

**Propuesta para reducir la incertidumbre
del Presupuesto de Egresos de la
Federación, derivada de la Volatilidad de
los Precios Internacionales del Petróleo**

CONTENIDO

	Pág.
1. La volatilidad del precio del petróleo	2
2. El Precio de Largo Plazo en la estimación de Ingresos Públicos	4
3. El Precio de Largo Plazo para 2002	6
4. Reflexiones Finales	7
5. Anexo	8

PROPUESTA PARA REDUCIR LA INCERTIDUMBRE DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN, DERIVADA DE LA VOLATILIDAD DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES DEL PETRÓLEO

El lunes 10 de diciembre, el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), proporcionó al Poder Legislativo, nuevas estimaciones sobre el precio de petróleo y la plataforma de exportación petrolera, conceptos que son fundamentales para determinar el monto de ingresos presupuestarios y el nivel de gasto público a ejercer en el 2002.

De acuerdo con la SHCP, el precio promedio ajustado de la mezcla mexicana de petróleo crudo de exportación para el 2002, se situará en **15.50 dólares por barril, es decir, una reducción de 1.50 dólares respecto al precio que se había establecido en los Criterios Generales de Política Económica. Asimismo, la plataforma de exportación promediará 1 millón 725 mil barriles diarios, lo que implica una reducción de 100 mil barriles diarios en relación con la estimación original**, lo que sería resultado de las negociaciones internacionales para reducir la producción mundial de petróleo.

Con estos ajustes, la SHCP estima que el monto de ingresos presupuestarios previsto en la Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación 2002, se reduciría en 20 mil millones de pesos, para ubicarse en 1 billón 332 mil 183.9 millones de pesos. Esta reducción se trasladaría también al monto de gasto público propuesto en el Proyecto de Presupuesto de Egresos, toda vez que la meta del déficit público se mantiene en 0.65 por ciento del PIB.

Es importante llamar la atención sobre este impacto en el presupuesto, pues si se calcula el monto de ingresos por la exportación de petróleo utilizando los supuestos de precio y plataforma originales y corregidos, la reducción sería de 15 mil 805.9 millones de pesos, lo que contrasta con los 20 mil millones anunciados por la SHCP.

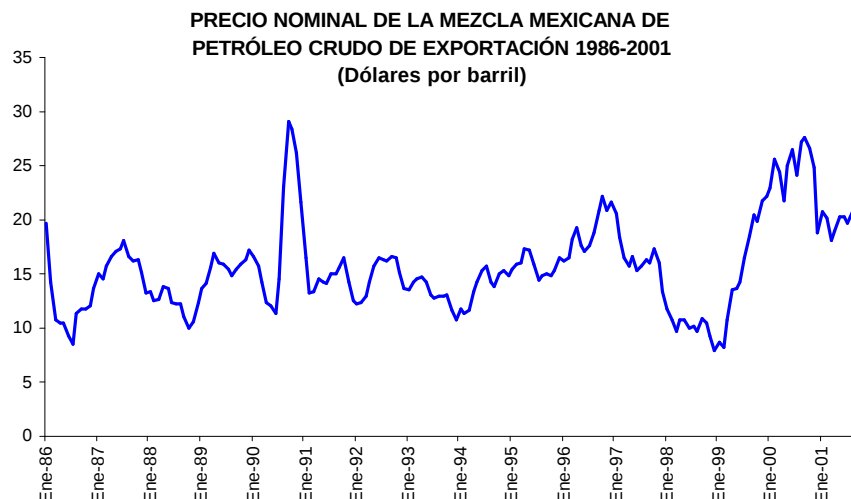
1. La volatilidad del precio del petróleo

Esta medida de ajustar el precio estimado de barril de petróleo, así como reducir la plataforma de exportación prevista para 2002, es reflejo de la volatilidad que intrínsecamente experimentan las finanzas públicas nacionales.

De hecho, del monto estimado de ingresos presupuestarios para 2002, el 33.6 por ciento correspondería a ingresos petroleros, lo que pone de manifiesto la elevada dependencia que tienen las finanzas públicas respecto de este recurso, mismo que se encuentra sujeto a fuertes y recurrentes variaciones.

La gráfica siguiente muestra la volatilidad del precio de la mezcla mexicana de petróleo en el periodo 1986-2001, destacando sobremanera las fuertes alzas y bajas que se registraron en 1986-1991 y en 1997-1999. Asimismo, se observa que a pesar

de estos fuertes altibajos, el precio del petróleo en términos reales observa una ligera tendencia descendente en el largo plazo.



Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados con base en datos de Pemex.

La elevada volatilidad que se ha comentado, ha generado que los supuestos de precio utilizados por la SHCP para calcular los ingresos petroleros, registren año con año un elevado margen de error. De hecho, como se observa en el cuadro siguiente, el precio promedio observado en el periodo 1988-2001, fue superior en 1.89 dólares al precio presupuestado, lo que nos puede hablar de las previsiones que se toman para no sobreestimar el precio al momento de enviar los Criterios Generales de Política Económica y la Iniciativa de Ley de Ingresos.

MEXICO: DIFERENCIA ENTRE EL PRECIO DE PETRÓLEO PROGRAMADO Y OBSERVADO
(Dólares por barril, Mezcla Mexicana de Petróleo Crudo de Exportación)

Año	Programado (a)	Observado (b)	Diferencia (b)-(a)
1988	16.00	12.22	-3.78
1989	10.00	15.62	5.62
1990	13.00	18.77	5.77
1991	17.00	14.57	-2.43
1992	14.00	14.86	0.86
1993	14.20	13.21	-0.99
1994	13.00	13.88	0.88
1995	13.60	15.72	2.12
1996	13.25	18.91	5.66
1997	14.50	16.51	2.01
1998	15.50	10.18	-5.32
1999	9.25	15.70	6.45
2000	16.00	24.62	8.62
2001	18.00	19.00	1.00
Promedio	14.09	15.98	1.89

Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados con base en datos de Criterios Generales de Política Económica 1988-2002; Ley de Ingresos 1988-2002 y Pemex.

Indudablemente, este hecho genera, por una parte, un amplio margen de inestabilidad sobre los montos de ingresos que capta la hacienda pública, y por otra, una elevada incertidumbre sobre el ejercicio del gasto público.

Por otro lado, es importante destacar que una práctica recurrente para predecir el precio del petróleo, es utilizar las cotizaciones de futuros; sin embargo, hacerlo así tiene un notable componente de incertidumbre, pues como se puede observar en el cuadro siguiente, entre el 3 y el 6 de diciembre, el precio promedio estimado de la mezcla mexicana para 2002 –con base en los futuros– se redujo casi un dólar, al pasar de 16.68 a 15.73 dólares por barril. Aunque en los días subsecuentes, el precio tendió a elevarse marginalmente, siguen siendo notorias las fluctuaciones.

Futuros Estimados del Precio de la Mezcla Mexicana de Exportación
(dólares por barril)

Mes\ Día	<i>Diciembre 2001</i>							Cotización Promedio ¹
	3	4	5	6	7	10	11	
2002								
Enero	16.45	16.10	16.04	15.34	15.88	15.16	14.94	15.70
Febrero	16.51	16.25	16.28	15.48	15.98	15.32	15.12	15.85
Marzo	16.51	16.28	16.32	15.54	16.05	15.42	15.18	15.90
Abril	16.52	16.29	16.35	15.59	16.14	15.50	15.26	15.95
Mayo	16.57	16.35	16.41	15.64	16.25	15.60	15.37	16.03
Junio	16.62	16.42	16.47	15.71	16.35	15.71	15.48	16.11
Julio	16.68	16.49	16.52	15.77	16.43	15.82	15.58	16.18
Agosto	16.74	16.55	16.57	15.83	16.50	15.93	15.68	16.26
Septiembre	16.80	16.60	16.62	15.89	16.57	15.99	15.76	16.32
Octubre	16.85	16.65	16.66	15.94	16.64	16.06	15.83	16.38
Noviembre	16.90	16.70	16.70	15.99	16.70	16.13	15.89	16.43
Diciembre	16.95	16.74	16.75	16.04	16.77	16.20	15.94	16.48
Promedio	16.68	16.45	16.47	15.73	16.36	15.74	15.50	16.13

De acuerdo con una estimación econométrica se encontró que, en el largo plazo, el precio de la Mezcla Mexicana de Exportación es una proporción del 83.43 % del precio del crudo tipo Brent.

1./ Cotización promedio del periodo.

Fuente: Elaborado por el CEFEP de la H. Cámara de Diputados, con datos de International Petroleum Exchange.

De cualquier forma, los futuros reflejan la volatilidad que existe en la actualidad en el mercado petrolero internacional, por lo que utilizarlos como referencia básica para la estimación de un precio anual, tiene riesgos muy importantes.

2. El Precio de Largo Plazo en la estimación de Ingresos Públicos

En este escenario de inestabilidad del precio del petróleo, los ingresos del sector público se hacen inciertos y, en consecuencia, se dificulta la planeación del presupuesto. Es un hecho que mientras las finanzas públicas continúen dependiendo del petróleo, también seguirán sujetas a un grado importante de incertidumbre, con las secuelas que ello genera en términos de ineficiencia en el ejercicio del gasto y del encarecimiento de los proyectos cuando una vez iniciados tienen que detenerse por ajustes al gasto.

Evidentemente, la volatilidad de este indicador no se elimina mejorando los pronósticos que sobre él se realicen, pues al estar sujeto a factores de oferta y demanda, decisiones de productores internacionales, e incluso condiciones climáticas, el precio del petróleo continuará mostrando recurrentes movimientos al alza y a la baja. Esto es, aún cuando los pronósticos pudieran ser certeros, la volatilidad del precio continuará latente, con sus consecuentes efectos sobre los ingresos y el gasto público.

Por ello, el escenario de incertidumbre sobre los mercados petroleros que se presenta año con año y que se acentúa para el 2002, es una ocasión adecuada para discutir mecanismos alternativos que permitan brindar mayor certeza en el diseño y ejercicio del Presupuesto.

En tal sentido, se considera viable instrumentar un mecanismo a través del cual se estimen los **ingresos petroleros con base en un Precio de Petróleo de Largo Plazo**, que considere las tendencias históricas de las variaciones de los precios internacionales. De esta manera, al utilizar un precio de referencia, la estimación de ingresos petroleros elimina el efecto de las variaciones de carácter coyuntural.

Lo importante de este mecanismo es que los ingresos públicos y, consecuentemente, el gasto del gobierno, tendrían un amplio margen de certeza, pues en el caso de que las cotizaciones del petróleo se ubiquen por arriba del Precio de Largo Plazo, los recursos excedentes se destinarían íntegramente a incrementar el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros y, por el contrario, en épocas en que el precio sea inferior al estimado, el Fondo Petrolero se utilizaría para cubrir el faltante de recursos, de tal manera que fuese el fondo el que estuviera ajustándose y no el presupuesto, lo que indudablemente garantizaría certidumbre en el ejercicio del gasto.

No debe olvidarse que el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros se creó en el año 2000 y hasta el cierre del tercer trimestre del 2001 contaba con cerca de 9 mil millones de pesos, que se encuentran disponibles para hacer frente a épocas en que el precio observado se reduzca sensiblemente respecto del presupuestado.

Debe insistirse en que este mecanismo no pretende pronosticar un valor por barril de petróleo, sino contar con un precio de referencia que al considerar una tendencia de largo plazo, garantice la definición de un presupuesto que puede ejercerse con mayor certidumbre.

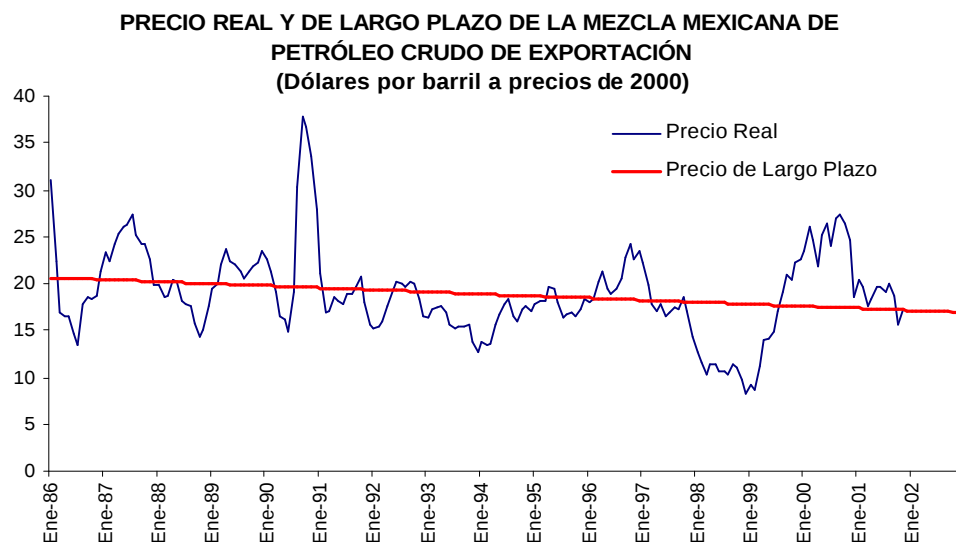
Indudablemente, esto requiere de un acuerdo previo entre el Ejecutivo y el Legislativo, así como entre las fuerzas políticas que confluyen en la Cámara, para que este mecanismo se incorpore en la definición de los presupuestos sucesivos, bajo el consenso de que en las épocas en que el precio permita obtener ingresos excedentes, éstos no se traduzcan en incrementos al gasto, sino que se destinen a ampliar los recursos del fondo petrolero, y por el

contrario, cuando el precio sea menor al observado se afecte dicho fondo, manteniendo sin ajustes el presupuesto.

Este acuerdo deberá incluir también la modificación de las Reglas de Operación del Fondo, para dejar establecidos los argumentos anteriores, y que sus afectaciones sean exclusivamente derivadas de las variaciones del precio de petróleo.

3. El Precio de Largo Plazo para 2002

Con el propósito de ejemplificar este mecanismo de determinación del Precio de Largo Plazo, se realizó un ejercicio econométrico que consideró exclusivamente la **tendencia del precio de la mezcla mexicana de petróleo crudo de exportación en términos reales durante los últimos 190 meses** (enero de 1986 a octubre de 2001), cuyos resultados mostraron que a valores de 2002, **el precio de largo plazo de la mezcla mexicana de petróleo promediará el año próximo 17.94 dólares por barril**. Esto no significa que ese sea el precio que habría que adoptarse, sino que se trata de un indicador de referencia alrededor del cual han fluctuado y seguramente fluctuarán los precios del petróleo en el futuro. En todo caso, aun definiendo un precio menor o mayor al de largo plazo, el mecanismo operaría afectando el fondo petrolero y no el presupuesto.



Fuente: Elaborado por el CEFP de la H. Cámara de Diputados con base en datos de Pemex, SHCP, Federal Reserve, US.

En efecto, el Precio de Largo Plazo sería un **precio de referencia** para la determinación de los ingresos petroleros durante el 2002, y las variaciones por arriba o por debajo de ese nivel, tendrían su ajuste en el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros, con lo cual el Presupuesto permanecería sin recortes y con un grado importante de certidumbre para ejecutar los planes y programas conforme fueron aprobados.

El hecho de que ya exista el Fondo Petrolero con 9 mil millones de pesos, y de que el año 2002 presenta un elevado componente de incertidumbre mundial, hace propicia la ocasión para echar a andar un mecanismo de este tipo.

4. Reflexiones Finales

- Ante la elevada dependencia que tienen las finanzas públicas nacionales respecto de los ingresos petroleros, es de fundamental importancia analizar distintos mecanismos que permitan reducir el efecto de la volatilidad del precio del petróleo, con el propósito de dar mayor certidumbre y estabilidad al ejercicio del gasto público.
- Aun cuando año con año se genera un intenso debate por la determinación de un supuesto de precio de petróleo, la volatilidad de éste ha generado fuertes diferencias entre el precio presupuestado y el que realmente se presenta en el mercado. Sin duda, nadie cuenta con elementos para sustentar la proyección de un precio con base en cotizaciones de futuros o a partir de proyecciones econométricas; de ahí que no se busque proyectar un precio, sino encontrar un indicador de referencia alrededor del cual fluctuarán las cotizaciones, mismas que echarán a andar el mecanismo de afectación al fondo petrolero. Esta medida, sin duda, permitiría dar certidumbre al gasto público y evitaría, al mismo tiempo, discusiones que año con año se dan en torno al supuesto de precio de petróleo.
- La definición de un precio de petróleo de largo plazo, que considere las tendencias históricas de las cotizaciones, permitiría eliminar el efecto coyuntural de las variaciones del mercado mundial petrolero. Además, adoptar este mecanismo, brindaría mayor certeza sobre el ejercicio del gasto público, lo que, sin duda, se traduciría en un efecto de estabilidad hacia la economía, al eliminar la incertidumbre sobre la ejecución de planes y programas de inversión pública.
- Este mecanismo no busca gastar más, ni menos, sino determinar un nivel de ingresos que permita al gasto público ejercerse de manera más estable y cierta. En ese sentido, el logro de un acuerdo entre el Ejecutivo, Legislativo y las propias fuerzas políticas, para discutir opciones distintas a las tradicionales, es fundamental para eliminar la volatilidad que implica manejar un supuesto de precio de petróleo en la determinación del presupuesto.

ANEXO

**MEXICO: PRECIO PROMEDIO DE LA MEZCLA MEXICANA DE PETRÓLEO
CRUDO DE EXPORTACIÓN**

(dólares por barril)

Periodo	Nominal	Real ¹
1986/01	19.68	30.92
1986/02	14.26	22.47
1986/03	10.68	16.90
1986/04	10.45	16.57
1986/05	10.48	16.57
1986/06	9.30	14.63
1986/07	8.54	13.43
1986/08	11.35	17.82
1986/09	11.83	18.49
1986/10	11.80	18.42
1986/11	12.02	18.75
1986/12	13.67	21.30
1987/01	15.06	23.32
1987/02	14.56	22.47
1987/03	15.76	24.21
1987/04	16.60	25.36
1987/05	17.13	26.08
1987/06	17.33	26.29
1987/07	18.04	27.30
1987/08	16.66	25.08
1987/09	16.20	24.26
1987/10	16.26	24.28
1987/11	15.11	22.55
1987/12	13.24	19.76
1988/01	13.34	19.85
1988/02	12.43	18.45
1988/03	12.65	18.70
1988/04	13.87	20.40
1988/05	13.71	20.09
1988/06	12.40	18.10
1988/07	12.27	17.83
1988/08	12.15	17.58
1988/09	11.01	15.83
1988/10	9.93	14.23
1988/11	10.53	15.07
1988/12	12.31	17.59
1989/01	13.67	19.44
1989/02	14.18	20.08
1989/03	15.62	21.99
1989/04	16.93	23.68
1989/05	16.06	22.34
1989/06	15.83	21.97
1989/07	15.41	21.33
1989/08	14.86	20.54
1989/09	15.48	21.33
1989/10	15.91	21.81
1989/11	16.29	22.28
1989/12	17.20	23.49

Continúa ...

**MEXICO: PRECIO PROMEDIO DE LA MEZCLA MEXICANA DE PETRÓLEO
CRUDO DE EXPORTACIÓN**

(dólares por barril)

Periodo	Nominal	Real ¹
1990/01	16.65	22.50
1990/02	15.78	21.23
1990/03	14.24	19.05
1990/04	12.40	16.57
1990/05	12.08	16.10
1990/06	11.27	14.94
1990/07	14.49	19.13
1990/08	23.07	30.19
1990/09	29.11	37.77
1990/10	28.43	36.67
1990/11	26.11	33.60
1990/12	21.62	27.82
1991/01	16.45	21.05
1991/02	13.20	16.86
1991/03	13.43	17.13
1991/04	14.55	18.53
1991/05	14.31	18.17
1991/06	14.06	17.80
1991/07	14.99	18.95
1991/08	14.95	18.85
1991/09	15.64	19.63
1991/10	16.49	20.67
1991/11	14.33	17.91
1991/12	12.46	15.56
1992/01	12.24	15.26
1992/02	12.37	15.37
1992/03	12.93	15.98
1992/04	14.32	17.68
1992/05	15.69	19.34
1992/06	16.48	20.24
1992/07	16.29	19.97
1992/08	16.13	19.71
1992/09	16.58	20.21
1992/10	16.46	19.99
1992/11	15.14	18.36
1992/12	13.68	16.60
1993/01	13.55	16.36
1993/02	14.27	17.17
1993/03	14.51	17.40
1993/04	14.67	17.54
1993/05	14.20	16.96
1993/06	13.07	15.59
1993/07	12.83	15.30
1993/08	12.91	15.35
1993/09	12.98	15.40
1993/10	13.14	15.53
1993/11	11.67	13.78
1993/12	10.67	12.60
1994/01	11.70	13.78
1994/02	11.34	13.31
1994/03	11.64	13.62
1994/04	13.32	15.56
1994/05	14.31	16.71

Continúa ...

**MEXICO: PRECIO PROMEDIO DE LA MEZCLA MEXICANA DE PETRÓLEO
CRUDO DE EXPORTACIÓN**

(dólares por barril)

Periodo	Nominal	Real ¹
1994/06	15.26	17.76
1994/07	15.77	18.30
1994/08	14.26	16.48
1994/09	13.88	16.00
1994/10	14.93	17.20
1994/11	15.33	17.63
1994/12	14.85	17.08
1995/01	15.49	17.75
1995/02	15.93	18.18
1995/03	16.01	18.21
1995/04	17.32	19.63
1995/05	17.20	19.46
1995/06	15.86	17.91
1995/07	14.47	16.34
1995/08	14.84	16.71
1995/09	14.96	16.82
1995/10	14.82	16.60
1995/11	15.31	17.16
1995/12	16.40	18.40
1996/01	16.17	18.03
1996/02	16.50	18.34
1996/03	18.27	20.21
1996/04	19.24	21.20
1996/05	17.61	19.36
1996/06	17.12	18.81
1996/07	17.71	19.42
1996/08	18.80	20.58
1996/09	20.85	22.75
1996/10	22.20	24.15
1996/11	20.84	22.63
1996/12	21.66	23.52
1997/01	20.52	22.21
1997/02	18.43	19.88
1997/03	16.47	17.73
1997/04	15.80	16.98
1997/05	16.61	17.87
1997/06	15.32	16.46
1997/07	15.77	16.92
1997/08	16.27	17.42
1997/09	16.09	17.19
1997/10	17.36	18.50
1997/11	16.06	17.12
1997/12	13.43	14.34
1998/01	11.82	12.60
1998/02	10.79	11.48
1998/03	9.67	10.27
1998/04	10.69	11.33
1998/05	10.79	11.41
1998/06	9.99	10.55
1998/07	10.14	10.70
1998/08	9.77	10.30
1998/09	10.88	11.45
1998/10	10.44	10.96
1998/11	9.32	9.79
1998/12	7.89	8.29

Continúa ...

**MEXICO: PRECIO PROMEDIO DE LA MEZCLA MEXICANA DE PETRÓLEO
CRUDO DE EXPORTACIÓN**

(dólares por barril)

Periodo	Nominal	Real ¹
1999/01	8.68	9.10
1999/02	8.26	8.65
1999/03	10.79	11.26
1999/04	13.50	13.99
1999/05	13.61	14.10
1999/06	14.29	14.81
1999/07	16.54	17.09
1999/08	18.56	19.13
1999/09	20.46	20.98
1999/10	19.86	20.33
1999/11	21.75	22.25
1999/12	22.14	22.65
2000/01	22.98	23.44
2000/02	25.65	26.01
2000/03	24.46	24.60
2000/04	21.78	21.89
2000/05	25.05	25.15
2000/06	26.50	26.47
2000/07	24.17	24.09
2000/08	27.14	27.05
2000/09	27.60	27.36
2000/10	26.67	26.39
2000/11	24.90	24.63
2000/12	18.80	18.61
2001/01	20.71	20.37
2001/02	20.12	19.71
2001/03	18.02	17.61
2001/04	18.90	18.40
2001/05	20.31	19.68
2001/06	20.32	19.66
2001/07	19.64	19.05
2001/08	20.68	20.06
2001/09	19.39	18.73
2001/10	16.12	15.62

^{1/} A precios constantes de 2000.

Fuente: Elaborado por el CEFEP de la H. Cámara de Diputados, con datos de Pemex.