

Metodología para el pronóstico de los ingresos anuales y mensuales

En cumplimiento con lo establecido en la fracción III, inciso a), del Artículo 41 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en la siguiente nota se describe la metodología que se utiliza para realizar el pronóstico del volumen de los ingresos de manera mensual, que se espera obtener en el año 2014, de acuerdo con los montos establecidos en el artículo 1° de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014.

De acuerdo con la estructura de la Ley de Ingresos, en primer lugar se presentan los métodos utilizados para determinar el volumen mensual de la recaudación por tipo de impuestos, posteriormente los ingresos provenientes de los organismos y empresas bajo control presupuestario directo.

A. Ingresos del Gobierno Federal

I. Impuestos

En la mayoría de los casos, para pronosticar el volumen mensual de la recaudación de cada uno de los impuestos federales se utilizaron modelos estadísticos basados en suavizamientos exponenciales, con los cuales se obtienen los factores estacionales por cada impuesto. Dichos factores se aplican sobre la estimación de la recaudación anual, incluyendo la asociada a las medidas contenidas en la Reforma Hacendaria aprobada por el Congreso de la Unión, con lo cual se obtiene el flujo mensual de recaudación. Para llevar a cabo lo anterior se utilizó la información histórica de la recaudación de cada impuesto de manera mensual.

Como se describe más adelante, la recaudación mensual de algunas contribuciones se proyectó considerando las particularidades de la evolución de su base.

Los modelos de suavizamiento exponencial tienen memoria de corto plazo, por lo que ponderan en mayor medida la información más reciente. En particular se utilizó el modelo de ajuste exponencial multiplicativo de Holt y Winters, el cual está determinado por la siguiente relación:

$$\hat{R}_{t+k} = (\alpha_t + kb_t)(c_{t+k-12})$$

Donde α representa el nivel de la serie, b su tendencia y c el factor estacional de carácter multiplicativo. El cálculo de estos parámetros está dado por las siguientes relaciones:

$$\begin{aligned}\alpha_t &= \alpha \left(\frac{R_t}{c_{t-12}} \right) + (1 - \alpha)(\alpha_{t-1} + b_{t-1}) \\ b_t &= \beta(\alpha_t - \alpha_{t-1}) + (1 - \beta)(b_{t-1}) \\ c_t &= \gamma \left(\frac{R_t}{\alpha_t} \right) + (1 - \gamma)(c_{t-12})\end{aligned}$$

Donde α, β y γ son los factores de amortiguación y 12 corresponde al número de periodos, en este caso de doce meses, en el ciclo estacional de la serie histórica de la recaudación de cada impuesto. El pronóstico está dado por:

$$\hat{R}_{T+k} = (\alpha_T + kb_T)(c_{T+k-12})$$

Para aplicar el modelo antes descrito, se utilizó la información histórica de la recaudación [información que está disponible en la página de Internet de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)], en términos reales, con el fin de aislar el impacto de la inflación en la determinación del volumen mensual de los ingresos. Adicionalmente, a la recaudación histórica de cada impuesto se le aplicaron algunos filtros estadísticos para eliminar o, en su caso, modelar el efecto que tienen algunas observaciones extraordinarias o estadísticamente aberrantes, que pueden influir en la determinación de la estacionalidad de la recaudación.

I.1 Impuesto Sobre la Renta (ISR)

El pronóstico de la recaudación del ISR es el resultado de la aplicación del modelo descrito en el numeral I de este apartado.

I.2 Impuesto al Valor Agregado (IVA)

La recaudación del IVA se estima aplicando el modelo descrito en el numeral I de este apartado a la recaudación anual esperada.

I.3 Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS)

Para la calendarización mensual del IEPS, excepto el correspondiente a las enajenaciones de gasolinas y diesel, se consideran los elementos siguientes:

- a) La recaudación para el caso del IEPS aplicable a la enajenación e importación de bebidas alcohólicas, cervezas, tabacos labrados, así como a la realización de juegos con apuestas y sorteos, telecomunicaciones y bebidas energizantes, se calculó con base en el modelo descrito en el numeral I de este apartado, ajustando algunos datos atípicos.
- b) El IEPS de bebidas saborizadas se calculó con la estacionalidad del valor de las ventas de refrescos reportado por el INEGI.
- c) El IEPS de los alimentos no básicos con alta densidad calórica se calculó con la estacionalidad del IVA, considerando que se trata de bienes de consumo de naturaleza similar a los gravados por ese impuesto.
- d) El IEPS de carbono es la suma de las estacionalidades del volumen de ventas de cada uno de los combustibles gravados con este impuesto.
- e) El IEPS a plaguicidas se calendarizó considerando la proyección de ventas de estos productos.

Por otra parte, el volumen mensual de la recaudación del IEPS correspondiente a las enajenaciones de gasolinas y diesel se calculó considerando la trayectoria de los volúmenes de ventas de estos productos, la cual fue proporcionada por Petróleos Mexicanos (PEMEX).

I.4 Impuesto a los rendimientos petroleros (IRP)

Para la calendarización mensual de los ingresos por concepto del IRP, se consideró lo señalado en el artículo 7o., fracción V, de la LIF 2014, que establece los montos de los pagos diarios que deberá efectuar PEMEX y sus organismos subsidiarios, a excepción de Pemex-Exploración y Producción, durante el próximo año a cuenta del referido impuesto, así como el monto del pago correspondiente al primer día hábil de cada semana del ejercicio fiscal.

I.5 Otros impuestos

La calendarización de la recaudación de los impuestos general de importación y sobre automóviles nuevos, así como sus accesorios se calculó aplicando los suavizamientos exponenciales mencionados anteriormente.

II. Derechos

II.1 Derechos no petroleros

La información que se utilizó como base para el cálculo de los ingresos por concepto de derechos no petroleros es la proporcionada por las dependencias de la Administración Pública Federal. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 7o. de la Ley Federal de Derechos, así como en el Oficio Circular por el que se establecen los procedimientos para el informe, dictamen, notificación o constancia de registro de los ingresos excedentes obtenidos durante el ejercicio por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como por los poderes Legislativo y Judicial y los órganos constitucionalmente autónomos, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de mayo de 2013. De acuerdo con el Oficio Circular, las referidas dependencias deben informar a la SHCP durante la primera quincena de julio respecto de los ingresos percibidos por derechos durante el primer semestre del ejercicio fiscal en curso, así como de los que tengan programado percibir durante el segundo semestre del año en curso y en el ejercicio inmediato siguiente.

Los informes mencionados se solicitaron a las Secretarías de Estado, a la Procuraduría General de la República y a los órganos administrativos desconcentrados, dependientes del Ejecutivo Federal, a través de las direcciones generales de Programación, Organización y Presupuesto, o sus homólogas, en cada dependencia de la Administración Pública Federal, quienes presentaron su información mediante una aplicación web.

Para realizar la estimación de ingresos para 2014, se consideró el importe máximo entre la recaudación proyectada para el ejercicio fiscal de 2014 y el resultado de multiplicar el cierre de ingresos de 2013 calculado por las propias dependencias, por la inflación y el crecimiento económico esperados. Los pronósticos calculados conforme al procedimiento anterior se calendarizaron por mes, con base en la distribución temporal observada entre uno y tres ejercicios inmediatos anteriores, dependiendo de la información disponible para los derechos que se distribuyen, proporcionada por el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Para la determinación del monto a ser incluido en la Iniciativa de la LIF 2014, se aplicaron los criterios siguientes:

II.1.1 Derechos por servicios que presta el Estado en funciones de derecho público (Ley Federal de Derechos, Título Primero)

En el caso de los ingresos por servicios que prestan las dependencias de la Administración Pública Federal, se consideró el aumento proyectado del número de servicios que se prestarán en 2014, y la inflación.

II.1.2 Derechos por uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación (Ley Federal de Derechos, Título Segundo)

Los derechos por uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación están vinculados principalmente con actividades productivas que crecen al ritmo de la actividad económica. Por ello, estos ingresos se proyectaron considerando tanto la inflación, como el crecimiento real de la economía esperados para 2014.

II.2 Derechos petroleros

Para el pronóstico de los derechos a cargo de PEMEX, el volumen mensual de estos ingresos se calculó en función de la trayectoria del precio del petróleo y del gas natural, de la plataforma de extracción de petróleo crudo y gas natural y del flujo de deducciones que se aplican, de conformidad con lo establecido en las disposiciones fiscales sobre la materia.

III. Productos

La información que se utilizó como base para el cálculo de los ingresos por concepto de productos, fue la proporcionada por las dependencias de la Administración Pública Federal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2013, así como en el Oficio Circular por el que se establecen los procedimientos para el informe, dictamen, notificación o constancia de registro de los ingresos excedentes obtenidos durante el ejercicio por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como por los poderes Legislativo y Judicial y los órganos constitucionalmente autónomos, publicado en el DOF el 30 de mayo de 2013, en el sentido de que las referidas dependencias deben informar a la SHCP, durante la primera quincena de julio, respecto de los ingresos percibidos por productos, durante el primer semestre del ejercicio fiscal en curso, así como de los que esperen percibir durante el segundo semestre del año en curso y en el ejercicio inmediato siguiente.

Los informes mencionados se solicitaron a las Secretarías de Estado, a la Procuraduría General de la República y a los órganos administrativos desconcentrados, dependientes del Ejecutivo Federal, a través de las direcciones generales de Programación, Organización y Presupuesto, o sus homólogas, en cada dependencia de la Administración Pública Federal.

En virtud de que la política de fijación de cuotas por concepto de productos está orientada principalmente a la actualización de las mismas, para realizar la estimación de los ingresos correspondientes se aplicó únicamente la inflación esperada para el próximo ejercicio.

En el caso de la calendarización mensual, en este renglón también se utilizaron factores de estacionalidad observados entre uno y tres años anteriores, dependiendo de la información disponible para los productos que se distribuyen, proporcionada por el SAT.

IV. Aprovechamientos

La información que se utilizó como base para el cálculo de los ingresos por concepto de aprovechamientos, fue la proporcionada por las dependencias de la Administración Pública Federal, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 10 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2013, así como en el Oficio Circular por el que se establecen los procedimientos para el informe, dictamen, notificación o constancia de registro de los ingresos excedentes obtenidos durante el ejercicio por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como por los poderes Legislativo y Judicial y los órganos constitucionalmente autónomos, publicado en el DOF el 30 de mayo de 2013, en el sentido de que las referidas dependencias de la Administración Pública Federal deben informar a la SHCP, durante la primera quincena de

julio, respecto de los ingresos percibidos por aprovechamientos, durante el primer semestre del ejercicio fiscal en curso, así como de los que tengan programado percibir durante el segundo semestre del año en curso y en el ejercicio inmediato siguiente.

Los informes mencionados se solicitaron a las Secretarías de Estado, a la Procuraduría General de la República y a los órganos administrativos desconcentrados, dependientes del Ejecutivo Federal, a través de las direcciones generales de Programación, Organización y Presupuesto, o sus homólogas, en cada dependencia de la Administración Pública Federal.

Si bien la política de fijación de cuotas por concepto de aprovechamientos consiste básicamente en su actualización, también se tomó en cuenta que la prestación de servicios públicos y el otorgamiento del uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación relacionados con los aprovechamientos, están vinculados principalmente con actividades productivas que crecen conforme la actividad económica. Por ello, para pronosticar los ingresos por concepto de aprovechamientos se aplicaron ambos factores: inflación y crecimiento económico real, esperados para 2014.

Para la distribución mensual se utilizaron factores estacionales que reflejan la forma como se han comportado estos ingresos entre uno y tres años atrás, dependiendo de la disponibilidad de información para los aprovechamientos que se distribuyen, proporcionada por el SAT.

B. Ingresos de Organismos y Empresas

I. Ingresos de PEMEX

Los ingresos propios mensuales de PEMEX se determinaron en función de la trayectoria de las ventas de los productos que comercializa dicha entidad, de la plataforma de extracción de petróleo crudo y gas natural, así como del régimen fiscal a que está sujeto el organismo.

II. Ingresos de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Para la proyección de estos ingresos se utilizó el crecimiento de la actividad económica, el precio del barril de petróleo, el precio de los combustibles fósiles que utiliza la CFE en la generación de energía eléctrica, la inflación, el volumen de ventas de energía eléctrica, el factor de cobranza y el tipo de cambio, esperados para 2014.

III. Ingresos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

III.1 ISSSTE

Los ingresos propios del ISSSTE se calcularon para cada uno de los integrantes de dicho organismo que son: (i) el ISSSTE-Asegurador, (ii) el SuperISSSTE y (iii) el Sistema de Agencias Turísticas del ISSSTE (TURISSSTE).

Los ingresos por la venta de bienes representan la venta bruta de la red de tiendas y farmacias de tal organismo menos el costo de ventas. Lo anterior, se calculó considerando las expectativas de inflación y de consumo privado para el siguiente ejercicio fiscal, así como el margen de utilidad observado y su tendencia.

Con respecto a los ingresos por venta de servicios, el ISSSTE-Asegurador recibe las cuotas que realiza el trabajador y las aportaciones del patrón y del Estado. Por lo tanto, el pronóstico está basado en las cuotas que establece la Ley del ISSSTE, en el incremento del salario básico de cotización que se considera ligado al incremento en el salario mínimo y en el número de cotizantes promedio. En la venta de servicios se incluyeron los recursos correspondientes al seguro de cesantía en edad avanzada y vejez como ingresos propios de tal organismo.

Para la calendarización mensual de ingresos se consideró la estacionalidad de los cotizantes, a través de factores históricos mensuales. En el caso del incremento en el salario básico de cotización se tomó en cuenta la estacionalidad con la que se van reflejando las revisiones contractuales por dependencia, entidad u organismo, por lo que se consideraron factores históricos mensuales sobre la evolución del mismo.

III.2 IMSS

En el caso del IMSS, para calcular los ingresos por cuotas obrero-patronales ese Instituto pronosticó el número de cotizantes, el salario base de cotización, el incremento en el salario mínimo y las cuotas tanto del trabajador como del patrón, por ramo de seguro, para el siguiente ejercicio fiscal conforme a lo establecido en la Ley del Seguro Social y su correspondiente Reglamento de Cuotas, en materia de afiliación, clasificación de empresas, recaudación y fiscalización.

Los ingresos por productos financieros se derivan de la inversión de los recursos de las reservas financieras del IMSS y de la tasa de interés de mercado. Adicionalmente, dicho Instituto recibe otros ingresos diversos por multas, recargos, venta de bienes provenientes de sus tiendas y servicios de velatorios. En cuanto a los ingresos diversos de la venta de inversiones por uso de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento

y del Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual, se calendariza en el primer y cuarto trimestre del ejercicio fiscal conforme al cumplimiento de las obligaciones laborales del Instituto con sus trabajadores.

Para calcular la recaudación mensual de ingresos el Instituto consideró la aplicación de las cuotas de financiamiento que prevé la Ley del Seguro Social para los distintos seguros y el comportamiento esperado de las variables institucionales que intervienen en la determinación de las obligaciones de la seguridad social, incluyendo a los cotizantes, el salario base de cotización, los porcentajes de recaudación y los días de cotización. En el caso de los cotizantes se incluyen los efectos estacionales de ocupación y las expectativas de crecimiento. La determinación es realizada con base en un análisis de la recaudación histórica registrada, identificándose para ello comportamientos recurrentes y tendencias regulares, así como la aplicación de convenios suscritos con el IMSS para la prestación de servicios y políticas específicas para la captación de ingresos.