (4.78%) al pasar de 17.1968 a 18.0194, del mismo periodo de 2012.

Por lo que respecta a los impuestos, derechos y aprovechamientos, la reducción del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013 por 39.6 miles de millones de pesos (4.4%), se debe principalmente a la disminución en los precios promedio de venta del crudo, que junto con la producción es la base del cálculo de los derechos, con lo que la carga fiscal representa 56.1% de las ventas totales, en tanto que en el mismo periodo de 2012, representó un 57.9%.

**PETRÓLEOS MEXICANOS Y SUS ORGANISMOS SUBSIDIARIOS**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE**  
**CIFRAS PRELIMINARES BAJO NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA GUBERNAMENTAL**  
**GENERAL O ESPECIFICA PARA EL SECTOR PARAESTATAL (NIFGGSP)**  
 (millones de pesos)

CONCEPTO	2013	2012	VARIACIÓN	
			IMPORTE	%
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>213,749.6</b>	<b>277,549.2</b>	<b>-63,799.6</b>	<b>-23.0</b>
Efec. y valores de realización inmediata	61,870.8	105,263.9	-43,393.1	-41.2
Ctas. y doc. por cobrar a clientes y otros	116,948.9	131,819.3	-14,870.4	-11.3
Inventarios	27,912.7	32,006.0	-4,093.3	-12.8
Instrumentos financieros	7,017.2	8,460.0	-1,442.8	-17.1
<b>INVERSIONES EN ACCIONES</b>	<b>62,716.8</b>	<b>51,914.3</b>	<b>10,802.5</b>	<b>20.8</b>
<b>POZOS, PLANTAS, EQUIPO E INMUEBLES</b>	<b>1,358,470.7</b>	<b>1,242,779.4</b>	<b>115,691.3</b>	<b>9.3</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>8,483.2</b>	<b>7,411.7</b>	<b>1,071.5</b>	<b>14.5</b>
<b>SUMA EL ACTIVO</b>	<b>1,643,420.3</b>	<b>1,579,654.6</b>	<b>63,765.7</b>	<b>4.0</b>
<b>PASIVO CORTO PLAZO</b>	<b>236,095.1</b>	<b>221,397.5</b>	<b>14,697.6</b>	<b>6.6</b>
Deuda de corto plazo	76,321.1	92,754.7	-16,433.6	-17.7
Arrendamiento Financiero	762.7	569.3	193.4	34.0
Proveedores	82,757.8	71,660.8	11,097.0	15.5
Ctas. y doc. por pagar y otros-neto-	29,082.5	5,879.8	23,202.7	394.6
Imp., der. y aprovechamientos por pagar	40,903.2	43,802.7	-2,899.5	-6.6
Instrumentos financieros	6,267.8	6,730.2	-462.4	-6.9
<b>LARGO PLAZO</b>	<b>1,288,935.7</b>	<b>1,143,431.1</b>	<b>145,504.6</b>	<b>12.7</b>
Deuda a largo plazo	737,546.3	655,335.9	82,210.4	12.5
Arrendamiento Financiero	8,144.6	4,391.8	3,752.8	85.5
Reserva para obligaciones laborales	463,974.4	409,909.3	54,065.1	13.2
Reserva para créditos diversos	73,142.6	67,995.0	5,147.6	7.6
Impuestos y créditos diferidos	6,127.8	5,799.1	328.7	5.7
<b>SUMA EL PASIVO</b>	<b>1,525,030.8</b>	<b>1,364,828.6</b>	<b>160,202.2</b>	<b>11.7</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>118,389.5</b>	<b>214,826.0</b>	<b>-96,436.5</b>	<b>-44.9</b>
Certificados de aportación "A"	161,958.0	96,958.0	65,000.0	67.0
Aportaciones al patrimonio	116,965.5	180,382.4	-63,416.9	-35.2
Part. en el capital de otras subsidiarias	23,706.1	18,594.2	5,111.9	27.5
Superávit por donación	18,097.3	4,394.3	13,703.0	311.8
Instrumentos Financieros	0.0	-93.0	93.0	100.0
Resultados acumulados				
De ejercicios anteriores	-86,763.4	-122,316.3	35,552.9	29.1
Del ejercicio	-115,574.0	36,906.4	-152,480.4	-413.2
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>1,643,420.3</b>	<b>1,579,654.6</b>	<b>63,765.7</b>	<b>4.0</b>

La suma de los parciales puede no coincidir por redondeo.

Fuente: Petróleos Mexicanos. Dirección Corporativa de Finanzas.

EXPLICACIÓN A LAS VARIACIONES  
(AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013/AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012)

Al 31 de Diciembre de 2013, el activo total de PEMEX aumentó en 63.8 miles de millones de pesos (4%), al pasar de 1,579.7 miles de millones de pesos a 1,643.4 miles de millones de pesos, que se deben a:

El activo circulante disminuyó 63.8 miles de millones de pesos (23.0%).

- Cuentas y documentos por cobrar a clientes y otros; disminuyeron en 14.9 miles de millones de pesos (11.3%); sobresaliendo los renglón de clientes nacionales por 15.2 miles de millones de pesos, el cual es originado por el pago de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) de adeudos atrasados por 15.5 miles de millones de pesos; Deudores diversos disminuyo por 3.5 miles de millones de pesos, así como el IEPS por 5.9 miles de millones de pesos. Todo lo anterior se compensó con el incremento en cuentas intercompañías por 5.4 miles de millones de pesos.
- Efectivo y valores de realización inmediata; disminuyeron 43.4 miles de millones de pesos (41.2%), debido principalmente a una reducción en la cartera, por menores ventas de exportación y a los requerimientos del capital de trabajo.
- Inventarios muestran una disminución de 4.1 miles de millones de pesos (12.8%), debido principalmente a un menor precio promedio del crudo en los mercados internacionales.
- Instrumentos financieros, presentaron una disminución de 1.4 miles de millones de pesos (17.1%), debido principalmente al menor valor de los Cross-currency Swaps y a la disminución en el valor de las opciones sobre las acciones de Repsol.

Las Inversiones en acciones, mostraron un incremento de 10.8 mil millones de pesos (20.8%), debido principalmente a la inversión de Pemex-Petroquímica en PPQ Cadena Productiva, así como al efecto del método de participación en los resultados de las compañías subsidiarias.

Los pozos, plantas, equipo e inmuebles aumentaron en 115.7 miles de millones de pesos (9.3%), al pasar de 1,242.8 miles de millones de pesos a 1,358.5 miles de millones de pesos en comparación con el periodo del 31 de diciembre de 2012, básicamente por el efecto neto de las nuevas inversiones.

El pasivo total al 31 de diciembre de 2013, se incrementó en 160.2 miles de millones de pesos (11.7%), al pasar de 1,364.8 miles de millones de pesos a 1,525 mil millones de pesos, comparado con el cierre al 31 de diciembre de 2012.

El pasivo a corto plazo aumentó en 14.7 miles de millones de pesos (6.6%), debido a que en:

- Proveedores; el incremento neto de 11.1 miles de millones de pesos (15.5%), se debe principalmente al aumento de contratistas por 28.9 miles de millones de pesos derivado del arqueo del pasivo circulante, compensado parcialmente con la disminución de proveedores nacionales por 21.3 miles de millones de pesos.
- Cuentas y documentos por pagar y otro; se incrementaron en 23.2 miles de millones de pesos (394.6%), la principal variación corresponde a la cuenta que tiene por pagar Pemex-Refinación a P.M.I. Trading por 20.4 miles de millones de pesos; como resultado de la compra - venta de producto que realiza P.M.I. Trading con los Organismos.
- Impuestos derechos y aprovechamientos por pagar; la disminución de 2.9 miles de millones de pesos (6.6%) básicamente se debe a menores Derechos sobre hidrocarburos causados por la disminución en el precio de exportación y de los volúmenes de producción.

Deuda total documentada se incrementó en 65.8 miles de millones de pesos; debido principalmente al efecto neto de la amortización de deuda de corto plazo y la contratación de deuda a largo plazo y 3.9 miles de millones de pesos del efecto neto de arrendamiento financiero, así como la revaluación al tipo de cambio de cierre.

El pasivo acumulado por concepto de beneficios a los empleados se incrementó en un 54.1 miles de millones de pesos, (13.2%) al pasar de 409,9 miles de millones de pesos a 464 mil millones de pesos. El incremento corresponde al reconocimiento del costo neto del período y de las ganancias y/o pérdidas actuariales, disminuido por las aportaciones realizadas al Fondo Laboral PEMEX - FOLAPE (Activos del Plan) y los pagos efectuados por concepto de los servicios médicos y hospitalarios otorgados a los jubilados y sus beneficiarios y a los pensionados post-mortem, así como por la aplicación de la NIFGGSP 05 "Obligaciones Laborales" (cancelación de Costo Neto del Periodo).

Reserva para créditos diversos, presentó un incremento de 5.1 miles de millones de pesos (7.6%), se integra básicamente por el aumento en la provisión de juicios en proceso por 7.5 miles de millones de pesos, debido a la perspectiva desfavorable del juicio presentado por COMMISA en la corte Internacional y la disminución de la provisión de gastos de taponamiento de pozos por 2.0 miles de millones de pesos, debido principalmente a la actualización de tasas de descuento.

Al 31 de diciembre de 2013, el patrimonio de PEMEX disminuyó en 96.4 miles de millones de pesos (44.9%), principalmente por la variación en el resultado del ejercicio; al pasar de una utilidad de 36.9 miles de millones de pesos al 31 de diciembre de 2012, a una pérdida de 115.6 miles de millones de pesos al 31 de diciembre de 2013, lo que observa una variación de 152.5 miles de millones de pesos, (413.2%), por otro lado, el incremento del 1.6 miles de millones de pesos, (0.6%) en las aportaciones del Gobierno Federal, así como el aumento de 13.7 miles de millones de pesos, del superávit por donación.

## **4.2 POLÍTICA DE FINANCIAMIENTO Y ESTADO DE LA DEUDA DOCUMENTADA**

### **ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO Y ESTADO DE LA DEUDA DOCUMENTADA**

La política de financiamiento de Petróleos Mexicanos busca atender de manera óptima las necesidades de recursos financieros en el corto y largo plazo. Las estrategias que desarrolla se apegan a las disposiciones que en la materia dicta la SHCP en el marco de la Ley General de Deuda Pública, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y de la Ley de Petróleos Mexicanos.

- La Ley General de Deuda Pública señala, entre otras, la facultad que tiene el Ejecutivo Federal, por conducto de la SHCP, de autorizar la contratación de financiamientos externos y vigilar la capacidad de pago de las entidades; así como la facultad del Congreso de la Unión de autorizar los montos de endeudamiento interno y externo necesarios para el financiamiento.
- Conforme a la Ley de Petróleos Mexicanos corresponde al Consejo de Administración aprobar los términos y condiciones para la contratación de obligaciones constitutivas de deuda pública de Petróleos Mexicanos, de acuerdo con el programa de financiamiento aprobado por la SHCP y de los lineamientos que esta dependencia apruebe, y con sujeción al techo global anual de financiamiento que apruebe el Congreso de la Unión.
  - Petróleos Mexicanos es responsable de que las obligaciones que contrate no excedan su capacidad de pago, que los recursos obtenidos se destinen conforme a las disposiciones legales aplicables, se hagan los pagos oportunamente, de supervisar su programa financiero y de registrar ante la SHCP las operaciones de crédito.

El programa de financiamiento de Petróleos Mexicanos asegura que se cuente con los recursos complementarios necesarios para llevar a cabo el programa de inversión de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción establecidas en el Plan de Negocios, así como llevar a cabo operaciones de refinanciamiento y/o manejo de pasivos encaminadas a optimizar la estructura de los créditos contratados en periodos anteriores.

En octubre de 2013, el Consejo de Administración, por unanimidad, aprobó la modificación a los términos y condiciones para la contratación de obligaciones constitutivas de deuda pública de Petróleos Mexicanos para el ejercicio fiscal 2013, a fin de incrementar el monto de endeudamiento interno que se estima contratar durante el año, para quedar en un monto de 144,138.9 millones de pesos (equivalentes a 11,204.5 millones de dólares); lo cual, tomando en consideración amortizaciones que pretenden realizarse, implica un endeudamiento neto total de hasta 63,040.3 millones de pesos (equivalentes a 4,801.9 millones de dólares). En caso de encontrarse condiciones financieras

apropiadas en los mercados externos, parte del monto adicional de financiamiento interno podría captarse en el exterior, previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Al 31 de diciembre de 2013, la deuda documentada total, incluyendo intereses devengados ascendió a 820,050.7 millones de pesos, contra 753,051.7 millones de pesos al cierre del año previo. La deuda con vencimientos menores a 12 meses fue 77,154.7 millones de pesos y la de largo plazo 742,896 millones de pesos.

En este contexto, durante 2013 Petróleos Mexicanos realizó las siguientes actividades de financiamiento:

- En enero realizó la emisión de un bono en mercados internacionales, por 2,100 millones de dólares con vencimiento en enero de 2023.
- En marzo se llevó a cabo la reapertura de la emisión de Certificados Bursátiles con vencimiento en noviembre de 2017 por un monto de 2,500 millones de pesos.
- En junio se efectuó la segunda reapertura de la emisión de Certificados Bursátiles con vencimiento en noviembre de 2017 por 2,500 millones de pesos; adicionalmente se dispuso de la línea de crédito revolvente por 500 millones de dólares con pago el 17 de julio de 2013, sin afectar el endeudamiento neto autorizado.
- En julio realizó una emisión de bonos por 3,000 millones de dólares en cuatro tramos:
  - 1,000 millones de dólares a tasa fija, con vencimiento en enero de 2024,
  - 1,000 millones de dólares a tasa fija, con vencimiento en julio de 2018,
  - 500 millones de dólares a tasa variable y vencimiento en julio de 2018 y
  - Reapertura por 500 millones de dólares del bono a tasa fija con vencimiento en junio 2041.
- En septiembre llevó a cabo una emisión de Certificados Bursátiles por 5,000 millones de pesos a tasa variable y vencimiento en febrero de 2019 y una por 10,400 millones de pesos a tasa fija y vencimiento en septiembre de 2024. Adicionalmente en el mercado internacional, realizó la emisión de dos bonos con garantía del Export-Import Bank de los Estados Unidos de Norteamérica, por 400 y 750 millones de dólares con vencimiento en febrero de 2024.

- En noviembre realizó la tercera emisión del programa de bonos con la garantía del Ex-Im Bank por 350 millones de dólares a tasa fija de 2.29% y vencimiento en febrero de 2024; y con base en el Programa de Notas a Mediano Plazo "MTN" Serie C, llevó a cabo una emisión por 1,300 millones de euros a tasa fija de 3.125%, rendimiento de 3.229% con vencimiento en noviembre de 2020.
- En diciembre, con base en el Programa Dual de Certificados Bursátiles, emitió Certificados Bursátiles por 9,600 millones de pesos. Se trató de la reapertura de las emisiones realizadas en septiembre de 2013. El monto emitido fue dividido en 1,100 millones de pesos en tasa flotante con rendimiento de TIIE 28 más 13 puntos base y vencimiento en febrero de 2019 y 8,500 millones de pesos a tasa fija y cupón de 7.19% con vencimiento en septiembre de 2024 y rendimiento de 7.82%. Además se realizó un desembolso por 10,000 millones de pesos de una línea de crédito revolvente, el pago se realizó el 30 de diciembre de 2013, por lo cual no afectó el endeudamiento neto autorizado. También se realizó una disposición por 135 millones de dólares de una línea de crédito sindicada revolvente.
- Por concepto de contratos de arrendamiento financiero de Pemex-Refinación 52.2 millones de dólares y por disposiciones de los contratos de obra pública financiada (COPFs) de Pemex-Exploración y Producción por 234.3 millones de dólares.

El destino de los financiamientos es complementar los recursos requeridos para el desarrollo de los proyectos de inversión de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, así como para llevar a cabo operaciones de refinanciamiento o manejo de pasivos encaminadas a optimizar la estructura de los financiamientos.

Durante 2013, Petróleos Mexicanos realizó las siguientes amortizaciones: i) deuda interna: 11.3 millones de pesos de créditos bancarios, certificados bursátiles 12,487.4 millones de pesos y 31.9 millones de dólares (401.3 millones de pesos) de créditos garantizados (ECAs), ii) deuda externa: 52.2 millones de dólares (665.2 millones de pesos) de arrendamiento financiero, 1,905 millones de dólares (23,584 millones de pesos) de créditos bancarios, 1,555.9 millones de dólares (20,021.1 millones de pesos) de créditos garantizados (ECA's), 1,432.6 millones de dólares (18,452.4 millones de pesos) de operaciones de mercado (bonos) y 798.3 millones de dólares (10,137.8 millones de pesos) de otros créditos (FPSO y COPF).

### 4.3 EJERCICIO DE LOS RECURSOS (FLUJO DE EFECTIVO)

El H. Congreso de la Unión aprobó a Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios 476,659.6 millones de pesos de gasto programable, en el Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio fiscal 2013 (PEF 2013). Este importe fue 7.7% superior al autorizado en 2012. Del monto total, 68.5% corresponde a gasto de inversión y 31.5% a gasto corriente. El gasto de inversión aumentó 8.3% respecto a lo aprobado el año previo, en tanto que el gasto corriente autorizado creció 6.4%.

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, se formularon diversas adecuaciones internas a este presupuesto, realizando movimientos compensados en el ritmo y la composición del gasto, sin modificar los importes anuales autorizados en cada apartado del gasto programable. En la sexta adecuación interna al presupuesto autorizado se efectuó un movimiento compensado en Pemex-Exploración y Producción, por el cual se redujo el gasto corriente y se incrementó la inversión financiera por un equivalente a 13 millones de dólares, destinada a una aportación de capital a PMI Marine Ltd., que tiene por objeto cumplir con los compromisos de participación adquiridos en los Contratos Integrales de Exploración y Producción de las áreas de Santuario, Carrizo y Magallanes. En uno de los últimos adecuados internos, Petróleos Mexicanos recibió una aportación del Gobierno Federal por la cantidad de 1,583.1 millones de pesos, derivado de un ingreso excedente para el Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos, el cual se compensó con un egreso en inversión financiera.

Durante 2013, la SHCP aprobó nueve adecuaciones externas al presupuesto anual de Petróleos Mexicanos, que corresponden a los siguientes movimientos:

- La primera adecuación considera una reducción del 5% al rubro de servicios personales por 50.1 millones de pesos, para dar cumplimiento al "Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal".
- En la segunda adecuación se incrementa la inversión física en 2,532 millones de pesos, en su totalidad en el apartado de obra pública, para atender los requerimientos operativos de Petróleos Mexicanos y de la situación prevaleciente en el mercado nacional de gas, para ser destinados a proyectos de inversión.
- La tercera adecuación incorpora 647.9 millones de pesos de incremento en el capítulo de servicios personales, para asumir los compromisos que derivan de la negociación del Contrato Colectivo de Trabajo 2013-2015 de Petróleos Mexicanos con el Sindicato de



Trabajadores Petroleros de la República Mexicana. Este incremento se compensa con una disminución en el gasto de operación, por lo que no se modifica el gasto programable autorizado, ni las metas de balance primario y financiero.

- En la cuarta adecuación se incrementó 10,000 millones de pesos el gasto corriente, en los conceptos “de operación” y “otras erogaciones” como resultado del uso de las disponibilidades de la entidad. Este incremento se refleja en el gasto programable total y representa una disminución en las metas de balance primario y financiero.
- En la quinta adecuación se incrementan 3,001 millones de pesos en la inversión financiera, misma que se compensa con mayores ingresos por la misma cantidad; dicha inversión forma parte de la operación a través de la cual Pemex-Petroquímica participará en un esquema de coinversión con la empresa Mexichem, para crear una nueva compañía denominada Petroquímica Mexicana de Vinilo.
- En la sexta adecuación se realizó una transferencia por 950 millones de pesos de inversión física a inversión financiera de Pemex-Refinación, con el fin de sufragar gastos relacionados con la flota menor, asimismo se modificó el techo de endeudamiento neto.
- En la séptima adecuación se incrementaron los ingresos por 3,115.3 millones de pesos, derivado de la producción adicional de los Contratos Integrales de Exploración y Producción, así como la transferencia de 790 millones de pesos del saldo remanente del Fondo de Excedentes a otros ingresos. El gasto de operación de la Entidad se incrementa en 2,590.7 millones de pesos. Derivado de esta adecuación, los balances primario y financiero se incrementan en 524.6 millones de pesos.
- En la octava adecuación, Petróleos Mexicanos realizó un enteró a la Tesorería de la Federación por 65 mil millones de pesos, correspondiente al patrimonio invertido de la Nación, dicho movimiento implicó una disminución de la disponibilidad final por la misma cantidad.
- En la novena adecuación, se aportan al patrimonio de la entidad los 65 mil millones de pesos enterados en el movimiento que dio origen a la adecuación anterior, para lo cual se considera el importe referido en los ingresos diversos de la entidad, con la finalidad de contribuir al equilibrio presupuestario y conforme al escenario de finanzas públicas. Los ingresos totales fueron mayores en 2,341.7 millones de pesos, derivado de los incrementos en los ingresos diversos. Los egresos totales disminuyeron 11,487.1 millones de pesos, resultado de variaciones en el costo financiero neto y operaciones ajenas. Los balances financiero y primario mejoraron en 13,828.8 y 8,657.2 millones de pesos, respectivamente.

- A partir de la novena adecuación externa autorizada, se realizaron al mes de diciembre tres adecuaciones internas, la tercera de las cuales se consideró como la de regularización al cierre del ejercicio en los términos establecidos por los artículos 99 y 100 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Con la evolución presupuestal mencionada, la aprobación anual del gasto programable al cierre del año es la siguiente:

**PETRÓLEOS MEXICANOS**  
**PRESUPUESTO AUTORIZADO 2013**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	ORIGINAL	ADECUADO <sup>1/</sup>	VARIACIÓN (%)
<b>INGRESOS PROPIOS</b>	<b>478,432.5</b>	<b>487,680.6</b>	<b>1.9</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>1,680,582.1</b>	<b>1,873,633.5</b>	<b>11.5</b>
Ventas interiores	1,068,420.8	1,066,384.9	-0.2
Ventas exteriores	556,941.3	621,846.4	11.7
Otros ingresos	55,220.0	185,402.2	235.8
<b>SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>-</b>	<b>1,583.1</b>	<b>-</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>1,678,809.2</b>	<b>1,876,743.8</b>	<b>11.8</b>
Gasto programable	476,659.6	497,106.4	4.3
Corriente	150,335.9	162,712.3	8.2
Inversión	326,323.7	334,394.0	2.5
Mercancía para reventa	262,948.2	369,071.7	40.4
Operaciones ajenas netas	0.0	-6,315.5	-
Impuestos indirectos	146,142.2	146,016.0	-0.1
Impuestos directos	793,059.2	870,865.1	9.8
<b>SUPERÁVIT PRIMARIO</b>	<b>1,772.9</b>	<b>-1,527.2</b>	<b>-186.1</b>
Intereses	38,009.6	32,838.0	-13.6
<b>SUPERÁVIT OPERACIÓN</b>	<b>-36,236.7</b>	<b>-34,365.1</b>	<b>5.2</b>
<b>ENDEUDAMIENTO NETO</b>	<b>42,676.4</b>	<b>58,920.0</b>	<b>38.1</b>
Disposiciones	125,620.0	159,251.1	26.8
Amortizaciones	82,943.6	100,331.1	21.0
<b>INCREMENTO(USO)CAJA</b>	<b>6,439.8</b>	<b>24,554.9</b>	<b>281.3</b>

1/ Presupuesto adecuado versión 9D.

Las sumas pueden no coincidir debido a redondeo.

Fuente: Dirección Corporativa de Finanzas.

Para 2013 el presupuesto autorizado de gasto programable fue 476,659.6 millones de pesos. La entidad ejerció 495,320.2 millones de pesos, importe 3.9% mayor al autorizado y 0.4% menor al modificado, así como 2.4% superior en términos reales al del año previo. El cuadro siguiente muestra los resultados del ejercicio en flujo de efectivo para 2013, comparados con 2012, así como con el presupuesto original y modificado de Petróleos Mexicanos. El comportamiento del ejercicio en flujo de efectivo respecto al año precedente, se presenta en términos reales.

**EJERCICIO PRESUPUESTAL. FLUJO DE EFECTIVO CONSOLIDADO**  
(millones de pesos)

CONCEPTO	ENERO-DICIEMBRE						
	2012	2013			VARIACIÓN (%)		
		PRESUPUESTO AUTORIZADO	ADECUADO	EJERCICIO	EJERCICIO/PRESUPUESTO AUTORIZADO	EJERCICIO/ADECUADO	13/12 REAL <sup>1/</sup>
<b>INGRESOS PROPIOS</b>	<b>463,121.3</b>	<b>478,432.5</b>	<b>487,680.6</b>	<b>482,935.9</b>	<b>0.9</b>	<b>-1.0</b>	<b>0.5</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>1,928,144.3</b>	<b>1,680,582.1</b>	<b>1,873,633.5</b>	<b>1,874,229.5</b>	<b>11.5</b>	<b>0.0</b>	<b>-6.4</b>
Ventas interiores	1,002,117.1	1,068,420.8	1,066,384.9	1,071,478.5	0.3	0.5	3.0
Ventas exteriores	696,687.8	556,941.3	621,846.4	618,746.1	11.1	-0.5	-14.4
Otros ingresos	229,339.4	55,220.0	185,402.2	184,004.9	233.2	-0.8	-22.7
Tasa negativa IEPS	221,893.6	48,249.4	103,580.9	103,643.2	114.8	0.1	-55.0
Servicios y otros diversos	7,445.7	6,970.7	81,821.3	80,361.8	1,052.9	-1.8	939.7
<b>SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,583.1</b>	<b>1,583.1</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>1,927,101.1</b>	<b>1,678,809.2</b>	<b>1,876,743.8</b>	<b>1,878,882.2</b>	<b>11.9</b>	<b>0.1</b>	<b>-6.1</b>
Gasto programable	465,888.0	476,659.6	497,106.4	495,320.2	3.9	-0.4	2.4
Corriente	153,894.7	150,335.9	162,712.3	161,750.0	7.6	-0.6	1.2
Inversión	311,993.3	326,323.7	334,394.0	333,570.2	2.2	-0.2	3.0
Mercancía para reventa	397,214.2	262,948.2	369,071.7	373,424.1	42.0	1.2	-9.4
Operaciones ajenas netas	-3,809.8	0.0	-6,315.5	-7,731.6	-	-22.4	-95.5
Impuestos indirectos	136,946.5	146,142.2	146,016.0	146,753.6	0.4	0.5	3.2
Impuestos directos	930,862.2	793,059.2	870,865.1	871,115.9	9.8	0.0	-9.9
<b>SUPERÁVIT PRIMARIO</b>	<b>1,043.1</b>	<b>1,772.9</b>	<b>-1,527.2</b>	<b>-3,069.5</b>	<b>-273.1</b>	<b>-101.0</b>	<b>-383.5</b>
Intereses	38,396.6	38,009.6	32,838.0	32,600.7	-14.2	-0.7	-18.2
<b>SUPERÁVIT OPERACIÓN</b>	<b>-37,353.4</b>	<b>-36,236.7</b>	<b>-34,365.1</b>	<b>-35,670.2</b>	<b>1.6</b>	<b>-3.8</b>	<b>8.0</b>
<b>ENDEUDAMIENTO NETO</b>	<b>49,175.3</b>	<b>42,676.4</b>	<b>58,920.0</b>	<b>59,520.6</b>	<b>39.5</b>	<b>1.0</b>	<b>16.6</b>
Disposiciones	126,116.5	125,620.0	159,251.1	159,253.6	26.8	0.0	21.6
Amortizaciones	76,941.2	82,943.6	100,331.1	99,732.9	20.2	-0.6	24.9
<b>INCREMENTO(USO)CAJA</b>	<b>11,821.9</b>	<b>6,439.8</b>	<b>24,554.9</b>	<b>23,850.4</b>	<b>270.4</b>	<b>-2.9</b>	<b>94.3</b>

1/ El análisis de 2013 respecto a 2012 considera un deflactor de 1.0381, conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Fuente: Dirección Corporativa de Finanzas.

**EJERCICIO PRESUPUESTAL. EXPLICACIÓN A LAS VARIACIONES. 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013**

Los ingresos totales registraron 1,874,229.5 millones de pesos, importe 6.4% menor respecto al periodo enero-diciembre de 2012, y 11.5% superior al programa original. Los ingresos propios (después de descontar de los ingresos totales de la entidad los impuestos y mercancías para reventa) resultaron 0.5% superiores a lo registrado en 2012 y 0.9% mayores al programa.

- **VENTAS INTERNAS.** Los ingresos por ventas a clientes nacionales aumentaron 3% respecto a los registrados el año previo. En las ventas realizadas al sector privado influyeron los mayores volúmenes y precios de la gasolina Pemex Premium, así como los mayores precios de la gasolina Pemex Magna, diesel, gas seco y gas licuado, lo cual estuvo disminuido por los menores volúmenes de los demás productos respecto a los comercializados el año previo. En los productos comercializados en el sector público, se observaron volúmenes y precios superiores a los del año precedente en el gas seco entregado al sector eléctrico, así como mayores volúmenes en el combustóleo y la turbosina, productos cuyo precio fue inferior al de 2012. Respecto al presupuesto, se registró un aumento de 0.3%, a lo que contribuyeron mayores volúmenes de gasolina Pemex-Premium a los programados y mayores precios de gas seco, gas licuado, asfaltos y combustóleo, dentro de la comercialización en el sector privado.
- **VENTAS EXTERIORES.** Los ingresos por este concepto disminuyeron 14.4% respecto a 2012, derivado principalmente de menores volúmenes y precios de la mezcla de petróleo crudo de exportación con relación a los del año previo. Contribuyeron a la variación los menores volúmenes de los demás productos exportados, salvo en el caso del combustóleo y el diluyente. Así como los menores precios en la mayoría de los productos exportados. Con relación al presupuesto original, se obtuvieron ingresos 11.1% más elevados, por registrarse precios más altos de la mezcla de petróleo crudo de exportación, con volúmenes más altos aunque en menor proporción que los precios.
- **OTROS INGRESOS.** En este concepto se obtuvieron 184,004.9 millones de pesos netos, saldo en el que se incluye una recuperación de 103,643.2 millones de pesos de IEPS negativo, importe 55% menor al obtenido el año anterior, por menores precios internacionales de referencia a los del año previo, y que se ubicó 114.8% por arriba de lo programado. La parte remanente del saldo corresponde al cobro de servicios y otros ingresos diversos, junto con el efecto de la variación cambiaria neta, además de la aportación patrimonial del Gobierno Federal a Petróleos Mexicanos por la cantidad de 65,000 millones de pesos.
- **SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS.-** En 2013, Petróleos Mexicanos recibió una aportación del Gobierno Federal por la cantidad de 1,583.1 millones de pesos, derivado de un ingreso excedente para el Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos.

Los egresos totalizaron 1,878,882.2 millones de pesos, importe 6.1% menor a lo ejercido en 2012, y 11.9% por arriba de lo contemplado en el presupuesto. El ejercicio del gasto programable corriente y de inversión, ascendió a 495,320.2 millones de pesos, 2.4% más de lo ejercido el año previo y 3.9% superior a lo autorizado. Este importe resultó 0.4% menor al Presupuesto Adecuado.

El gasto corriente en 2013 se ubicó en 161,750 millones de pesos, importe 1.2% mayor respecto al año precedente, y 7.6% superior al presupuesto.

- Los servicios personales registraron 80,537.4 millones de pesos, 2.6% superior en términos reales respecto a 2012, donde resalta el mayor gasto en los rubros que conforman este apartado, derivado de la revisión del contrato colectivo de trabajo. Con respecto al presupuesto, este importe resultó 0.2% mayor (123.9 millones de pesos), principalmente en Pemex-Refinación por una calendarización diferente a la programada.
- El gasto de operación (materiales y suministros, y servicios generales) se situó 2% por abajo de lo registrado en el año previo, en términos reales. Los conceptos que registraron menor ejercicio fueron los contratos de conservación y mantenimiento, los pagos a la póliza integral de seguros y servicios técnicos pagados a terceros, atenuados por el mayor ejercicio en fletes y otros gastos de operación.
- En pensiones y jubilaciones el ejercicio 2013 se ubicó 3.6% por arriba del reportado en el año precedente, al registrar un gasto de 33,263.9 millones de pesos, por haberse registrado mayores aportaciones al Fondo Laboral Pemex (FOLAPE).

El gasto de inversión registró 333,570.2 millones de pesos, que incluye 4,998.5 millones de pesos de inversión financiera, este último monto considera 164.2 millones de pesos en Pemex-Exploración y Producción, destinada a una aportación de capital a PMI Marine Ltd., para cumplir con los compromisos de participación adquiridos en los Contratos Integrales de Exploración y Producción; 2,993.5 millones de pesos en Pemex-Petroquímica, que participará en el esquema de coinversión con la empresa Mexichem; 257.6 millones de pesos en Pemex-Refinación para la renovación de su flota menor; y 1,583.1 millones de pesos en el Corporativo de Petróleos Mexicanos para el Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos. La inversión física registró un ejercicio 1.4% mayor (16,578.5 millones de pesos nominales) al del año previo, básicamente por mayores inversiones en los conceptos de Obra Pública con una disminución en la Adquisición de Bienes Muebles e Inmuebles. La variación principal se registró en Pemex-Exploración y Producción, en la construcción de obras, arrendamientos y servicios de apoyo a la perforación.

Los egresos por mercancía para reventa ascendieron a 373,424.1 millones de pesos, 9.4% menos a lo ejercido en el año previo. Entre los

componentes de la variación se identifican menores volúmenes importados principalmente de gasolina regular, diesel, combustóleo, gas licuado y propano, disminuidos por mayores volúmenes de gasolina Premium de bajo azufre y gas seco. Los precios de los productos importados fueron en su mayoría menores a los del año previo, salvo en el caso de las naftas, turbosina, gas seco, gas natural licuado y los petroquímicos. Respecto al presupuesto original, la importación de mercancías resultó 42% superior, como resultado de mayores precios en prácticamente todos los productos importados, lo cual se vio atenuado parcialmente por menores volúmenes de Pemex Diesel, gasolina regular y gas licuado.

Las operaciones ajenas netas presentaron un saldo neto de ingreso por 7,731.6 millones de pesos, que en el caso de las operaciones por cuenta de terceros se dieron como consecuencia de aumentos en retenciones de conceptos varios, en proporción al entero de las mismas. Las operaciones recuperables registraron también un saldo neto de ingreso, originado por recuperaciones de préstamos otorgados a trabajadores y por mayores cobros de fletes de turbosina.

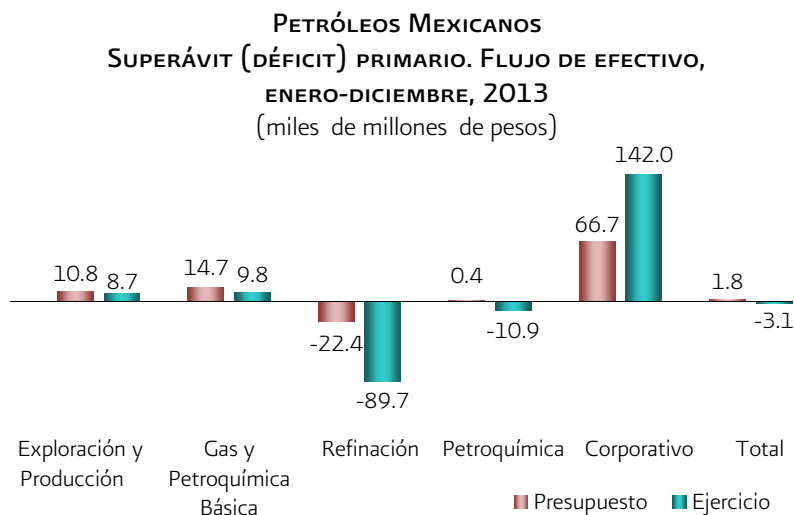
El pago de impuestos indirectos fue 3.2% mayor al del año previo, principalmente por mayores enteros de Impuesto al Valor Agregado a la SHCP y pagos de IVA a terceros. Respecto al presupuesto, los pagos resultaron 0.4% superiores, sobre todo por mayores enteros de IVA pagado a terceros.

Los impuestos directos ascendieron a 871,115.9 millones de pesos, importe que en términos nominales se ubicó 59,746.3 millones abajo del ejercicio del año previo, en particular por el menor pago del Derecho Ordinario Sobre Hidrocarburos (DOSH), también contribuyeron los menores pagos del Derecho Extraordinario sobre la Exportación de Petróleo Crudo. Respecto al presupuesto el ejercicio fue 9.8% mayor, sobre todo por pagos superiores del DOSH, Derecho Extraordinario sobre Exportación de Petróleo Crudo y Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización, resultantes de los mayores precios alcanzados por la mezcla mexicana de los crudos de exportación en comparación con lo programado.

Durante 2013 se tuvo un endeudamiento neto por 59,520.6 millones de pesos, el cual fue 10,345.3 millones de pesos superior al del año previo, básicamente por disposiciones mayores, particularmente en operaciones de mercado y en créditos bancarios. Respecto al presupuesto, el endeudamiento fue mayor 39.5%, considerando un endeudamiento programado de 42,676.4 millones de pesos en el año.

Como resultado de lo anterior, Petróleos Mexicanos presentó un déficit primario de 3,069.5 millones de pesos, monto que contrasta con el superávit de 1,043.1 millones de pesos registrado en 2012, así como con el programado de 1,772.9 millones de pesos.

Por organismo subsidiario, los balances primarios de Pemex-Exploración y Producción, Pemex-Gas y Petroquímica Básica y el Corporativo de Petróleos Mexicanos resultaron positivos, mientras que en Pemex-Refinación y Pemex-Petroquímica fueron negativos.



Como resultado de sustraer los egresos financieros netos al balance primario, se registró un déficit financiero de 35,670.2 millones de pesos, el cual representa un balance 8% superior al obtenido en 2012 y 1.6% mayor al programado.

## 5. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

### 5.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

El Sistema para la Administración de Seguridad, Salud y Protección Ambiental (Sistema PEMEX-SSPA)<sup>7/</sup> de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, continuó la asesoría en el Sistema para la Administración de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección Ambiental (Sistema PEMEX-SSPA), mediante:

- Visitas de soporte y seguimiento a la implantación y ejecución del Sistema PEMEX-SSPA.
- Soporte a Equipos de Liderazgo SSPA.
- Capacitación en temas críticos de SSPA.

#### AVANCE EN EL NIVEL DE IMPLANTACIÓN DE PEMEX-SSPA

12 Mejores prácticas de SSPA (12 MPI)	Nivel 1: 100% / Nivel 2: 100% y Nivel 3: <b>79%</b>	Nivel 2 <sup>2/</sup>
Subsistema de Administración de Seguridad de los Procesos	Nivel 1: 100% / Nivel 2: 100% y Nivel 3: <b>62%</b> <sup>1/</sup>	Nivel 1 <sup>2/</sup>
Subsistema de Administración de Salud en el Trabajo	Nivel 1: <b>94%</b> / Nivel 2: <b>71%</b> <sup>1/</sup>	Nivel 1 <sup>2/</sup>
Subsistema de Administración Ambiental	Nivel 1: 100% / Nivel 2: <b>97%</b> <sup>1/</sup>	Nivel 1 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> El nivel de implantación del 2013 es el reportado por los Organismos Subsidiarios en el informe del segundo semestre de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios a la SENER.

<sup>2/</sup> El nivel de implantación corresponde al nivel más bajo reportado en la empresa.

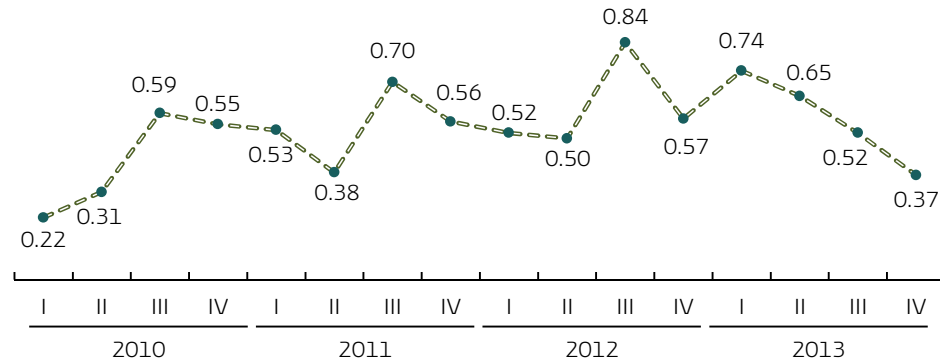
### ACCIDENTALIDAD

Del primero de enero al 31 de diciembre de 2013, el índice de frecuencia acumulado para el personal de Petróleos Mexicanos se ubicó en 0.57. Esta cifra disminuyó 6.6% respecto al año anterior, derivado principalmente de la reducción en el índice de 39.5% en Pemex-Refinación, 17.1% en Pemex-Gas y Petroquímica Básica y 12.5% en Pemex-Exploración y Producción. De octubre a diciembre de 2013 el índice de frecuencia acumulado para el personal de Petróleos Mexicanos se ubicó en 0.37 accidentes. Esta cifra disminuyó un 35.1% respecto al mismo periodo del 2012 y es 21.3% inferior al valor de 0.47 registrado como estándar internacional de la *Oil & Gas Producers* (OGP).

7/ El sistema PEMEX-SSPA se integra por tres subsistemas: Administración de la Seguridad de los Procesos (ASP), Administración de Salud en el Trabajo (AST) y Administración Ambiental (AA). El sistema se basa en la aplicación de las doce mejores prácticas internacionales en seguridad, salud y protección ambiental, bajo un proceso de disciplina operativa.



**ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES  
PETRÓLEOS MEXICANOS**  
(accidentes por millón de horas-hombre laboradas)



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

La disminución en el índice de frecuencia anual fue originada por un abatimiento en el número de trabajadores accidentados, con las siguientes disminuciones en el porcentaje de lesionados: Pemex-Refinación 36%, Pemex-Gas y Petroquímica Básica más del 18%, Pemex-Exploración y Producción 10%, en tanto que Pemex-Petroquímica fue el único organismo que aumentó 43% el número de trabajadores accidentados con respecto a 2012. Los principales aportes a la accidentabilidad en el año están representados por la Subdirección de Producción de Pemex-Refinación con 51 accidentes de los 58 del organismo y la Unidad de Negocios de Perforación con 42 de los 70 accidentes de Pemex-Exploración y Producción.

**ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES**  
(accidentes por millón de horas-hombre laboradas)

Año	ENERO - DICIEMBRE				
	PEMEX	PEP	PR	PGPB	PPQ
2012	0.61	0.56	0.76	0.35	0.49
2013	0.57	0.49	0.46	0.29 <sup>1/</sup>	0.84
Variación %	-6.6	-12.5	-39.5	-17.1	71.4

<sup>1/</sup>Un accidente ocurrido en diciembre en el Complejo Procesador de Gas La Venta de Pemex-Gas y Petroquímica Básica se encuentra en investigación.

Fuente: Base de Datos Institucional.

En el caso de los accidentes personales graves, éstos se redujeron 30% con respecto a 2012.

Para continuar el proceso de disminución de los accidentes menores y moderados, se mantienen las campañas de Seguridad para los temas:  
Prevenición de Caídas (al mismo nivel y de altura), Seguridad en Manos y Maniobras e Izaje.

De enero a diciembre, el Índice de gravedad acumulado para el personal de Petróleos Mexicanos se ubicó en 32 días perdidos por millón de horas-hombre laboradas. Esta cifra es la misma que la obtenida en 2012.

**ÍNDICE DE GRAVEDAD DE ACCIDENTES**  
(días perdidos por millón de horas-hombre laboradas)

Año	ENERO - DICIEMBRE				
	PEMEX	PEP	PR	PGPB	PPQ
2012	32	36	40	21	30
2013	32	38	22	24 <sup>1/</sup>	49
Variación %	0.0	5.6	-45.0	14.3	63.3

<sup>1/</sup> Un accidente ocurrido en diciembre en el Complejo Procesador de Gas La Venta de Pemex-Gas y Petroquímica Básica se encuentra en investigación.

Fuente: Base de Datos Institucional.

Al cierre del cuarto trimestre de 2013, el índice de gravedad acumulado para Petróleos Mexicanos se ubicó en 31 días perdidos por millón de horas-hombre laboradas, lo que representa cerca de 3,253 días hombre perdidos en este trimestre, que sin embargo, fue 24.3% menor a lo registrado en el mismo periodo en 2012.

Los principales aportes a este índice en el período lo representan la Unidad de Negocios de perforación de Pemex-Exploración y Producción con 3,071 días perdidos de los 5,466 del total del organismo subsidiario, así como la Subdirección de Producción de Pemex-Refinación con 2,217 días perdidos de un total de 2,711 por parte del organismo subsidiario.

#### ACCIDENTES DE LAS COMPAÑÍAS CONTRATISTAS

A diciembre del 2013, el índice de frecuencia de accidentes de las compañías contratistas fue 0.28 accidentes por millón de horas-hombre laboradas, 39.1% menor que en 2012. Por organismo subsidiario, Pemex-Gas y Petroquímica Básica registró un índice cero al no tener accidentes; Pemex-Petroquímica 0.11 accidentes, Pemex-Exploración y Producción 0.25 accidentes y Pemex-Refinación con 0.48 accidentes por millón de horas-hombre laboradas.

## 5.2 PROTECCIÓN AMBIENTAL

### EMISIONES AL AIRE

En 2013 las emisiones de óxidos de azufre aumentaron 16.5% respecto a 2012, debido a quemas de gas por alta concentración de nitrógeno en la Región Marina Noreste, Activos Cantarell y Ku-Maloob-Zaap de Pemex-Exploración y Producción, así como por el envío de gas ácido al quemador por el mantenimiento de la planta de azufre número uno del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex de Pemex-Gas y Petroquímica Básica en noviembre y diciembre.

Durante 2013 las emisiones de bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) presentaron un incremento de 2.3% respecto a 2012. Este incremento se origina principalmente por el aumento de las quemas de gas con alto contenido de nitrógeno en las actividades de producción de la Región Marina Noreste de Pemex-Exploración y Producción. Este organismo subsidiario incrementó 12% sus emisiones de CO<sub>2</sub> respecto al año previo. Sin embargo, se mantiene un nivel de aprovechamiento de gas por arriba de 98%, en cumplimiento con las disposiciones de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

EMISIONES AL AIRE Y USO DE AGUA <sup>1/</sup>			
CONCEPTO	ENERO- DICIEMBRE		
	2012	2013	VARIACIÓN %
<b>EMISIONES AL AIRE</b>			
Óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> ) Mt/mes	34.4	40.1	16.5
Bióxido de carbono MMt/mes	3.311	3.387	2.3
<b>USO DE AGUA (MMM3/MES)</b>			
Uso de agua cruda	15.02	15.71	4.59
Descarga al agua (t/mes)	340.44	422.07	23.98
Reúso de agua	3.47	3.21	-7.5

<sup>1/</sup> Información SISPA 22 de enero de 2014.

Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

### USO DE AGUA

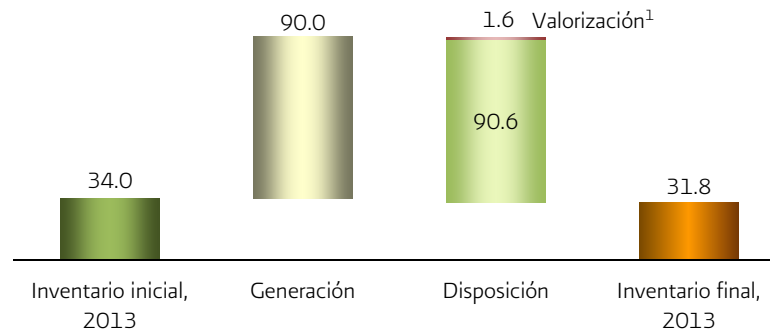
En el cuarto trimestre de 2013 el uso de agua cruda aumentó 9.3%, las descargas contaminantes a cuerpos receptores se incrementaron 36.4% y el reúso de agua disminuyó 8.7% respecto al mismo período del año precedente. De enero a diciembre se incrementó 4.59% el uso de agua cruda, 23.98% las descargas al agua y disminuyó 7.5% el reúso de agua.

En el SNR los incrementos durante 2013 se originaron por un repunte en el consumo de agua cruda, principalmente en la refinería en Tula y por la reducción de agua tratada principalmente en la refinería en Madero, que motivó la reducción en el reuso. La mayor carga contaminante en las descargas procede principalmente de la Terminal Marítima Dos Bocas, la Región Marina Suroeste y el complejo operativo de rebombear de la Región Marina Noreste de Pemex-Exploración y Producción.

### RESIDUOS PELIGROSOS

De enero a diciembre de 2013 y derivado de la ejecución de planes de manejo, se valorizaron<sup>8/</sup> energéticamente 1,638 toneladas de aceites y disolventes orgánicos gastados en calderas de Pemex-Petroquímica como combustible alterno, dejando de consumir 1,329 toneladas de gas natural, lo que representó un ahorro de 269 mil dólares. El inventario final de diciembre de 2013 es 6.5% menor respecto al inventario inicial de 2013.

**BALANCE DE RESIDUOS PELIGROSOS, ENERO-DICIEMBRE, 2013**



Nota: El inventario inicial 2013 cambió de 33.1 a 34.0 Mt por ajustes de Pemex-Exploración y Producción.  
Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

Del inventario final de residuos peligrosos, 75% corresponde a actividades de refinación y 89% son sosas gastadas.

<sup>8/</sup> Valorización: Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica. Fuente: Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. (Referencia Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos, art. 5 fracción XLIV).

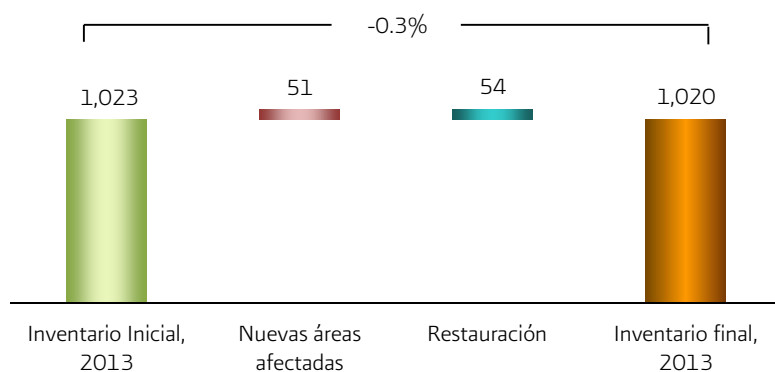
Durante el cuarto trimestre de 2013, el inventario final de residuos peligrosos presentó una disminución de 20.5% respecto al inventario inicial de este periodo y una relación de disposición con respecto a la generación de 1.3 veces.

### PASIVO AMBIENTAL

#### RESTAURACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS

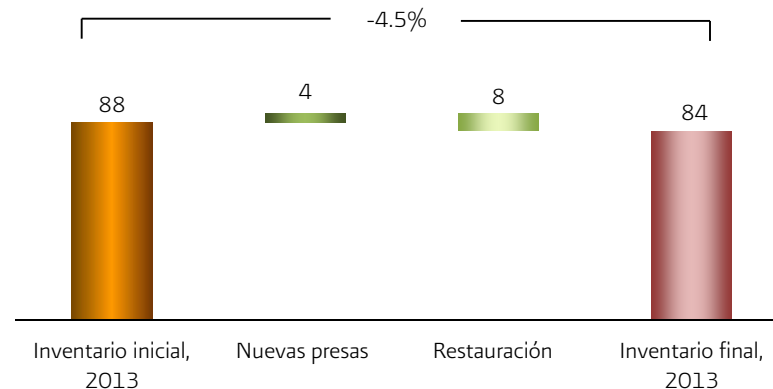
Al final del cuarto trimestre de 2013, se tenía un inventario acumulado de 1,020.24 hectáreas que representa una disminución de 0.3 % con respecto al inventario final de 2012 (1023.35), lo anterior como resultado de la incorporación de nuevas áreas afectadas, así como el incremento proporcional de los esfuerzos de remediación.

**RESTAURACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS, ENERO-DICIEMBRE**  
(hectáreas)



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

**RESTAURACIÓN DE PRESAS ENERO-DICIEMBRE**  
(número)



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

#### RESTAURACIÓN DE PRESAS

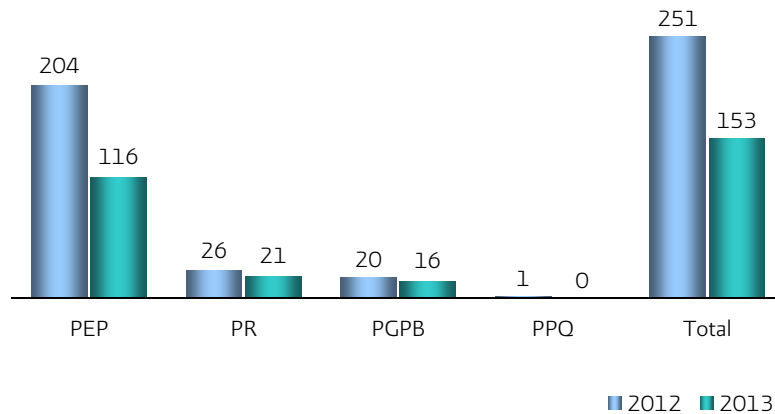
Al inicio de 2013, el inventario de Pemex-Exploración y Producción registrado ante la *Securities and Exchange Commission* fue de 88 presas. En el transcurso de 2013 se incorporaron al pasivo cuatro nuevas presas, mientras que se restauraron ocho presas, cuatro de las cuales pertenecen al Activo de Producción Aceite Terciario del Golfo; dos al Activo de Producción Bellota-Jujo; una al Activo de Producción Samaria-Luna y una al Activo de Producción Macuspana-Muspac.

### FUGAS Y DERRAMES

Las fugas y derrames en ductos de Petróleos Mexicanos al cierre del cuarto trimestre de 2013, presentaron una reducción de 39% en comparación con el mismo periodo del 2012.

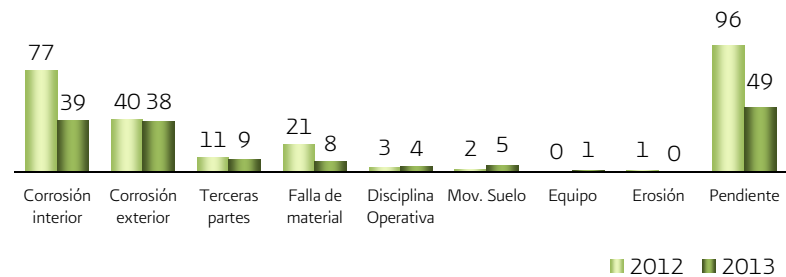
Estos eventos se mantienen relacionados con el fenómeno de la corrosión en un 50% de los casos, por lo que se mantienen programas de integridad y confiabilidad, enfocados a la mitigación de esta amenaza, de acuerdo con el Plan de Administración de Integridad (PAID), institucionalizado a través de un plan emergente de ductos. El PAID facilita el cumplimiento de los requisitos de la NOM-027-SESH-2010, para la Administración de la Integridad de Ductos de Recolección y Transporte de Hidrocarburos.

**DERRAMES Y FUGAS, ENERO-DICIEMBRE**  
(eventos)



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

**CAUSAS DE DERRAMES Y FUGAS, ENERO-DICIEMBRE**



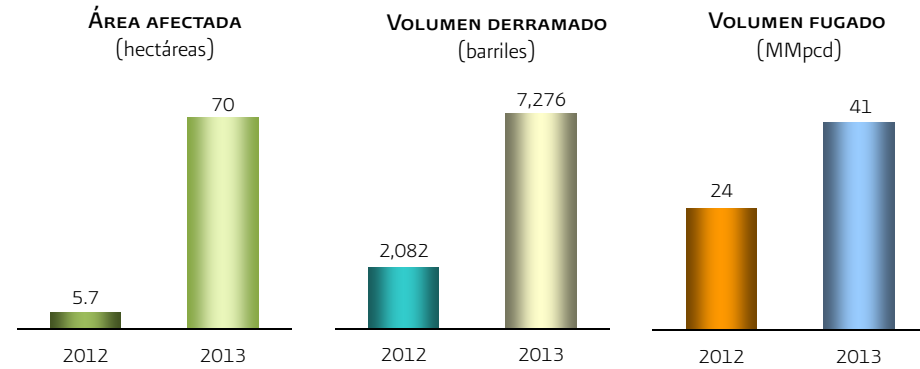
Al cierre del mes de diciembre de 2013 se redujo la cantidad de fugas y derrames en 39% con respecto al mismo periodo del año anterior, considerando ductos de transporte y recolección. Las principales causas de estos eventos en el periodo evaluado están relacionados con la corrosión interior (25.5%) y corrosión exterior (24.8%).

TENDENCIA DE FUGAS Y DERRAMES



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

AFECTACIONES



Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones.

En 2013 se registró un 350% más del volumen derramado de producto (líquidos). En lo que respecta a volumen de gas fugado se tiene un acumulado de 24 millones de pies cúbicos para los eventos relacionados con este producto.

De los 116 eventos registrados en Pemex-Exploración y Producción, 31 se atribuyen al activo Poza Rica-Altamira, 26 al Activo Integral Burgos y 22 al Activo Terciario del Golfo. Los 37 restantes se distribuyen en 10 activos o gerencias del organismo.

### PROGRAMAS PARTICULARES

Concluyó la elaboración de los programas particulares de cada organismo subsidiario de "Políticas, Bases y Lineamientos para la elaboración de las propuestas de programas relacionados con la prevención de derrames, contingencias ambientales, remediación de sitios contaminados y de eficiencia energética y sustitución progresiva de hidrocarburos por energías alternativas."

PROGRAMA	AVANCE
Prevención de derrames de hidrocarburos	100%
Contingencia ambiental	100%
Remediación de suelos y aguas afectados	100%
Eficiencia energética y sustitución progresiva de los hidrocarburos por energías alternativas	100%

**CERTIFICACIONES**

Como resultado de la implantación de sistemas de administración de la seguridad, salud y protección ambiental, de su constante verificación mediante auditorías ambientales internas y externas y de dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en ambos instrumentos, Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios obtienen y mantienen los Certificados de Industria Limpia que otorga la PROFEPA.

Al cierre de 2013, Petróleos Mexicanos cuenta con 312 certificados de Industria Limpia, de los cuales 121 correspondieron a instalaciones que concluyeron por primera vez el proceso de auditoría ambiental y 191 certificados fueron refrendos para instalaciones que demostraron que mantienen su desempeño ambiental dentro de los estándares de cumplimiento de la normatividad en la materia.

Al cierre de 2013, Petróleos Mexicanos cuenta con 312 certificados vigentes y tiene 315 en proceso de certificación, de un total de 627 instalaciones inscritas en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.

**CERTIFICADOS NUEVOS Y REFRENDOS HASTA DICIEMBRE DE 2013**

ORGANISMO	(número)		ACUMULADO
	CERTIFICADOS OBTENIDOS		
	NUEVOS	REFRENDOS	
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>191</b>	<b>312</b>
Pemex-Exploración y Producción	76	108	184
Pemex-Refinación	21	69	90
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	12	8	20
Pemex-Petroquímica	2	4	6
Corporativo	10	2	12

Fuente: Dirección Corporativa de Operaciones. Petróleos Mexicanos.

**CAMBIO CLIMÁTICO**
**SITUACIÓN DE PROYECTOS PREVISTOS PARA EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO Y LA PARTICIPACIÓN DE PETRÓLEOS MEXICANOS EN LA CONVENCION MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS.**

La gestión de los proyectos para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) bajo el esquema del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) ha sido una oportunidad valiosa para que México consiga incentivos económicos orientados a la reducción de GEI y en la promoción del desarrollo sustentable de la empresa, sin embargo es un proceso largo, de varias etapas cuyos avances no son observables normalmente a corto plazo.



Por la complejidad que representa el registro de este tipo de proyectos y la situación mundial de los mercados de carbono, se explora la comercialización de certificados de reducción de emisiones de GEI en otros mercados alternativos al Protocolo de Kioto. Éstos han sido creados por organizaciones públicas y privadas, gobiernos nacionales, tales como Japón y Australia, y locales como el de California, entre otros, que toman conciencia de su responsabilidad en el cambio climático y desean participar activamente. Estos mercados también buscan generar un espacio de comercialización de emisiones de GEI en países en desarrollo. La Gerencia de Finanzas de Carbono explora la posibilidad de comercializar e identificar proyectos de la empresa para ser candidatos a estos mercados.

Al cuarto trimestre de 2013, Petróleos Mexicanos cuenta con tres contratos MDL de compra-venta de reducción de emisiones, un estudio de factibilidad y tres *NAMAs* (Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas por sus siglas en inglés).

El proyecto MDL de "Eliminación de quema de gas en el campo Tres Hermanos" se registró el 9 de julio de 2010, con un potencial de reducción de emisiones de 82,645 toneladas de CO<sub>2</sub>e por año. El proyecto "Recuperación de Calor en la Terminal Marítima Dos Bocas" de la Región Marina Suroeste de Pemex-Exploración y Producción fue registrado como MDL ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el 17 de abril de 2012, con una reducción estimada de emisiones de 88,111 toneladas de CO<sub>2</sub>e por año. El proyecto MDL "Sustitución de Combustible en la Refinería Ing. Antonio Dovalí Jaime en Salina Cruz, Oaxaca" se encuentra en etapa de validación ante la CMNUCC.

Japón siendo el mayor promotor de mecanismos bilaterales en el mundo, ha buscado impulsar su Mecanismo Bilateral para la Compensación de Créditos (BOCM por sus siglas en inglés) a través del Ministerio de Economía Comercio e Industria (METI), el cual otorgó fondos a Petróleos Mexicanos para la implementación de los estudios de factibilidad, en las Cogeneraciones de Cangrejera y Morelos, los cuales se culminaron el semestre pasado. Derivado del éxito obtenido en dichos estudios, el pasado mes de julio el METI otorgó otro *grant* para el desarrollo de un estudio de factibilidad sobre tecnología para la separación y recuperación de dióxido de carbono en proyectos de recuperación mejorada con captura y secuestro de carbono (CCS/EOR) en Petróleos Mexicanos, bajo el liderazgo del *Japan Reserch Institute* y del auspicio de *Sumitomo Mitsui Banking Corporation* (SMBC). De igual forma el *Japan Oil, Gas and Metals National Corporation* (JOGMEC) ha mostrado interés en los proyectos de CCS/EOR de Petróleos Mexicanos, por lo que se están haciendo los trabajos necesarios para recibir fondos por un millón de dólares para la captura de carbono de fuentes de combustión de Petróleos Mexicanos en la zona de Minatitlán-Coatzacoalcos.

En noviembre se registró ante la CMNUCC el documento ejecutivo del Programa de reducción de emisiones (NAMA) en Sistemas de Procesamiento, Transporte y Distribución de Gas Natural a través de la reducción de emisiones fugitivas, con ella se crea un marco para

incentivar la participación de todas las entidades, privadas y de gobierno que conforman el sector de gas natural en México en un esfuerzo conjunto por reducir el impacto del mismo en el medio ambiente. El potencial de reducción de emisiones estimado para esta NAMA es de aproximadamente tres millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq al año. De igual manera, en noviembre se registró ante la CMNUCC la NAMA de Cogeneración del Sector Petrolero en México, lo que puede representar importantes oportunidades de financiamiento a este tipo de proyectos.

Actualmente se están desarrollando los trabajos derivados de los acuerdos firmados entre Petróleos Mexicanos, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía para desarrollar un protocolo de cuantificación de reducción de emisiones de GEI en proyectos de eficiencia en calderas y hornos. Lo anterior, tiene como objetivo contar con instrumentos de medición avalados internacionalmente, que puedan cumplir con los requisitos establecidos en la Ley General de Cambio Climático para el cumplimiento de las metas aspiracionales de reducción de emisiones de GEI del país. Si el mercado con California se abre para la participación de México, este protocolo podría solicitar su registro ante las autoridades correspondientes para dicho mercado.

El 3 de diciembre se aprobó el impuesto al carbono contemplado en la Ley del IEPS, en la cual se presenta un esquema de compensación a través de bonos de carbono, este esquema se implementará en Petróleos Mexicanos de acuerdo a las reglas que en su momento expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**SALVAGUARDAS**

- La información financiera presentada en este informe está elaborada bajo Contabilidad Gubernamental, por lo que pudiera diferir de la información presentada ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y otros reguladores financieros que se elabora bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Las principales diferencias entre la información elaborada bajo Contabilidad Gubernamental en relación con la elaborada bajo NIIF son:
  - i. Criterio de consolidación.- la información bajo Contabilidad Gubernamental no incluye a las compañías subsidiarias de Petróleos Mexicanos en la consolidación; mientras que la información financiera elaborada bajo NIIF sí incluye a las compañías subsidiarias de Petróleos Mexicanos en la consolidación.
  - ii. Reserva para beneficios a empleados.- la metodología de evaluación y presentación de la reserva para beneficios a empleados bajo Contabilidad Gubernamental presenta diferencias en relación con la información bajo NIIF.