

ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO
PETRÓLEOS MEXICANOS

Misión: Maximizar la renta petrolera, contribuir al desarrollo nacional y satisfacer con calidad las necesidades de sus clientes, en armonía con la comunidad y el medio ambiente. Para ello cuenta con cuatro organismos subsidiarios: Pemex-Exploración y Producción; Pemex-Gas y Petroquímica Básica; Pemex-Refinación; y Pemex Petroquímica.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: B001 PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO, GAS, PETROLÍFEROS Y PETROQUÍMICOS

Eje de Política Pública del Plan Nacional de Desarrollo: Economía Competitiva y Generadora de Empleos.

Objetivo del Eje de Política Pública del Plan Nacional de Desarrollo: Asegurar un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los insumos energéticos que demandan los consumidores.

Objetivos del Programa Presupuestario:

Fin: Asegurar un suministro de hidrocarburos que requiere el país.

Propósito: Maximizar la extracción de hidrocarburos.

Componente: Petróleo crudo producido.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Producción de crudo			
Dimensión a medir:	Eficacia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Medición del volumen de producción de crudo en una unidad de tiempo		
Unidad de medida	MBD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	3 134.0		89.1
Alcanzada:	2 791.6		
Unidad Responsable T4L Pemex-Exploración y Producción			

Causas de las variaciones entre la meta alcanzada y la meta original del indicador

- Para 2008, Pemex-Exploración y Producción estableció el **indicador estratégico Producción de crudo**, cuya dimensión a medir es la eficacia de Pemex-Exploración y Producción en el desarrollo de sus actividades de exploración y desarrollo, para maximizar el valor económico de las reservas de hidrocarburos con las que cuenta el país. Con este indicador, el organismo subsidiario da cuenta de la encomienda de ser el

productor y proveedor confiable de hidrocarburos, a fin de apoyar el crecimiento económico del país y contribuir al fortalecimiento de las finanzas públicas.

- Al cierre del año, la meta alcanzada de este indicador fue de 2 791.6 miles de barriles diarios, lo que significó un cumplimiento de 89.1 por ciento, con relación a la meta original. Este comportamiento se explica por lo siguiente:
 - ◆ Una producción de crudo pesado menor en 246.2 miles de barriles diarios (9.2 por ciento), debido a la declinación mayor a la esperada en el Activo Cantarell, principal productor de este tipo de crudo, y por el incremento de avance de los contactos gas-aceite y agua-aceite en este activo.
 - ◆ La producción de crudos ligeros establecida en el programa original, también fue menor en 96.2 miles de barriles diarios (8.6 por ciento) por el retraso y menor productividad de las reparaciones y terminaciones de pozos en los activos Bellota-Jujo y Samaria-Luna de la Región Sur, los del litoral de Tabasco y Abkatún-Pol-Chuc de la Región Marina Suroeste, y por el cierre del campo Ixtal de esta última región debido a la contingencia ocurrida en el oleoducto Ixtal A – Abkatún D.

Efectos socioeconómicos del alcance de metas del indicador

- La producción de petróleo alcanzada permitió el envío de crudo al Sistema Nacional de Refinación (SNR) en un nivel 2.9 por ciento inferior al de 2007, con lo cual se procesaron 1,261 miles de barriles diarios, se obtuvieron 1,317.1 miles de barriles de productos petrolíferos (incluyendo 10.3 miles de barriles diarios de la mezcla de butanos), y se enviaron a las terminales de exportación 1,406.9 miles de barriles diarios, de los cuales 99.8 por ciento se vendieron en el mercado externo. Si bien las exportaciones volumétricas de este hidrocarburo registraron un cumplimiento de 83.4 por ciento, con respecto a su programa, el ingreso de divisas ascendió a 43 324.1 millones de dólares, 14.1 por ciento mayor con relación al año previo y 43.5 por ciento arriba del monto previsto en el presupuesto de 2008. Este comportamiento provino del aumento en la cotización de la mezcla mexicana de crudo en el mercado petrolero internacional, con un promedio anual de 84.35 dólares por barril, precio que contrasta con el estimado en el PEF de 49.00 dólares por barril.
- Las actividades de extracción de petróleo crudo se realizaron con la aplicación de las mejores prácticas en el ámbito de la seguridad industrial, salud ocupacional y conservación del ecosistema.

Objetivos del Programa Presupuestario:

Fin: Asegurar la producción confiable, de calidad y a precios competitivos del gas seco y gas licuado que demanda el mercado interno.

Propósito: Cumplir con la producción de gas seco y gas licuado en congruencia con las normas y estándares nacionales e internacionales.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Producción de gas seco			
Dimensión a medir:	Eficacia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Es la suma de gas seco producido por CPG		
Unidad de medida	MMPCD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	3 800.7		91.1
Alcanzada:	3 461.3		
Unidad Responsable T4N Pemex-Gas y Petroquímica Básica			

Causas de las variaciones entre la meta alcanzada y la meta original del indicador

- En 2008, Pemex-Gas y Petroquímica Básica estableció el **indicador estratégico Producción de gas seco** con el propósito de elevar la eficacia de su proceso productivo para ofrecer este hidrocarburo conforme a las normas de calidad establecidas en la NOM-001-SECRE-2003 Calidad del Gas Natural que establece un máximo de 5 por ciento en volumen de nitrógeno. En este año, el promedio diario de producción de gas seco fue de 3 461.3 millones de pies cúbicos diarios, lo que significó un cumplimiento de 91.1 por ciento de la meta, 2.4 por ciento menor a la obtenida en 2007. Este comportamiento se explica por lo siguiente:
 - ◆ Durante 2008, el proceso se vio afectado por una menor oferta de gas. De gas húmedo amargo la oferta fue menor en 7 por ciento (240.1 millones de pies cúbicos diarios) a la establecida en la meta original, debido al aumento en el contenido de nitrógeno del gas amargo proveniente fundamentalmente de la Región Marina Noreste, resultado de la aplicación de las técnicas de recuperación secundaria que Petróleos Mexicanos aplica en esa región para optimizar la estrategia de explotación del Activo Cantarell. En cuanto al gas húmedo dulce, la oferta fue 10 por ciento inferior (118.6 millones de pies cúbicos diarios) si se compara con la meta, debido a una menor producción de gas natural en la Región Norte, por retrasos en la terminación de pozos de desarrollo. Además, en el caso del gas directo de campos, que no se procesa, Pemex-Gas y Petroquímica Básica recibió un volumen 3.1 por ciento menor equivalente a 38.2 millones de pies cúbicos diarios.
 - ◆ Como consecuencia de lo antes descrito, Pemex-Gas y Petroquímica Básica procesó 4,239.6 millones de pies cúbicos diarios de gas, con un cumplimiento de la meta anual de 91.8 por ciento. Del total 75.2 por ciento correspondió a gas húmedo amargo y 24.8 por ciento a gas húmedo dulce.

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2008

Efectos socioeconómicos del alcance de metas del indicador

- La producción de gas seco se efectuó en estricto apego a las normas internacionales de calidad, con absoluto respeto al ámbito ecológico y cuidado del medio ambiente, contribuyendo con obras especiales al mejoramiento del entorno de las instalaciones y beneficio de las poblaciones aledañas.
 - ◆ Pemex-Gas y Petroquímica Básica continúa el desarrollo de la infraestructura de proceso, transporte y almacenamiento que contribuya al desarrollo industrial del país. Además, de adaptar la infraestructura para cumplir con las normas de calidad de cada producto, aprovecha la oportunidad para hacer mejoras operativas, reducción de costos y disminuir la vulnerabilidad en el sistema de transporte por ductos.
 - ◆ Con la terminación de la planta criogénica modular V en el Complejo Procesador de Gas Burgos, Pemex-Gas y Petroquímica Básica al cierre del ejercicio cuenta con una capacidad de proceso criogénico de 5,592 millones de pies cúbicos diarios.

Objetivos del Programa Presupuestario:

Fin: Asegurar la producción de petrolíferos con la calidad y oportunidad que demanda el mercado nacional, en congruencia con la normatividad ambiental.

Propósito: Cumplir con la producción de petrolíferos en congruencia con las normas y estándares nacionales e internacionales.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Producción de petrolíferos			
Dimensión a medir:	Eficiencia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Petrolíferos producidos entre producción programada		
Unidad de medida	MBD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	1 410.8*		96.1
Alcanzada:	1 355.3*		
Unidad Responsable T4M Pemex-Refinación			

*Incluye las gasolinas naturales pero no el gas licuado de Pemex-Gas y Petroquímica Básica, y no considera el gas licuado y el proveniente de la mezcla de butanos de Pemex-Refinación.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Producción en refinerías			
Dimensión a medir:	Eficiencia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Petrolíferos producidos entre producción programada		
Unidad de medida	MBD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	1 368.9*		96.2
Alcanzada:	1 317.1*		
Unidad Responsable T4M Pemex-Refinación			

*Se refiere sólo a la producción obtenida en el Sistema Nacional de Refinación (SNR). Considera el gas licuado y el proveniente de la mezcla de butanos del SNR.

Causas de las variaciones entre la meta alcanzada y la meta original del indicador

- Para 2008, Pemex-Refinación estableció dos **indicadores estratégicos, uno de producción de petrolíferos y otro de producción en refinerías**, ambos con el propósito de elevar la eficiencia en su proceso productivo, cubrir las necesidades y expectativas del mercado interno vinculadas a estándares y normas de alcance mundial, en el marco de desarrollo del sustentable. Para cumplir con este propósito, Pemex-Refinación incorpora el uso óptimo de instalaciones, equipos, recursos, y minimiza los riesgos; trabaja en mejorar el desempeño operativo en el Sistema Nacional de Refinación (SNR) para aumentar la oferta nacional de destilados y elevar la calidad de los combustibles.
- Por su parte, Pemex-Gas y Petroquímica Básica, quien aporta la producción de gasolinas naturales, tiene el propósito de eficientar su proceso de producción de petroquímicos básicos para apoyar el desarrollo de la industria petroquímica nacional.
 - ◆ Al cierre del año, la meta alcanzada en el indicador estratégico producción de petrolíferos fue de 1 355.3 miles de barriles diarios, con un cumplimiento de 96.1 por ciento. Este indicador se integró por 1 281 miles de barriles diarios de petrolíferos y 74.3 miles de barriles diarios de gasolinas naturales, con un alcance en la meta de 96.7 por ciento para los primeros y de 85.7 para la segunda. Por lo que se refiere al indicador estratégico producción en refinerías se observó un cumplimiento de 96.2 por ciento con una producción de 1 317.1 miles de barriles diarios de productos petrolíferos, que incluyen gas licuado y el de la mezcla de butanos.
 - ◆ Las desviaciones en el SNR se debieron principalmente a un menor suministro de crudo al programado y su alto contenido de sal, a mantenimientos correctivos en plantas de proceso, así como a tiempos mayores en la ejecución de las reparaciones, por la afectación de fenómenos climatológicos adversos que se presentaron en el país, y problemas de oportunidad en la logística de retiro de productos intermedios y residuales. Estos aspectos afectaron los programas de todas las refinerías del sistema, en especial en Madero con un cumplimiento de 92.5 por ciento.

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2008

Efectos socioeconómicos del alcance de metas del indicador

- Como resultado de las acciones realizadas, aumentó la participación en la producción de los combustibles de mayor valor y calidad ecológica.
 - ◆ La gasolina Pemex Magna pasó de una participación estimada en la producción total de petrolíferos de 32.1 a 32.7 por ciento, y en el caso de Pemex Diesel de 25.1 a 26.8 por ciento.
 - ◆ Pemex-Refinación cumplió con las normas NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005, que establece los parámetros de calidad que deben cumplir los combustibles automotrices, que entró en vigor desde el 1 de abril de 2006; y con la NOM-148-SEMARNAT-2006 referente a la recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo, que en 2008 se ubicó arriba de 90 por ciento en las cuatro refinерías obligadas por la norma (Cadereyta, Madero, Salamanca y Tula). En las refinерías de Minatitlán y Salamanca se instalarán dos plantas nuevas que se estima inicien operaciones en 2011.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: E011 COMERCIALIZACIÓN DE PETRÓLEO, GAS, PETROLÍFEROS Y PETROQUÍMICOS

Eje de Política Pública del Plan Nacional de Desarrollo: Economía Competitiva y Generadora de Empleos.

Objetivo del Eje de Política Pública del Plan Nacional de Desarrollo: Asegurar un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los insumos energéticos que demandan los consumidores.

Objetivos del Programa Presupuestario:

Fin: Asegurar un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de gas seco y gas licuado que demandan los consumidores en el país.

Propósito: Gas seco y gas licuado comercializados.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Comercializar Gas seco en el mercado interno. No incluye ventas interorganismos.			
Dimensión a medir:	Eficacia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Es la suma de los volúmenes de gas seco comercializados en el país		
Unidad de medida	MMPCD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	2 919.6*		105.3
Alcanzada:	3 074.4*		
Unidad Responsable T4N Pemex-Gas y Petroquímica Básica			

*No incluye ventas interorganismos ni el autoconsumo de Pemex-Gas y Petroquímica Básica.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Comercialización de Gas seco al público e interorganismos. Excluye autoconsumo de Pemex-Gas y Petroquímica Básica.			
Dimensión a medir:	Eficacia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Es la suma de los volúmenes de gas seco comercializados en el país		
Unidad de medida	MMPCD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	4 847.6*		102.4
Alcanzada:	4 963.5*		
Unidad Responsable T4N Pemex-Gas y Petroquímica Básica			

*Incluye ventas interorganismos y excluye el autoconsumo de Pemex-Gas y Petroquímica Básica.

Causas de las variaciones entre la meta alcanzada y la meta original del indicador

- Pemex-Gas y Petroquímica Básica estableció dos **indicadores de estratégicos, uno para comercializar gas seco en el mercado interno, y otro que considera la suma de la comercialización de gas seco al público (mercado interno) más las ventas de Pemex-Gas y Petroquímica Básica a los otros organismos subsidiarios de Petróleos Mexicanos incluyendo al Corporativo.** El propósito es asegurar un suministro eficaz, confiable y de calidad y a precios competitivos de este combustible.
- En los dos indicadores se observó un cumplimiento mayor a la meta prevista. En el indicador comercializar gas seco en el mercado interno fue de 105.3 por ciento y en el correspondiente a comercializar gas seco al público e interorganismos de 102.4 por ciento. Las causas fueron las siguientes:
 - ◆ En el primer indicador por una mayor demanda del sector eléctrico de 8.2 por ciento (126.8 millones de pies cúbicos diarios), del industrial de 7.6 por ciento (67.2 millones de pies cúbicos diarios), no obstante la contracción en el consumo de sector distribuidoras por 11.2 por ciento (39.2 millones de pies cúbicos diarios), que por su impacto volumétrico no afectó el resultado global.
 - ◆ Las ventas de gas seco de Pemex-Gas y Petroquímica Básica a los otros organismos subsidiarios y al Corporativo de Petróleos Mexicanos fueron de 1,889.1 millones de pies cúbicos diarios, con un cumplimiento de 98 por ciento respecto a la meta prevista para 2008. Por un menor consumo en Pemex-Exploración y Producción y en Pemex-Refinación, debido a causas como la realización de trabajos de mantenimiento en sus instalaciones, contingencias ambientales, siniestros, menor proceso de crudo, entre las más importantes.
 - ◆ Para satisfacer la demanda interna se importaron 450.4 millones de pies cúbicos diarios, de gas natural 16.8 por ciento mayor a la realizada en 2007 y un cumplimiento de 176 por ciento con respecto a la meta prevista. Las exportaciones realizadas ascendieron a 107.4 millones de

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2008

pies cúbicos diarios, volumen 74.5 por ciento menor con respecto a la meta prevista. Los compromisos de exportación se cubrieron, dando prioridad a la atención de la demanda interna.

Efectos socioeconómicos del alcance de metas del indicador

- La comercialización de gas en el mercado interno, alcanzados con las acciones anteriores permitieron un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los insumos energéticos que demandan los consumidores, principalmente del interior del país. Al respecto destaca lo siguiente:
 - ◆ Se dio cabal abastecimiento a la demanda interna del país, complementando la producción nacional con importaciones, especialmente para la zona norte y en especial de las plantas de la Comisión Federal de Electricidad instaladas en esa región.
 - ◆ Al cumplir con los compromisos contraídos con clientes del exterior, se aseguró el flujo óptimo de gas en ambos sentidos, evitando posibles desabastos, que pudieran afectar la continuidad de las actividades productivas y el consumo de las familias de la región.
 - ◆ El abasto se efectuó con toda oportunidad y a precios competitivos, manteniendo la continuidad de las actividades industriales, la generación permanente de energía eléctrica y el consumo de las familias del país.
 - ◆ El gas seco comercializado se realizó con estricto apego a las normas internacionales de calidad, con absoluto respeto al ámbito ecológico y cuidado del medio ambiente, contribuyendo con obras especiales al mejoramiento del entorno de las instalaciones y beneficio de las poblaciones aledañas.

Objetivos del Programa Presupuestario:

Fin: Asegurar un suministro de petrolíferos con calidad y oportunidad que satisfagan la demanda nacional.

Propósito: Satisfacer la demanda interna de productos petrolíferos de manera confiable, oportuna y a un mínimo costo.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Comercialización de petrolíferos			
Dimensión a medir:	Eficacia		
Tipo del indicador	Estratégico		
Método de cálculo:	Comercialización de petrolíferos realizada entre comercialización de petrolíferos programada		
Unidad de medida	MBD		
VALOR DE LA META ANUAL			
Valor de la meta	Absoluta	Porcentual	Porcentaje de Cumplimiento Alc./Orig.
Original:	1 595.7		96.2
Alcanzada:	1 534.6		
Unidad Responsable T4M Pemex-Refinación			

Causas de las variaciones entre la meta alcanzada y la meta original del indicador

- Para 2008, Pemex-Refinación estableció el **indicador estratégico comercialización de petrolíferos**, con el propósito de satisfacer la demanda interna de productos petrolíferos con las especificaciones de calidad requeridos por los diversos sectores que conforman la actividad económica del país. Al cierre del año, la meta alcanzada de este indicador fue de 1 534.6 miles de barriles diarios de productos petrolíferos con un cumplimiento de 96.2 por ciento de la meta. Este comportamiento se explica por lo siguiente:
 - ◆ Por una baja en la demanda de combustóleo por parte de la Comisión Federal de Electricidad, sustituido por el gas natural debido a su menor precio.
 - ◆ Por una baja en la demanda en las zonas metropolitanas de gasolina Premium respecto al programa original.
 - ◆ Para satisfacer la demanda interna fue necesario importar 463.8 miles de barriles diarios de productos petrolíferos, 1.6 por ciento del volumen previsto en la meta anual. Destaca la participación de las gasolinas y componentes para uso automotriz que se ubicaron en 340 mil barriles diarios, debido al aumento en su demanda en el país que se combinó por la disminución de su producción estimada.

Efectos socioeconómicos del alcance de metas del indicador

- Se comercializaron combustibles con la calidad requerida por los consumidores, para contribuir a satisfacer la demanda nacional de gasolinas, diesel, querosenos, combustóleo y otros productos necesarios para la operación de los sectores industrial, manufacturera y empresarial, operando bajo estándares nacionales e internacionales y protegiendo el entorno ecológico.
- Para cubrir en forma adecuada la demanda interna de petrolíferos, Pemex-Refinación, además de cumplir con las normas de calidad vigentes, continuó con el Programa de Combate al Mercado Ilícito de Combustibles para abatir faltantes en las Terminales de Almacenamiento y Reparto (TAR's) y en autotanques propios y ubicar tomas clandestinas en el Sistema Nacional de Ductos.
- Con fines de verificación de calidad y volumen de productos expendidos en estaciones de servicio, realiza visitas con "Laboratorios móviles" y bajo la figura de "Usuario simulado" y reporta anomalías a la Dirección de Verificación de Combustibles de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), para los efectos jurídico-administrativos que correspondan; continúa la incorporación de estaciones de servicio a la modalidad Cualli, que tienen la obligación de transmitir información sobre los volúmenes recibidos y vendidos.