



El número 64 del Boletín Momento Económico se inserta aún en los condicionantes gestados por la pandemia del SARS-Cov-2 a los cuales se suman problemas gestados por la subida de los precios del gas natural, así como por problemas logísticos e inflacionarios que aquejan a Estados Unidos y por una nueva cepa del virus que amenaza con ralentizar la recuperación económica mundial; en este sentido, se presenta el ensayo de Aranza Sánchez Las implicaciones de un enfoque de género en la política tributaria mexicana, que reconoce que los presupuestos gubernamentales no son neutrales en materia de desigualdad ni de género; el siguiente trabajo, es de Raúl Pérez Evolución de la economía mexicana y de las finanzas públicas del actual gobierno a mitad de camino, que reconoce la continuidad del patrón de ralentización económica agudizada por la pandemia de covid-19 condicionando el desempeño de las finanzas públicas; el siguiente ensayo, es de David Bonilla y Luis Gómez El efecto rebote: la economía mexicana y la política energética contemporánea, que utiliza a esta herramienta para el análisis de la política energética; el último trabajo, es de Ernesto Bravo Una aproximación al sector eléctrico en los inicios del nuevo gobierno, que analiza el debil desempeño de dicho sector debido a las reformas estructurales del anterior gobierno.



Contenido

❖ Ernesto Bravo Benítez	
Editorial.....	3
❖ Aranza Sánchez	
Las implicaciones de un enfoque de género en la política tributaria mexicana.....	5
❖ Raúl Carbajal	
Evolución del presupuesto en los primeros años del actual gobierno.....	22
❖ David Bonilla y Luis Jiménez	
El efecto rebote: la economía mexicana y la política energética contemporánea.....	33
❖ Ernesto Bravo	
Una aproximación al sector eléctrico en los inicios del nuevo gobierno.....	47

Editorial

El número 64 del Boletín Momento Económico se inserta aún en los condicionantes gestados en México por la pandemia del SARS-Cov-2 desde los puntos de vista clínico y socioeconómico. A esta coyuntura, de por sí compleja en los ámbitos nacional e internacional, se vienen a sumar los problemas gestados por la subida de los precios del gas natural –que ha golpeado económicamente en particular a la Unión Europea– junto con los problemas logísticos e inflacionarios que aquejan a la economía de Estados Unidos, pero sobre todo el surgimiento de una nueva cepa del virus ya mencionado que amenaza con ralentizar la recuperación económica haciendo aún más volátil e impredecible el desempeño de la economía tanto mundial como mexicana. La compleja dinámica ya mencionada se presenta como telón de fondo de los trabajos incluidos en este número, los cuales tienen que ver con los presupuestos de género y federal, así como con el sector energético en general y eléctrico en particular; en este sentido se presentan cuatro trabajos. El primero de ellos, de la licenciada Aranza Sánchez, se titula “Las implicaciones de un enfoque de género en la política tributaria mexicana”. En él se reconoce que los presupuestos gubernamentales no son neutrales en materia de desigualdad ni de género aunque se trata de avanzar al respecto; sin embargo, en la parte tributaria no se ha avanzado con la misma celeridad, situación que es abordada para el caso particular de México desde la perspectiva de la teoría de sesgos de género, los cuales podrán entonces dar pie a una genuina representación de género en materia presupuestal si se eliminan con rapidez. El siguiente ensayo, denominado “Evolución del presupuesto en los primeros años del actual gobierno”, es presentado por el doctor Raúl Carbajal. Previa contextualización económica, analiza la evolución de la economía mexicana y de las finanzas públicas del actual gobierno a mitad de camino. Reconoce la continuidad del patrón de ralentización económica agudizada por la pandemia de covid-19 que ha condicionado el crecimiento de los ingresos públicos, del presupuesto federal en general y del gasto en inversión en particular de empresas como Pemex, pero con un incremento de los requerimientos históricos financieros del sector público que se dispararon en 2020 debido a la caída del PIB mexicano y a la devaluación del tipo de cambio, motivo por lo cual se manifiesta a favor de la aplicación más agresiva de la política contracíclica si de verdad se quiere aspirar a mejores niveles de crecimiento y desempeño de la economía mexicana. El tercer trabajo es el denominado “El efecto rebote: la economía mexicana y la política energética contemporánea” que presentan el doctor David Bonilla y el licenciado Luis Giménez, quienes para el análisis de la economía mexicana utilizan la herramienta analítica denominada efecto rebote desde las perspectivas macroeconómica y microeconómica, así como sus repercusiones en los ámbitos de la política energética, el cambio climático y de estrategias de crecimiento económico en el contexto de los ciclos presidenciales y en particular del actual gobierno federal, el cual se encuentra ante la disyuntiva de limi-

tar con propuestas específicas el efecto rebote que propició en la economía mexicana la reforma del sector energético vigente en el país a partir de 2014. El último trabajo es el artículo denominado “Una aproximación al sector eléctrico en los inicios del nuevo gobierno”. El doctor Ernesto Bravo analiza su desempeño en el actual gobierno y en el contexto de la reforma del sector energético nacional del subsector eléctrico nacional, el cual no ha sido nada halagüeño debido al condicionamiento desleal de que fue objeto por parte de las reformas estructurales impulsadas por el anterior gobierno en las áreas tecnológica, productiva, clientelar y de ventas, así como en todo lo relacionado con su acelerado proceso de endeudamiento, amenazando con ello su adecuado funcionamiento y por lo tanto su viabilidad; esta situación lo convierte en un problema de seguridad nacional que presiona al gobierno federal para que retome plenamente el control del sector energético en general y del eléctrico en particular para beneficio de la economía en su conjunto y de los consumidores, que no han visto en todo este tiempo bajar las tarifas de consumo.

Ernesto Bravo
Director del Boletín Momento Económico

Las implicaciones de un enfoque de género en la política tributaria mexicana

Aranxa Sánchez¹

Introducción

Una nueva normalidad implica que repensemos varias de nuestras instituciones; esa reflexión pasa necesariamente por dejar de reproducir múltiples desigualdades, entre ellas la de género. Estudiar la desigualdad de género, diferenciar los múltiples factores que intervienen en ella y entender cómo se propaga mediante las instituciones son indispensables para generar políticas públicas encaminadas a cambiar dicha problemática. El principal generador de desigualdades es la estructura de la propiedad y, en consecuencia, su acumulación por una parte de la población. El reconocimiento de las diferencias entre mujeres y hombres en aspectos económicos permitirá una posterior redistribución de los bienes productivos que posibilite la autonomía económica de la mujer. Actualmente, las mujeres enfrentan barreras para su autonomía tales como:

- El trabajo del hogar y de cuidados, no remunerado.
- Baja inserción laboral en trabajos remunerados.
- Alta presencia en trabajo en el sector informal: sin contrato, seguridad social, pensiones ni vacaciones.
- Brecha salarial respecto al mismo trabajo realizado por hombres.
- Escaso acceso a títulos de propiedad de vivienda, tierras, crédito, así como herencias.

La política fiscal, en específico la tributaria, es el origen de cualquier política pública pues a partir de ella el gobierno obtiene ingresos para invertir en aspectos prioritarios y atender las necesidades de la población, así como redistribuir el ingreso y la riqueza. El actual sistema tributario mexicano presenta una ausencia de enfoque de género; si bien se ha analizado el gasto público desde esta perspectiva, no ha sido el caso sobre la política de ingresos, lo que responde a una escasez de dichos estudios a nivel internacional, dinámica que se replica a nivel nacional. Este documento busca establecer que la política tributaria no es neutra ante

¹ Economista, egresada de la Facultad de Economía de la UNAM. Cuenta con experiencia como asistente de investigación de Jaime Ros Bosch y Juan Carlos Moreno Brid en política económica mexicana y latinoamericana; también ha trabajado en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y ha sido consultora en el Banco Mundial. Correo electrónico: aranaxasan219@gmail.com.

la desigualdad de género profundizando en lo conocido como “teoría de sesgos”, particularizando el caso nacional y mostrando algunos ejemplos de los sesgos implícitos y explícitos en México. Si logramos eliminar dichos sesgos, las mujeres estaremos representadas en el pacto social tributario.

¿Por qué la política fiscal actual profundiza la desigualdad de género?

Teoría de sesgos de género

Todos los sistemas evolucionan con el tiempo y a su vez reflejan la prevalencia social y cultural, por lo que sus normas, al formar parte del sistema patriarcal, a menudo discriminan a las mujeres. En este sentido es que Stotsky (1996) indica que los sistemas tributarios también contienen prejuicios de género; tales prejuicios son conocidos como la teoría de sesgos, los cuales pueden ser explícitos o implícitos:

- Explícitos: se encuentran en disposiciones específicas de la ley que tratan a hombres y mujeres diferente. Los sesgos explícitos son relativamente fáciles de identificar ya que dependen en gran medida del vocabulario utilizado en el código tributario o en las regulaciones tributarias.
- Implícitos: se observan en los diferentes impactos en hombres y mujeres debido a desiguales arreglos sociales y comportamiento económico.

Sesgos de género en el sistema tributario mexicano

En muchas ocasiones, la existencia de los sesgos de género se desconoce debido a la falta de análisis de incidencia diferenciados por género. La aparente neutralidad de la política fiscal, en realidad, invisibiliza las especificidades de género en el diseño de la política fiscal. (Beltrán, En proceso de publicación). A continuación se profundizará en cada uno de estos sesgos.

Sesgos explícitos

La importancia de nombrar a las mujeres y comprender diferencias biológicas
Los sesgos de género explícitos en el Código Fiscal pueden tomar múltiples formas. En este escrito nos concentraremos en dos: el lenguaje focalizado a expresar que solo los hombres son contribuyentes y el gravar condiciones biológicas de las personas tales como la menstruación. Tanto nombrar a las mujeres como comprender las diferencias biológicas son imprescindibles para no discriminarlas y por lo tanto

que verdaderamente sean parte del contrato social tributario. En las sociedades patriarcales, el lenguaje está plagado de un androcentrismo que se manifiesta en el uso del masculino como genérico, lo que produce un conocimiento sesgado de la realidad y coadyuva a la invisibilidad y la exclusión de las mujeres en todos los ámbitos (Guichard, 2018). Un sistema tributario donde solo se hace referencia a los hombres tiende por consecuencia a determinar las necesidades respecto de un cuerpo masculino y con ello a decidir qué bienes y servicios deben ser gravados, por lo que, la determinación sobre las necesidades del cuerpo de las mujeres se hace sobre una base no válida: desde la otredad. Para que el sistema tributario mexicano se considere “neutral”, es necesario que estos sesgos explícitos sean eliminados. El primer derecho de cualquier persona es existir como ser humano y eso implica el derecho a ser nombrada.

Vocabulario en el Código Fiscal

El lenguaje expresa una compleja trama de dimensiones humanas que van desde lo cotidiano y práctico hasta lo simbólico, y abarcan sentimientos, mandatos, experiencias, circunstancias históricas y situaciones actuales. En el lenguaje también se manifiestan las asimetrías, las desigualdades y las brechas entre los sexos. Esto es así porque el lenguaje forma un conjunto de construcciones abstractas en las cuales inciden juicios, valores y prejuicios que se aprenden y se enseñan, que conforman maneras de pensar y de percibir la realidad. La política fiscal no está exenta de tales prácticas; en su documento central, que es el Código Fiscal de la Federación (Congreso de la Unión, 2019), existen múltiples ejemplos del uso de lenguaje sexista que refleja cómo las mujeres no somos percibidas como parte del pacto social tributario. Por dar algunos ejemplos: el contribuyente, los contribuyentes, del contribuyente; los particulares; los funcionarios; el retenedor, los retenedores; el fideicomisario; el fiduciario; el fideicomitente. Sin embargo, no debemos obviar que el lenguaje obedece a un espacio y tiempo siempre contemporáneo: es dinámico, cambiante y ciertamente capaz de reproducir exclusión e intransigencia, reforzando injusticias, discriminación y estereotipos, pero también puede contribuir a lograr la igualdad. No se trata de una herramienta inerte, sino de una en permanente transformación que evoluciona para responder a las necesidades de la sociedad que lo utiliza.

Por ello, reconociendo que las sociedades están integradas por hombres y mujeres, no es incorrecto ni redundante nombrar en femenino y en masculino. Una sociedad democrática requiere un lenguaje incluyente con el que mujeres y hombres se visibilicen. En este campo hay una multitud de alternativas por explorar para crear usos no sexistas del lenguaje que coadyuven a incrementar la equidad. Al respecto, además del manual elaborado por Inmujeres en México (Guichard, 2018), existen instrumentos internacionales que respaldan que el Estado mexicano elimine todo tipo de discriminación en su lenguaje (ACNUDH, 1979; OEA, 1994; ONU Mujeres, 1995; CEPAL, 1995; CEPAL, 2007; CEPAL, 2010; ONU Mujeres, 2013; CEPAL, 2013; Unesco, 1987; Unesco, 1989). Particularmente destacan las recomendaciones de los Lineamientos de la ONU (ONU, 2020) al ser muy específicas y prácticas. En conclusión, es necesaria una revisión del lenguaje utilizado en el Código Fiscal. Tal escrutinio deberá encaminarse a que las mujeres sean reconocidas como parte del contrato social tributario mexicano.

Impuesto a menstruar

En un sistema tributario donde solo se reconoce la existencia de hombres como contribuyentes, por consecuencia, no se admiten diferencias biológicas que repercuten en el consumo de primera necesidad de ciertos productos. Una mujer en promedio menstrúa 2 535 días de su vida, lo equivalente a 7 años de vida (Onabanjo, 2018), considerando que la edad promedio en la que se menstrúa es de 15 a 49 años (WHO, 2020), que el ciclo menstrual varía de 24 a 38 días y que su duración es de 4 a 8 días (Chiazze et al., 1968). Comprender la complejidad de la menstruación, su impacto en la vida de personas menstruantes y la generación de desigualdades a partir de ello es indispensable para crear políticas públicas que atiendan estas necesidades (Geertz et al., 2016). La gestión de la higiene menstrual (MHM, por sus siglas en inglés)² es un tema

² Referida a aquella situación en que las niñas, adolescentes, mujeres y otras personas menstruantes utilizan un material de manejo menstrual limpio para absorber o recolectar sangre menstrual, que se puede cambiar en la privacidad tantas veces como sea necesario durante la duración de un periodo menstrual, usan agua y jabón para lavar el cuerpo según sea necesario, y tienen acceso a instalaciones seguras y convenientes para deshacerse de los productos de gestión menstrual utilizados;

relativamente novedoso en la agenda pública internacional. Sin embargo, la creación del Día internacional de la higiene menstrual (28 de mayo) por varias organizaciones de la sociedad civil (WASH United, 2020) con el respaldo de organismos multilaterales (Unicef, 2019; World Bank, 2020) es un parteaguas para terminar con el silencio, crear conciencia y cambiar las normas sociales negativas que rodean a la gestión menstrual en todo el mundo. A nivel internacional, el reconocimiento de que los productos de gestión menstrual son de primera necesidad se ha dado desde algunos años atrás, en particular en los países resaltados en el siguiente mapa.



Fuente: elaboración propia con base en diferentes fuentes.

En el caso de México, desde su creación en 1980 el impuesto al valor agregado (IVA) tiene una lógica regresiva en cuanto a su naturaleza: gravar el consumo independientemente del nivel de ingresos (como en muchos otros países). Sin embargo, cuando en 1988 (Ramírez, 2013) se crearon tasas cero (vigentes hasta la actualidad) sobre artículos de primera necesidad: alimentos y medicamentos, no se incluyeron los productos comerciales para la gestión de la menstruación: toallas menstruales, tampones y copas menstruales, volviendo este impuesto sexista por su origen y efectos.

además de la comprensión de los hechos básicos relacionados con el ciclo menstrual y cómo manejarlo con dignidad y sin molestias ni miedos (Unicef, 2019).

Lo anterior ocurrió a pesar de que dos tipos de productos ya se encontraban en el mercado: las toallas menstruales, que se inventaron en la década de 1920 en Estados Unidos, y los tampones, creados en la década de 1930 (Borunda, 2019). Respecto a las copas menstruales, fue en el año 2016 que la Cofepris autorizó la venta legal de este producto (Cofepris, 2016), aunque desde 1980 ya se usaban en otras regiones del mundo. Si consideramos que, de acuerdo con la OMS (WHO, 2020), la edad promedio en la que se menstrúa es de 15 a 49 años, entonces una persona utilizaría 13 320 toallas o tampones³ (Senado de la República, 2016). En México, conforme a cifras de INEGI (2021), las personas que se encuentran en dicho rango son aproximadamente 39 millones, a las que el sistema tributario mexicano está discriminando solo por el hecho de nacer con sexo femenino. Actualmente el Estado mexicano es regido sin perspectiva de género, lo que se ve reflejado en múltiples instituciones y sus respectivas políticas o la falta de ellas. Por lo anterior, las organizaciones feministas y activistas que son parte del Eje del IVA de Menstruación Digna México⁴ consideran que, ante tal labor, una de las maneras de abordarlo estratégicamente es a través del reconocimiento de que los productos para la gestión menstrual: toallas, tampones y copas menstruales, son de primera necesidad y por tanto se requiere la eliminación del IVA de los mismos (Fundar & Oxfam, 2019). Al respecto, el 8 de septiembre de 2020 fue publicada una iniciativa (Tagle, 2020) desde el Congreso de la Unión para que los productos de gestión menstrual tengan tasa cero en este impuesto; sin embargo, en su momento no fue aprobada en su mayoría por el poder legislativo: la Cámara de Diputadas/Diputados y la Cámara de Senadoras/Senadores. Después, dentro de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SCHP) se creó un Grupo de Trabajo de Género en el que diferentes mujeres de varias unidades administrativas analizaban diversas políticas fiscales y financieras para incorporar criterios de género en sus labores. En consecuencia, dentro la Iniciativa de la miscelánea fiscal correspondiente al ejercicio FISCAL 2022, propuesta por el poder ejecutivo, se incluye la propuesta de tasa cero en el IVA

3 Bajo el supuesto de que el periodo dure 5 días, con tres cambios de toallas o tampones (cada 8 horas).

4 Para mayor información acuda a los perfiles de redes sociales en Twitter https://twitter.com/digna_mx y Facebook <https://www.facebook.com/Menstruaci%C3%B3n-Digna-M%C3%A9xico-104656754633210>.

a tres productos de gestión menstrual: toallas, tampones y copas (SHCP, 2021). En conclusión, partiendo del hecho biológico que caracteriza a niñas, adolescentes, mujeres y demás personas en torno a la menstruación y la situación desigual respecto al ingreso por cuestión de género, es injusto que los productos de gestión menstrual sean gravados.

Sesgos implícitos

Impuestos al consumo: IVA e IEPS

Los sesgos implícitos se refieren a todas aquellas condiciones socioeconómicas que implican que los impuestos afecten de manera diferenciada a hombres y mujeres. Dichas condiciones socioeconómicas son: el trabajo del hogar y de cuidados, la baja tasa de inserción laboral, la población femenina que vive sin ingresos propios, el empleo informal, las jornadas parciales y la brecha salarial y los techos de cristal, además del desigual acceso a bienes como vivienda, tierras, activos financieros y crédito. Por lo anterior, las mujeres no se encuentran en igualdad de ingresos respecto a los hombres y, entonces, al gravar mediante el consumo se les afecta de manera desproporcionada. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo y Ocupación Nueva Edición (ENOEN)⁵ del INEGI, en promedio las mujeres reciben un ingreso mensual de \$3 803.92 pesos, mientras que los hombres reciben \$4 755.36 pesos (Coneval, 2021). Tal brecha en ingresos puede observarse en datos de ingreso laboral real promedio de la población ocupada según sexo publicada por Coneval en su ENOE tradicional (2020). Esa relación también ha sido reflejada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), que utiliza una mediana, la cual tiene una misma tendencia (STPS, 2020). Pero ¿por qué se elige gravar el consumo y no el ingreso? Con demasiada frecuencia los gobiernos ofrecen tratamientos fiscales: tasas diferenciadas, exenciones, subsidios y créditos fiscales, condonaciones, facilidades administrativas, estímulos fiscales, deducciones autorizadas, tratamientos y regímenes especiales, con diferentes objetivos. Sin embargo, en la práctica el efecto de estos tratamientos es privilegiar a

5 En 2020, debido a la contingencia sanitaria ocasionada por la covid-19, se interrumpió la recolección de la información de la ENOE durante el segundo trimestre de 2020. De esta forma, el INEGI modificó su metodología y a partir de septiembre de 2020 dio a conocer los resultados de la ENOE

unos cuantos (sobre todo hombres con altos ingresos) a costa de que los gobiernos tengan miles de millones en pérdida de ingresos públicos. Antedicha decisión, los gobiernos además suelen recurrir a formas alternativas de recaudar ingresos: sobre todo impuestos al consumo, como el IVA o el impuesto especial a los bienes y servicios (IEPS). Adicionalmente a lo regresivo de este tipo de impuestos –pues afectan de manera desproporcionada a las comunidades con menores recursos–, existen dimensiones de género en todos los tipos de impuesto, incluidos los impuestos al consumo. Por último, la división sexista de las labores del hogar y de cuidados conlleva que cambios en los precios relativos (debido a impuestos) tengan como efecto cambios en su consumo y uso del tiempo de las mujeres. Por ejemplo, un aumento en los precios de alimentos puede ocasionar que las mujeres reduzcan su gasto en productos preparados y ocupen mayor tiempo en cocinar los alimentos para el resto de los integrantes del hogar, disminuyendo así su tiempo disponible para trabajo remunerado. A continuación se demostrará cómo las características de la vida económica de las mujeres, presentadas en párrafos anteriores, tienen como efecto que estas se encuentren mayormente en la población de bajos ingresos y de modo excepcional en la de altos ingresos (en particular, población multimillonaria). De tal manera que implícitamente se les está negando el acceso a exenciones relacionadas con el trabajo formal o beneficios fiscales que tengan como requisito previo una cuenta bancaria o, en el caso más extremo, poder contratar a profesionistas de servicios de contaduría o legal para recurrir a las lagunas fiscales.

Sobrerrepresentación de mujeres en la población de bajos ingresos
La baja tasa de inserción laboral, las jornadas parciales, las brechas salariales, los techos de cristal, las responsabilidades del trabajo del hogar y de cuidados (suelo pegajoso) y la presencia en el trabajo informal tienen como consecuencia no solo que las mujeres cuenten con un menor ingreso que los hombres sino además que la mayoría gane solo hasta tres salarios mínimos. Del total de mujeres que realizan actividades económicas, 72.8% apenas gana hasta tres salarios mínimos, cifra ocho puntos menor para los hombres (64.6%) (STPS, 2020).
Subrepresentación de mujeres en el 1% más rico: multimillonarias mexicanas

Como se mencionó con anterioridad, la mayoría de las mujeres se encuentran en los primeros deciles de ingresos ya sea por no contar con ingresos propios o por un bajo salario, pero principalmente porque casi todas realizan un trabajo del hogar y de cuidados no remunerado. El porcentaje de mujeres es muy bajo particularmente en el último decil de ingresos; más aún, en el 1% más rico del país las mujeres son casi inexistentes. Esto tiene relación con que dicho porcentaje de población con tales ingresos tiene sus fuentes de ingresos en la propiedad de bienes productivos: viviendas, terrenos y activos financieros, y, como se demostró antes, las mujeres poseen en promedio 30 a 40% del total de estos bienes. Dicha situación podemos verla reflejada en la cantidad de mujeres que pertenecen a la lista de personas multimillonarias de la revista Forbes (Forbes, 2020). A nivel internacional, de las 2 095 personas multimillonarias, solo 244 son mujeres; a nivel país, de las 33 personas que forman parte del listado mexicano solo una es mujer (Forbes, 2020).

Relación entre mayores ingresos y contratación de servicios de abogacía-contaduría para encontrar lagunas fiscales

En adición a lo señalado, Pérez y Cota (2010) exponen que la diferencia en el poder económico también afecta la capacidad de los hombres y las mujeres para identificar y aprovechar las lagunas fiscales. Por ejemplo, como los hombres a menudo tienen mayores ingresos, es más probable que contraten abogados y contadores que pueden ayudarlos a idear formas de evitar pagar impuestos. Además, incluso si un número relativamente pequeño de mujeres paga impuestos, solo puede aprovechar las posibles exenciones y deducciones si están familiarizadas con el Código Fiscal o contratan a un contador. Empero, atendiendo a que las mujeres perciben menos ingresos, contratar a un contador representa un gasto proporcionalmente mayor para ellas en comparación con los hombres. Por lo tanto, la complejidad del Código Fiscal y las dinámicas del propio SAT ejercen una discriminación implícita contra la mujer.

Exenciones a ingresos derivados del trabajo formal

Por la baja inserción laboral de las mujeres y que estas se encuentran principalmente en el empleo informal es que Pérez y Cota (2010) señalan que en un país como México, donde la mayoría de la población vive con

muy pocos ingresos y más hombres que mujeres tienen puestos de trabajo (inserción laboral), las exenciones son solicitadas principalmente por ellos. Lo anterior debido a que los ingresos de los hombres tienen más probabilidades de ponerlos dentro del impuesto a pagar (neto). Por lo tanto, los sesgos de género implícitos en el sistema tributario mexicano están integrados en las exenciones, las deducciones y el subsidio de empleo. Relación entre deducciones y posesión de cuenta bancaria Anualmente, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) tiene la facultad para realizar devoluciones y compensaciones a cada contribuyente; no obstante, el acceso a tales está condicionado a poseer una cuenta bancaria conforme al art. 22 del Código Fiscal de la Federación (Congreso de la Unión, 2019; SAT, 2020). Este requisito discrimina de manera implícita a las mujeres considerando el contexto de inclusión financiera en México y en particular la baja tenencia de cuentas bancarias de las mujeres (como ya se explicó en párrafes anteriores).

Conclusiones

La política tributaria debe reconocer las diferencias entre hombres y mujeres como contribuyentes, las cuales se reflejan en sesgos explícitos: vocabulario en el Código Fiscal y el IVA en productos de gestión menstrual, y sesgos implícitos: el efecto de los impuestos al consumo en las mujeres al contar sistemáticamente con menores ingresos que los hombres, la inexistencia de impuestos al capital a la par de la baja ausencia de mujeres multimillonarias, las deducciones al tipo de trabajo en el que se localizan principalmente hombres como el sector formal y la inaccesibilidad a obtener deducciones debido a la poca inclusión financiera. El Estado mexicano debe proponerse eliminar a la brevedad los sesgos explícitos y generar una ruta de mediano plazo para aminorar los efectos de los sesgos implícitos. No puede haber tributación si no hay contribuyentes, representar a las mujeres en el pacto social tributario es menester.

Referencias

ACNUDH (1979), Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, CEDAW, ONU. Disponible en: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>.

Agence France-Presse (2015), France votes to reduce tax on tampons and sanitary towels, The Guardian, 11 de diciembre. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2015/dec/11/france-votes-cut-tax-tampons-sanitary-towels>.

Álvarez del Vayo, M. y E. Belmonte (2018), Half of the European countries levy the same VAT on sanitary towels and tampons as on tobacco, beer and wine, Civio. Disponible en: <https://civio.es/medicamentalia/2018/11/07/14-european-countries-levy-the-same-vat-on-sanitary-towels-and-tampons-as-on-tobacco-beer-and-wine/>.

Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (2012). Ley de Concertación Tributaria. Disponible en: [http://legislacion.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.nsf/0/3636a2c1dc3dae2606257654006000c2/\\$FILE/Ley%20No.%20822,%20Ley%20de%20concertaci%C3%B3n%20tributaria.pdf](http://legislacion.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.nsf/0/3636a2c1dc3dae2606257654006000c2/$FILE/Ley%20No.%20822,%20Ley%20de%20concertaci%C3%B3n%20tributaria.pdf).

Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (2019), Ley de Concertación Tributaria. Disponible en: [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/CC88B8A39B27B4B7062583B3007ACB85](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/CC88B8A39B27B4B7062583B3007ACB85).

Balbuena, A., N. Moreno y C. Rubilar (2018), “Impuestos sexistas en América Latina”, Fesminismos. Disponible en: <http://www.fes.org.ar/public/IMPUESTOS%20SEXISTAS.pdf>.

Banerji, A. (2008), “India scraps tax on sanitary pads in boost for girls’ education”, Reuters, 21 de julio. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/india-women-sanitation/india-scrap-tax-on-sanitary-pads-in-boost-for-girls-education-idUSL8N1UG4HN>.

Beltrán, B. (en proceso de publicación), Justicia fiscal y género, Working paper.

Borunda, A. (2019), “How tampons and pads became so unsustainable”, National Geographic, 6 de septiembre. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/how-tampons-pads-became-unsustainable-story-of-plastic>.

Canadian Menstruators (2020), About the campaign: The history of the battle for tax fairness. Disponible en: <http://www.canadianmenstruators.ca/>.

CEPAL (1995), Programa de Acción Regional para las Mujeres de América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, ONU. Disponible en: <https://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/2/4332/P4332.xml&xsl=/mujer/>.

_____ (2007), Consenso de Quito, Quito, ONU. Disponible en: <https://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/29489/>

P29489.xml&xsl=/mujer/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt.
____ (2010), Consenso de Brasilia, Brasilia, ONU. Disponible en: <https://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/mujer/noticias/paginas/5/40235/P40235.xml&xsl=/mujer/tpl/p18f.xsl&base=/mujer/tpl/top-bottom-pconferencia.xslt>.
____ (2013), Consenso de Santo Domingo. Duodécima Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Santo Domingo, ONU. Disponible en: https://www.cepal.org/12conferenciamujer/noticias/paginas/6/49916/PLE_Consenso_de_Santo_Domingo.pdf.
Chiazze, L., F. Brayer, J. Macisco, M. Parker y B. Duffy (1968), “The length and variability of the human menstrual cycle”, JAMA. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/337826>.
Cofepris (2016), La cofepris alerta sobre productos “copa menstrual”. Alerta Sanitaria, 3 de febrero. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/189158/10_Alerta_sanitaria_Copa_Menstrual__actualizaci_n_07_02_17_.pdf.
Collinson, P. (2020), “Budget 2020: chancellor plans to finally end tampon tax”, The Guardian, 6 de marzo. Disponible en: <https://www.theguardian.com/uk-news/2020/mar/06/budget-2020-chancellor-plans-to-finally-end-tampon-tax>.
Coneval (7 de Agosto de 2021), El Coneval presenta información referente al índice de tendencia laboral de la pobreza al primer trimestre de 2021 <EN EL SITIO WEB DICE 2021>. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/ITLP-IS_resultados_a_nivel_nacional.aspx#:~:text=Ingreso%20laboral%20real%20promedio%20de,pesos%20y%20las%20mujeres%2C%20%243%2C773.05.
____ (2021), El Coneval presenta información referente a la pobreza laboral al segundo trimestre de 2021. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/ITLP-IS_resultados_a_nivel_nacional.aspx.
Congreso de la Unión (2019), Código Fiscal de la Federación. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cff.htm>.
Corte Constitucional (2020), Sentencia C-383/19, 4 de agosto. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2019/C-383-19.htm>.
Forbes (2020), “Millonarios Forbes 2020: El ataque del Covid-19. Las 33 mayores fortunas de México en 2020”, Forbes. Disponible

en: <https://www.forbes.com.mx/millonarios-mexico-2020/>. Forbes (2020), “The World’s Real Time Billionaires”, Forbes. Disponible en: <https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#7f2b9a1e3d78>. Fundar & Oxfam (2019), Hablemos de impuestos: Cerrando brechas y garantizando derechos humanos, Fundar & Oxfam. Geertz, A., L. Iyer, P. Kasen, F. Mazzola, y K. Peterson (2016), An Opportunity to Address Menstrual Health and Gender Equity, FSG. Disponible en: <https://www.fsg.org/publications/opportunity-address-menstrual-health-and-gender-equity>. Guichard, C. (2018), Manual de comunicación no sexista: Hacia un lenguaje incluyente, México, Inmujeres. Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101265.pdf. Guitart, V. (2017), “Stop the Tampon Tax: un impuesto que discrimina”, Economía Femenita, 25 de marzo. Disponible en: <https://economiafemenita.com/stop-the-tampon-tax-un-impuesto-que-discrimina-2/>. INEGI (2021), Población total por entidad federativa y grupo quinquenal de edad según sexo, serie de años censales de 1990 a 2020. Tabulados interactivos. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=Poblacion_01&bd=Poblacion. Isimbi, Y. (2020), Rwanda removes VAT on sanitary products, as the fight to end period poverty continues. International Development, 17 de enero. Disponible en: <https://blogs.lse.ac.uk/internationaldevelopment/2020/01/17/rwanda-removes-vat-on-sanitary-products-as-the-fight-to-end-period-poverty-continues/>. Jamaica Parliament (2020), The Customs Tariff (Revision) (Amendment) Resolutions 2013, The Customs Act. Disponible en: [https://japarliament.gov.jm/attachments/412_The%20Customs%20Tariff%20\(Revision\)%20\(Amendment\)%20Resolution,%202013.pdf](https://japarliament.gov.jm/attachments/412_The%20Customs%20Tariff%20(Revision)%20(Amendment)%20Resolution,%202013.pdf). Jamaica Tax (2020), General consumption Tax (Goods). Tax Exemption and Relief, Disponible en: https://www.jamaicatax-online.gov.jm/Portal/exemption_relief.html#GCTGoods. Kamagi, D. (2018), “Big boost as sanitary towels are exempted from tax”, The Citizen, 15 de junio. Disponible en: <https://www.thecitizen.co.tz/News/Big-boost-as-sanitary-towels-are-exempted-from-tax/1840340-4613388-fu98a2/index.html>.

Kamau, M. (2009), "Sanitary towel usage still low despite tax cuts", The Standard, 9 de junio. Disponible en: <https://www.standardmedia.co.ke/business/article/1144016386/sanitary-towel-usage-still-low-despite-tax-cuts>.

Local, T. (2019), "Tampon tax: Italy announces VAT cut on sanitary products", The Local, 14 de noviembre. Disponible en: <https://www.thelocal.it/20191114/tampon-tax-italy-announces-vat-cut-on-sanitary-products>.

Macdonald, A. (2016), "Cameron declares Brussels victory to end 'tampon tax'", Reuters, 17 de marzo. Disponible en: <https://uk.reuters.com/article/uk-britain-eu-tampontax/cameron-declares-brussels-victory-to-end-tampon-tax-idUKKCN0WJ2VF>.

Manetto, F. (2018), "El Constitucional colombiano elimina el IVA a toallas higiénicas y tampones", El País, 16 de noviembre. Disponible en: https://elpais.com/internacional/2018/11/16/colombia/1542325238_066838.html.

Martínez, Á. (2018), "India elimina el impuesto a compresas y tampones tras un año de protestas", El País, 22 de julio. Disponible en: https://elpais.com/internacional/2018/07/22/actualidad/1532269945_467781.html?id_externo_rsoc=FB_CM.

Martínez, M., S. Cutillas y M. de la Fuente (2016), La fiscalidad en España desde una perspectiva de género. Institut per a l'Estudi i la Transformació de la Vida Quotidiana. Disponible en: <https://www.ernesturtasun.eu/wp-content/uploads/2018/01/Informe-Final-Fiscalitat-Impr%C3%A8s.pdf>.

Ministry of Finance (2016), Zero rated items. Disponible en: <https://www.finance.gov.tt/wp-content/uploads/2016/02/Zero-rated-items-further-explained.pdf>.

Mokone, T. (2018), "Tito Mboweni scraps VAT on sanitary pads", Times Live, 24 de octubre. Disponible en: <https://www.timeslive.co.za/sunday-times/business/2018-10-24-tito-mboweni-scraps-vat-on-sanitary-pads/>.

Observatoire européen de la Diversité (2018), "The Belgian Chamber of Representatives votes to get rid of the tampon tax", Pour la Solidarité. Disponible en: <https://www.diversite-europe.eu/fr/node/5376>.

OEA (1994), Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer, Convención Belém do Pará. Tratados multilaterales, 24 de octubre. Disponible en: <https://www.oas.org/juridico/spanish/firmas/a-61.html>.

ONU (2020), Orientaciones para el empleo de un lenguaje inclusivo en cuanto

al género en español, Lenguaje inclusivo en cuanto al género. Disponible en: <https://www.un.org/es/gender-inclusive-language/guidelines.shtml>. ONU Mujeres (1995). Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, United Nations. Disponible en: https://beijing20.unwomen.org/~media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa_s_final_web.pdf. _____ (2013), Declaración de los Mecanismos de la Mujer de América Latina y el Caribe frente al 57º. Período de Sesiones de la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer (CSW), San Salvador, 11 de febrero. Disponible en: https://www.un.org/womenwatch/daw/csw/csw57/preparations/Declaracion_San_Salvador_version_FINAL_es.pdf. L.C. Pérez Frago y Francisco Cota González: «Gender Analysis of Taxation in Mexico» en Caren Grown e Imraan Valodia (eds.): Taxation and Gender Equity: A Comparative Analysis of Direct and Indirect Taxes in Developing and Developed Countries, Routledge, Nueva York, 2010. Ramírez, E. (2013), “La generalización del impuesto al valor agregado: ¿Una opción para México?” Revista mexicana de ciencias políticas y sociales, 58(219). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182013000300004. Revenue (2020), Sanitary Towels (Other zero-rated goods and services), VAT Rates. Disponible en: <https://www.revenue.ie/en/vat/vat-rates/search-vat-rates/S/sanitary-towels-other-zero-rated-goods-and-services-.aspx>. Rodriguez, L. (2018), “Malaysia Finally Lifts ‘Tampon Tax’ on Menstrual Hygiene Products”, Water & Sanitation, 30 de agosto. Disponible en: [https://www.nytimes.com/2018/11/09/health/tampons-tax-periods-women.html#:~:text=Kenya%20was%20the%20first%20nation,Australia%20followed%20suit%20this%20year](https://www.globalcitizen.org/en/content/malaysia-lifts-tampon-tax-menstrual-hygiene/#:~:text=The%20Customs%20Department%20site%20confirms,as%20%E2%80%9Cmiscellaneous%20manufactured%20articles.%E2%80%9D&text=Previously%2C%20only%20545%20general%20goods,th.Salam, M. (2018), “Goodbye, Tampon Tax (at Least for Some)”, The New York Times, 9 de noviembre. Disponible en: <a href=). SAT (2020), Solicita tu devolución o compensación de impuestos, Devoluciones y compensaciones. Disponible en : <https://>

www.sat.gob.mx/personas/devoluciones-y-compensaciones. Schmidt, N. y S. McKenzie (2019), “Tampons will no longer be taxed as luxury items, after landmark German vote”, CNN, 8 de noviembre. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2019/11/08/europe/tampon-tax-germany-luxury-item-grm-intl/>. Senado de la República (2016), “Proposición con punto de acuerdo por el que se exhorta al Servicio de Administración Tributaria a que desgrave las toallas sanitarias y tampones”, Gaceta de la Comisión Permanente, 14 de abril. Disponible en: https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_comision_permanente/documento/61922. SCHP (2021), Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LISR, de la LIVA, de la LIEPS, de la LFIAN, del Código Fiscal de la Federación y otros ordenamientos. Paquete Económico para el Ejercicio Fiscal 2022, 8 de septiembre. Disponible en: <https://www.ppef.hacienda.gob.mx/es/PPEF2022>. State House (2020), Finance act 2019: 20 Basic Food Items, Sanitary Pads, Others make list of VAT Exemption list. Recuperado el 4 de agosto de 2020, Disponible en: <https://statehouse.gov.ng/news/finance-act-2019-20-basic-food-items-sanitary-pads-others-make-list-of-vat-exemption-list/>. Stotsky, J. (1996), “Gender Bias in Tax Systems”, IMF Working Paper. Disponible en: https://www.elibrary.imf.org/view/IMF001/02720-9781451852226/02720-9781451852226/02720-9781451852226_A001.xml?redirect=true. STPS (2020), Información laboral. CDMX: STPS. Disponible en: <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf>. Tagle Martínez, M (2020), “Iniciativa que reforma el artículo 2o.-a de la Ley del Impuesto al IVA en materia de productos de gestión menstrual”, Menstruación Digna México, 7 de septiembre. Disponible en: <https://fundar.org.mx/wp-content/uploads/2020/09/Iniciativa-Tasa-0-productos-de-gesti%C3%B3n-mestrua-en-M%C3%A9xico.pdf>. Tarabay, J. (2018), “Australia Scraps Tax on Tampons, Once Considered a ‘Luxury’”, The New York Times, 3 de octubre. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2018/10/03/world/australia/tampons-tax.html>. Tax Free Period (2020), 30 states have until Tax Day 2021 to eliminate their tampon tax, Tax Free Period, 15 de abril. Disponible en:

<https://www.taxfreeperiod.com/blog-entries/were-demanding-that-30-states-become-tax-free-period-by-tax-day-2021>. The Local (2019), “Switzerland backs plan to slash ‘tampon tax’”, The Local, 21 de febrero. Disponible en: <https://www.thelocal.ch/20190221/switzerland-backs-plan-to-slash-tampon-tax-vat-period-products>. Unesco (1987), Actas de la Conferencia General. 24a reunión, París, ONU. Disponible en: <http://ulis2.unesco.org/images/0007/000769/076995S.pdf>. _____ (1989), Actas de la 25a Conferencia General, París, ONU. Disponible en: <http://ulis2.unesco.org/images/0008/000846/084696SO.pdf>. Onabanjo, J. (2018), Celebrating menstruation, from menarche to menopause. On the occasion of the First Regional Menstrual Health Management Symposium on 28-29 May in Johannesburg, South Africa, UNFPA, 24 de mayo. Disponible en: <https://esaro.unfpa.org/en/news/celebrating-menstruation-menarche-menopause>. Unicef (2019), Guidance on Menstrual Health and Hygiene, Nueva York, Unicef. Disponible en: <https://www.unicef.org/wash/files/UNICEF-Guidance-menstrual-health-hygiene-2019.pdf>. WASH United & Human Rights Watch (2017), Understanding Menstrual Hygiene Management & Human Rights. Human Rights Watch. Recuperado el 3 de agosto de 2020. Disponible en: <https://menstrualhygieneday.org/menstrual-hygiene-human-rights-issue/>. WASH United (2020), About Menstrual Hygiene (MH) Day. Disponible en: <https://menstrualhygieneday.org/about/about-mhday/>. Welham, B. (2020), Taxes and duties for sanitary products in Africa. WOW Helpdesk 50. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/891903/Query-50-Ethiopia-taxation-sanitary-products.pdf. WHO (2020), “Women of reproductive age (15-49 años)”, Maternal, Newborn, Child & Adolescent Health. Disponible en: [https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-\(15-49-years\)-population-\(thousands\)](https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-(15-49-years)-population-(thousands)). World Bank Group (201), “Menstrual Hygiene Management Enables Women and Girls to Reach Their Full Potential”, The World Bank, 25 de mayo. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/05/25/menstrual-hygiene-management>.

EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL ACTUAL GOBIERNO

Raúl Carbajal ⁶

Crecimiento

La economía mexicana enfrenta un magro crecimiento económico, el cual es la tendencia del producto interno bruto (PIB) en los últimos años 25 años y se acentuó con la crisis económica producto de la pandemia global. En los últimos 26 años la tasa promedio de crecimiento en México, incluido el año 2020, apenas ha subido a un promedio de 2%; la condición que ello ha arrojado es el control restrictivo que se ha tenido por el lado de la demanda agregada mediante una política fiscal procíclica que acentúa las restricciones en el ritmo de crecimiento de la economía nacional. Los años 1995 (-6.2%), 2009 (-5.3) y 2020 (-8.2) son los de las más duras caídas que ha padecido la economía mexicana en las últimas tres décadas, aunque cabe señalar que la de 2020 fue producto de condiciones extraeconómicas, esto es, la pandemia, que afectó no solo la economía mexicana sino la mundial. Se observa que la desaceleración económica estaba comenzando a finales de 2018, se desarrolló en 2019 y para 2020 se agudizó por la pandemia, situación que muestra que a largo plazo seguimos sin crecer realmente. La economía mexicana necesita crecer a tasas superiores y por ello es necesario considerar la posibilidad de impulsar la demanda agregada a través de aumentar el margen de maniobra que presenta el financiamiento destinado al ámbito productivo mediante una política fiscal expansiva.

Gráfica 1



Fuente: elaboración propia con base en datos del INEGI:

⁶ Profesor de la Facultad de Economía UNAM correo electrónico: raul.carbajal@yahoo.com.mx.

Así, el ritmo de crecimiento de la economía mexicana ha estado por debajo de las expectativas necesarias para integrarse competitivamente a la economía mundial y establecer estrategias que aminoren los impactos externos productos de choques externos que afectan el ritmo de acumulación de capital en la economía mexicana. Los ritmos bajos de crecimiento deben revertirse mediante cambios profundos que incidan de modo efectivo en las variables impulsoras de la actividad económica con una gran inversión, sobre todo del gobierno. En el contexto recesivo y de falta de crecimiento sostenido, el instrumental de la política fiscal debe centrarse en la capacidad que una economía tenga para trascender la restricción al crecimiento y para ello el margen de manejo del déficit fiscal, con un responsable acceso a las vías de financiamiento, será el mecanismo que permitirá incidir favorablemente en la actividad productiva por medio de una gran inversión productiva sostenida para potenciar la demanda agregada y que repercuta en mejores condiciones para el incremento constante de la tasa de crecimiento del producto nacional.

Cuadro 1

PRODUCTO INTERNO BRUTO (Tasas de crecimiento anuales)									
1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
4.9	-6.3	6.8	6.8	5.2	2.8	4.9	-0.4	0.0	1.4
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
3.9	2.3	4.5	2.3	1.1	-5.3	5.1	3.7	3.6	1.4
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio	
2.8	3.3	2.9	2.1	2.1	-0.1	-8.2	6.1	2.1	

Fuente: Elaborado con datos del INEGI

Aun considerando que hay en marcha proyectos de infraestructura en el sur del país, se necesitan mayores obras públicas que generen niveles de empleo más altos, lo cual significa que debe considerarse el uso responsable del endeudamiento público a través del aumento en el margen del déficit público. Como se sabe, el balance público es el indicador para evaluar la posición fiscal del gobierno en términos macroeconómicos, cuyo fundamento ha sido sostener a toda costa una política fiscal restrictiva que no ha permitido ampliar los márgenes de acción gubernamental. En términos trimestrales, el comportamiento del PIB en los últimos tres años de 2018 al primer trimestre de 2021, acusa una tendencia descendente, mientras que para el segundo y tercer trimestre hay una recuperación en la actividad económica en esos mismo años.

Cuadro 2

PIB Trimestral					
	2019				
	1T	2T	3T	4T	Promedio
Real	1.20	-1.10	-0.40	-0.70	-0.3
	2020				
Real	-1.0	-18.7	-8.5	-4.4	-8.2
	2021				
Real	-3.6	19.6	4.6		6.1

Fuente: Elaborado con datos del INEGI

La propia dinámica de crecimiento, con una política fiscal expansiva y proactiva que aumente los recursos públicos en inversión productiva sin dejar de aplicar la austeridad en la administración pública, permitirá extender el margen del déficit público restrictivo y del endeudamiento público, el cual será un motor de promoción para el crecimiento del producto nacional si se centra en el fomento a la actividad productiva. La política fiscal del actual gobierno ha estado orientada a combatir la corrupción, mantener la austeridad en los gastos, ampliar el gasto social y conservar las finanzas sanas; con ello busca conseguir recursos adicionales sin implementar una reforma fiscal que implicaría aumentar los impuestos. A la mitad del sexenio puede observarse que, el desempeño en términos de crecimiento y de generación de recursos no fueron suficientes para financiar el crecimiento, es hasta el paquete económico del 2022 en que empieza a observarse un cambio en el presupuesto al crecer en términos reales.

Evolución de los ingresos

En una perspectiva de largo plazo, de acuerdo con los datos que se trabajaron de la cuenta pública de la Hacienda Pública Federal para los años 2019 y 2020, se observa que hay una tendencia de menor ritmo de crecimiento de los ingresos públicos. En el caso de los gastos públicos las cifras indican una tendencia más estable en el ritmo de crecimiento hasta 2016; después de esa fecha se nota una caída y su ritmo de crecimiento solo se recupera en 2020. El rubro de inversión física del gasto público es un fuerte impulso de la demanda agregada y un instrumento de la política fiscal para expandir la actividad productiva, y con datos de las Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas se identifica un ritmo de crecimiento constante a partir de 2000, que alcanza su máximo en 2008 para después declinar; a partir del año

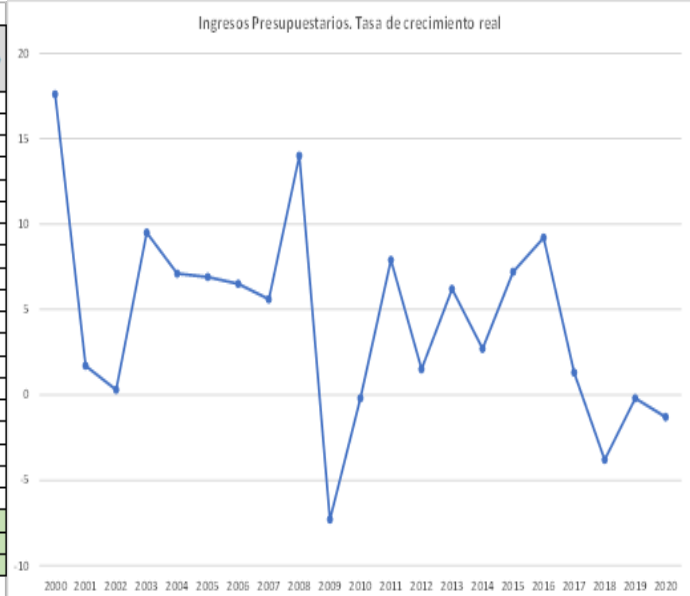
2018 y hasta 2020 se identifica una recuperación en el ritmo de crecimiento de la inversión en capital por parte del sector público del gobierno actual.

Cuadro 3

Ingresos presupuestarios		
Concepto	Monto (millones de pesos)	Tasa de crecimiento real
2000	868,268	17.6
2001	939,115	1.7
2002	989,353	0.3
2003	1,132,985	9.5
2004	1,270,211	7.1
2005	1,412,505	6.9
2006	1,558,808	6.5
2007	1,711,221	5.6
2008	2,049,936	14
2009	2,000,448	-7.3
2010	2,080,013	-0.2
2011	2,320,242	7.9
2012	2,452,534	1.5
2013	2,703,575	6.2
2014	2,888,060	2.7
2015	3,180,071	7.2
2016	3,571,281	9.2
2017	3,838,070	1.3
2018	3,871,627	-3.8
2019	4,006,080	-0.2
2020	4,088,501	-1.3
Promedio	---	4.4

Fuente: SHCP

Gráfica 2



Evolución del gasto público

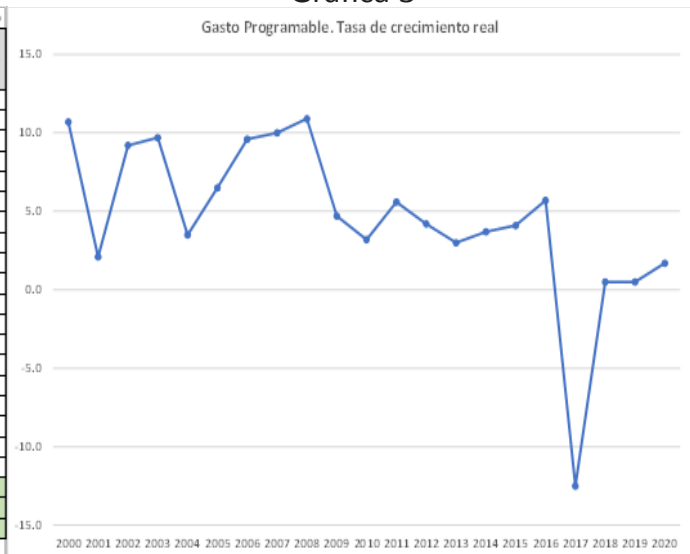
El ritmo de crecimiento del gasto neto destinado a Pemex desde el año 2000 ha tenido un comportamiento constante y desde 2015 su crecimiento fue negativo, solo se empieza a recuperar a partir de 2020.

Cuadro 4

Gasto Programable sector público		
Concepto	Monto (millones de pesos)	Tasa de crecimiento real
2000	852,029	10.7
2001	925,257	2.1
2002	1,060,772	9.2
2003	1,216,023	9.7
2004	1,317,011	3.5
2005	1,458,540	6.5
2006	1,656,938	9.6
2007	1,894,953	10.0
2008	2,210,197	10.9
2009	2,436,549	4.7
2010	2,618,907	3.2
2011	2,860,941	5.6
2012	3,102,198	4.2
2013	3,316,609	3.0
2014	3,577,753	3.7
2015	3,826,604	4.1
2016	4,159,336	5.7
2017	3,857,122	-12.5
2018	4,064,661	0.5
2019	4,232,601	0.5
2020	4,450,449	1.7
Promedio	---	4.6

Fuente: SHCP

Gráfica 3



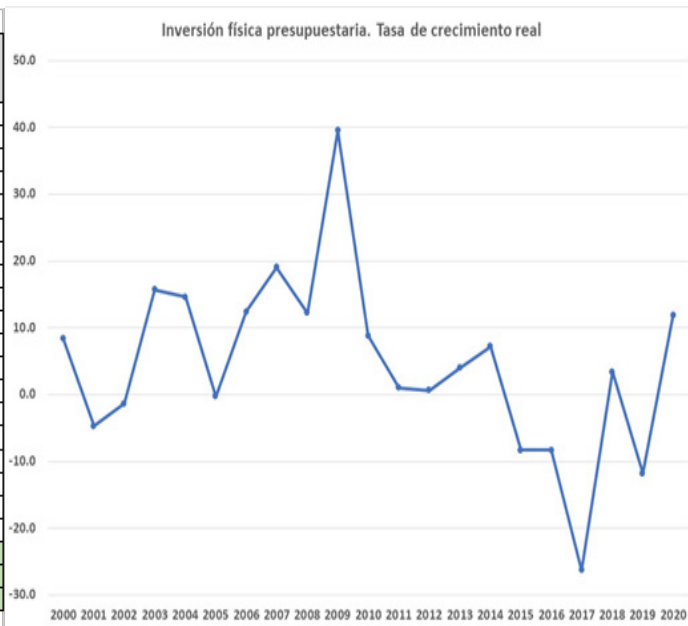
El siguiente cuadro muestra el comportamiento fluctuante del gasto en inversión por parte del gobierno.

Cuadro 5

Gasto Público. Inversión Física		
Concepto	Monto (millones de pesos)	Tasa de crecimiento real
2000	139,356	8.4
2001	141,276	-4.7
2002	146,276	-1.4
2003	176,986	15.7
2004	212,280	14.6
2005	220,111	-0.3
2006	256,309	12.4
2007	317,158	19.0
2008	373,961	12.2
2009	549,325	39.5
2010	622,501	8.8
2011	650,135	1.0
2012	680,976	0.6
2013	735,500	4.0
2014	819,941	7.2
2015	772,549	-8.3
2016	728,417	-8.3
2017	569,551	-26.3
2018	617,676	3.4
2019	564,483	-11.8
2020	653,182	11.9
Promedio	---	4.6

Fuente: SHCP

Gráfica 4



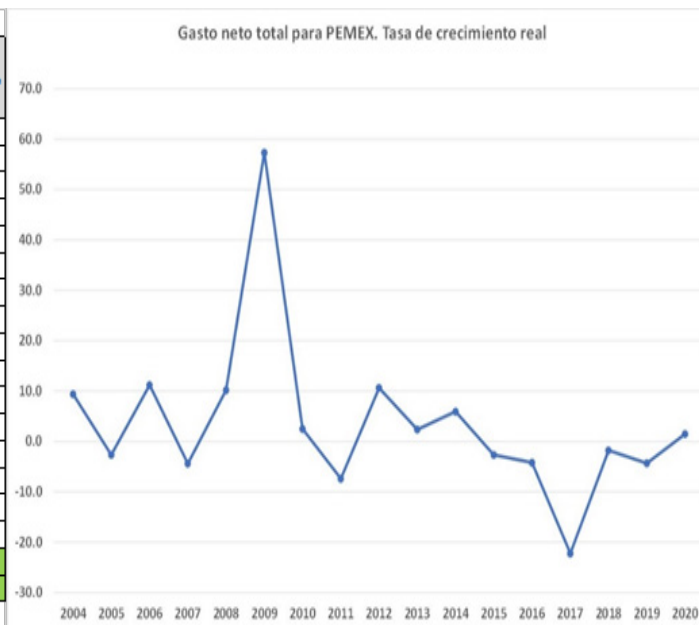
El siguiente cuadro, que muestra la evolución del gasto de Pemex, indica ritmos menores de inversión en los últimos años.

Cuadro 6

Gasto Neto total de PEMEX		
Concepto	Monto	Tasa de crecimiento nominal
2003	148,636	---
2004	175,532	9.4
2005	180,885	-2.7
2006	213,981	11.2
2007	216,410	-4.4
2008	253,187	10.2
2009	413,994	57.3
2010	443,571	2.5
2011	434,740	-7.4
2012	500,475	10.6
2013	520,189	2.4
2014	575,432	5.9
2015	575,957	-2.7
2016	582,666	-4.2
2017	483,545	-22.2
2018	498,432	-1.8
2019	496,562	-4.3
2020	518,514	1.5

Fuente: SHCP

Gráfica 5



Con respecto al nivel de la deuda neta, aumentó la participación en relación con el PIB al pasar de 19.9% en el año 2000 hasta alcanzar 51.2% en 2020.

Cuadro 7

Concepto	Deuda Pública			
	Monto		% con respecto al PIB	
	Neta	Bruta	Neta	Bruta
2000	1,330,356,134	1,521,856,734	19.9	22.7
2001	1,375,025,668	1,537,223,068	19.5	21.7
2002	1,613,485,556	1,763,055,256	21.6	23.6
2003	1,819,829,546	1,974,049,346	23.1	25.1
2004	1,928,716,592	2,073,774,192	21.8	23.5
2005	1,958,383,100	2,111,906,459	20.5	22.1
2006	1,985,812,100	2,337,319,710	18.7	22
2007	2,062,023,814	2,559,489,714	17.9	22.2
2008	2,597,742,271	3,269,548,871	21	26.5
2009	3,791,901,862	4,146,134,162	31.2	34.1
2010	4,213,878,639	4,445,454,839	31.5	33.3
2011	4,848,230,937	5,075,573,766	33.1	34.6
2012	5,352,794,656	5,496,800,233	33.8	34.8
2013	5,943,287,952	6,166,829,546	36.5	37.9
2014	6,947,446,393	7,222,878,544	39.7	41.3
2015	8,160,589,862	8,430,561,662	43.9	45.4
2016	9,693,217,496	9,934,343,860	48.2	49.4
2017	10,090,580,125	10,286,748,610	46	46.9
2018	10,829,906,595	11,019,212,274	46	46.8
2019	11,027,395,271	11,427,964,970	45.1	46.7
2020	12,017,864,027	12,440,906,727	52.1	53.9

Fuente: SHCP

Gráfica 6



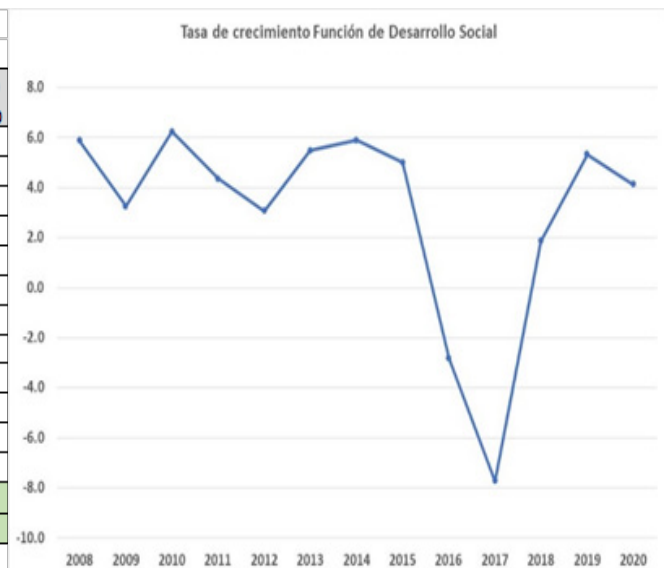
La evolución del gasto social a partir de 2000, a través de la clasificación funcional, ha tenido una participación con respecto al total del gasto programable de 63 y 64.2% del total del mismo para los años 2019 y 2020

Cuadro 8

Gasto Programable. Clasificación Funcional				
Estructura porcentual				
Año	Total	Gobierno	Desarrollo Social	Desarrollo económico
2007	100	7.3	58.5	28.9
2008	100	7.3	56.4	29.8
2009	100	8.6	54.9	35.4
2010	100	8.7	56.7	34.2
2011	100	9.0	57.4	32.6
2012	100	9.3	56.7	32.8
2013	100	8.1	56.8	33.8
2014	100	8.8	58.3	32.4
2015	100	9.0	58.8	30.8
2016	100	8.6	55.5	33.9
2017	100	8.9	59.0	27.8
2018	100	9.3	59.8	29.6
2019	100	8.7	63.0	28.0
2020	100	9.3	64.2	26.2

Fuente: SHCP

Gráfica 7



La tasa de crecimiento del gasto social ha tenido un ritmo constante; cayó en 2017, se recuperó al año siguiente y mantuvo altos ritmos de crecimiento en 2019 y 2020 al tener tasas de 5.3% a 4.1% para esos años.

Los dos últimos años (2019 y 2020) fueron difíciles para la actividad económica y para 2021 la recuperación económica será mejor; sin embargo, las expectativas de incertidumbre en la recuperación a mediano y largo plazos continuarán. En los ingresos públicos el crecimiento de la recaudación fue de 0.1% en 2019 y de -1% para 2020. Se observa que los ingresos tributarios, en particular los aprovechamientos, son los que aportan ingresos adicionales en los años 2019 y 2020. La política fiscal en los últimos 2 años ha puesto énfasis en los principios de austeridad y el manejo responsable de los recursos sin corrupción; ambas medidas han conllevado reformas al marco jurídico tanto constitucional como con la creación de una ley de austeridad, lo que ha permitido obtener recursos adicionales; sin embargo, en 2020 no lograron compensarse por la caída de los precios del petróleo. Así, entre los cambios en materia fiscal en los dos primeros años se tienen el del artículo 28 constitucional para prohibir la condonación de impuestos y la modificación de diversas disposiciones para abatir la elusión y evasión fiscal. Con todo y crisis, producto de la pandemia, el SAT señaló que en 2020 se recaudó un equivalente a 2.3% del PIB de 467 mil millones de pesos, lo que sin duda es un logro. El impacto de los cambios realizados para mejorar la recaudación se observa en el presupuesto para 2022 porque se espera un incremento del total de los ingresos de 1% del PIB, similar al registrado después de la reforma del entonces presidente Peña Nieto. La política económica, en particular la política monetaria, ha mantenido una tasa de interés baja y con un aumento del salario, conservando la disciplina fiscal y una estabilidad relativa del tipo de cambio no exenta de variaciones. Si ahora utilizamos los datos proporcionados por la cuenta pública de la Hacienda Pública Federal, que son cifras que identifican el presupuesto efectivo, se observa que en el gasto público registrado para los años 2019 y 2020 hay una reducción en los montos de lo aprobado con respecto a lo ejercido: en el año 2020 se identifica una reducción que significó 100 mil millones de pesos menos de lo propuesto.

Deuda pública

El peso del ajuste a la baja del presupuesto para el año 2020 recayó principalmente en participaciones a entidades

federativas y municipios y en el costo financiero de la deuda. Así, con los datos de la cuenta pública, la deuda bruta del sector público federal fue aumentando su participación con respecto al PIB de 2018 a 2020 de 46.9% a 47.1% y 50.1%.

Cuadro 9

CUENTA PÚBLICA. GASTO NETO TOTAL								
(Millones de pesos)								
CONCEPTO	2019		Presupuesto Aprobado		2020		Presupuesto Aprobado	
	Aprobado	Ejercicio	Importe	% Real	Aprobado	Ejercicio	Importe	% Real
TOTAL	5,838,059.7	5,814,441.5	-23,618.2	0.3	6,107,732.4	6,007,719.3	-100,013.1	0.2
Gasto Primario	5,088,985.3	5,147,954.6	58,969.4	-0.3	5,380,358.6	5,321,634.3	-58,724.3	0.3
Gasto Programable	4,147,422.7	4,257,377.9	109,955.2	0.7	4,407,403.7	4,463,821.3	56,417.6	1.7
Participaciones a Entidades Federativas y Municipios	919,817.4	879,344.3	-40,473.2	0.8	951,454.8	843,545.3	-107,909.5	-6.9
ADEFAS	21,745.1	11,232.4	-10,512.6	-82.2	21,500.2	14,267.7	-7,232.5	23.2
Costo Financiero de la Deuda	749,074.4	666,486.9	-82,587.5	4.9	727,373.8	686,085.0	-41,288.8	-0.1
Neteos para Consolidación	759,805.6	793,930.7	34,125.1	7.1	846,017.9	852,318.5	6,300.5	4.1
Aportaciones al ISSSTE	48,809.7	40,917.9	-7,891.8	31.9	50,019.9	42,940.5	-7,079.4	1.8
Subsidios, Transferencias y Apoyos Fiscales a Entidades de Control Directo y Empresas Productivas del Estado	710,995.9	753,012.8	42,016.9	6	795,998.0	809,378.0	13,380.0	4.3
Intereses Compensados	---	26,597.4	26,597.4	7.5	---	22,437.9	22,437.9	-18.2

Fuente: SHCP, Cuenta Pública 2019 y 2020

El endeudamiento en los dos primeros años del gobierno actual tuvo las tasas de crecimiento de 0.5% a 6.1% de 2019 a 2020; en el caso de Pemex la deuda externa creció a un ritmo alto de 9.8%. El costo de la deuda, de acuerdo con datos de la cuenta pública, disminuyó de lo aprobado por el Congreso con respecto a lo ejercido. El costo del IPAB subió de 2018 a 2019 y disminuyó en 2020. El balance presupuestario se redujo en 2019 y aumentó en 2020, mientras que el balance primario, que excluye el costo financiero de la deuda y los pasivos del IPAB, se redujo de 2019 a 2020. Estos datos se ilustran en los siguientes cuadros.

Cuadro 10

CUENTA PÚBLICA. SALDO DE LA DEUDA BRUTA DEL SECTOR PÚBLICO PRESUPUESTARIO, 2018-2020							
(Millones de pesos)							
Concepto	Saldo al 31 de diciembre			Variación			
	2018	2019	2020	Importe		% real	
Total	10,566,780.90	10,974,308.80	12,007,978.80	407,527.90	1,033,670.00	0.5	6.1
Interna	6,807,418.20	7,325,099.30	7,748,624.40	517,681.10	423,525.10	4.1	2.6
Externa	3,759,362.70	3,649,209.50	4,259,354.40	-110,153.20	610,144.90	-6.1	13.2
Gobierno Federal	8,315,864.50	8,831,870.90	9,702,134.10	516,006.40	870,263.20	2.8	6.6
Interna	6,429,344.40	6,955,385.10	7,461,176.20	526,040.70	505,791.10	4.7	4.1
Externa	1,886,520.10	1,876,485.80	2,240,957.90	-10,034.30	364,472.10	-3.7	15.8
Empresas productivas del Estado	2,250,916.40	2,142,437.90	2,305,844.70	-108,478.50	163,406.80	-7.9	4.4
Interna	378,073.80	369,714.20	287,448.20	-8,359.60	-82,266.00	-5.4	-25
Pemex	269,629.50	259,121.30	189,758.50	-10,508.20	-69,362.80	-7	-29
CFE	108,444.30	110,592.90	97,689.70	2,148.60	-12,903.20	-1.3	-14
Externa	1,872,842.60	1,772,723.70	2,018,396.50	-100,118.90	245,672.80	-8.4	10.4
Pemex	1,750,186.70	1,654,121.90	1,871,631.70	-96,064.80	217,509.80	-8.5	9.8
CFE	122,655.90	118,601.80	146,764.80	-4,054.10	28,163.00	-6.4	20

Fuente: SHCP, Cuenta Pública 2019 y 2020

Cuadro 11

COSTO FINANCIERO DEUDA PÚBLICA Y EROGACIONES PROGRAMAS DE APOYO A AHORRADORES Y DEUDORES DE LA BANCA, 2018-2020									
(Millones de pesos)									
Concepto	2018	2019		2020		Variación 2019		Variación 2020	
	Ejercicio	Aprobado	Ejercicio	Aprobado	Ejercicio	Diferencia	Real	Diferencia	Real
Total	615,040.60	749,015.50	666,487.10	727,373.80	686,084.90	-82,528.40	4.9	-41,288.90	-0.1
Costo financiero	576,872.10	697,670.30	615,147.20	684,043.80	642,754.90	-82,523.10	3.2	-41,288.90	1.4
Interno	396,294.80	490,643.20	415,614.10	484,592.40	427,330.60	-75,029.10	1.5	-57,261.80	-0.3
Externo	180,577.30	207,027.10	199,533.10	199,451.40	215,424.30	-7,494.00	6.9	15,972.90	4.7
Gobierno Federal 1/	428,929.80	542,962.30	474,283.10	538,349.30	522,262.70	-68,679.20	7	-16,086.60	6.8
Interno	355,459.50	453,749.80	396,368.70	457,291.10	435,987.80	-57,381.10	7.9	-21,303.30	6.7
Externo	73,470.30	89,212.50	77,914.40	81,058.20	86,274.90	-11,298.10	2.6	5,216.70	7.4
Empresas productivas del Estado	147,942.30	154,708.00	140,864.10	145,694.50	120,492.20	-13,843.90	-7.9	-25,202.30	-17
Interno	40,835.30	36,893.40	19,245.40	27,301.30	-8,657.20	-17,648.00	-54.4	-35,958.50	-143.6
Pemex	28,048.60	25,154.40	8,645.40	11,681.70	-17,306.10	-16,509.00	-70.2	-28,987.80	-294.2
CFE	12,786.70	11,739.00	10,600.00	15,619.60	8,648.90	-1,139.00	-19.8	-6,970.70	-20.9
Externo	107,107.00	117,814.60	121,618.70	118,393.20	129,149.40	3,804.10	9.9	10,756.20	3
Pemex	94,007.90	99,980.60	107,190.30	102,051.80	114,294.10	7,209.70	10.3	12,242.30	3.4
CFE	13,099.10	17,834.00	14,428.40	16,341.40	14,855.30	-3,405.60	6.6	-1,486.10	-0.1
Programa de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca	38,168.50	51,345.20	51,339.90	43,330.00	43,330.00	-5.3	30.2	0	-18.1

Fuente: SHCP. Cuenta Pública 2019 v 2020

Presupuesto para 2022

El gasto para 2022 tiene un incremento con respecto a 2021 de 7 billones de pesos, una tasa real de crecimiento de 8.6%, lo cual indica una clara política expansiva del gasto público y rompe con la tendencia de los tres primeros años de gobierno. El gasto social mantiene su tendencia al aumento; para el siguiente año dicho gasto representa 12.1% del PIB y tiene un ritmo de crecimiento estimado de 7.3% para 2020. El gasto en desarrollo económico se incrementa y el gasto de inversión se eleva a 982 287.9 millones de pesos, un crecimiento de 14.3% en términos reales con respecto a este 2021.

Cuadro 12

COMPARATIVO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2020-2022											
(Miles de pesos)											
Concepto	2020	2021	2022 Proyecto	Diferencia 2021-2020	% total PEF		Var. Real		% del PIB		
					2021	2022	2021	2022	2020	2021	2022
GASTO NETO TOTAL:	6,107,732,400	6,295,736,200	7,088,250,300	792,514,100	100	100	-2.9	8.6	26.4	24.2	25.2
Ramos Autonomos	138,447,535	145,514,477	153,333,982	7,819,505	2.3	2.2	-1.0	1.6	0.6	0.6	0.5
Ramos Administrativos	1,148,400,151	1,246,242,756	1,506,190,419	259,947,663	19.8	21.2	2.2	16.5	5.0	4.8	5.4
Ramos Generales	5,521,208,139	5,667,605,651	6,280,058,986	612,453,335	90.0	88.6	-3.3	6.9	23.9	21.8	22.3
Costo financiero, para erogaciones	145,694,506	171,557,986	172,141,747	583,761	2.7	2.4	10.9	-3.2	0.6	0.7	0.6
Resta subs.transf. Apor. Seg. Soc. Admon Púb.	846,017,931	935,184,669	1,023,474,834	88,290,165	14.9	14.4	4.1	5.5	3.7	3.6	3.6

FUENTE: SHCP, PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN, DOF., 2020-2022

Cuadro 13

Distribución Funcional del Gasto. Gasto Programable									
Millones de pesos									
Concepto	Aprobado		Proyecto	variación absoluta	Variación real 2021	Variación real 2022	% PIB		
	2020	2021	2022				2020	2021	2022
		(a)	(b)	(b-a)					
TOTAL	4,407,403.6	4,618,338.9	5,247,296.4	628,957.5	1.1	7.0	19.1	17.7	18.7
Gobierno	385,754.4	416,164.9	438,759.9	22,595.0	4.1	-0.7	1.7	1.6	1.6
Desarrollo social	2,808,741.7	2,985,639.0	3,403,627.4	417,988.4	2.6	7.3	12.2	11.5	12.1
Desarrollo Económico	1,212,907.5	1,216,535.0	1,404,909.2	188,374.2	-3.2	8.7	5.3	4.7	5.0
Fuente: PEF 2022									

Conclusiones

La sociedad mexicana necesita crecer y en la medida de ello se podrá contar con mayores recursos fiscales y no castigando una parte del consumo del sector público. Si bien el gasto público debe ser austero y bien aplicado, ello no debe limitar su ampliación porque afecta duramente el gasto en consumo, que también es un factor de impulso de la actividad económica, vía un aumento de la demanda agregada, que a su vez propiciaría un mayor empleo y por ende crecimiento económico. Aun considerando el aumento de la recaudación producto de la austeridad y combate a la corrupción, la economía mexicana continúa con una baja recaudación si se compara con el promedio de recaudación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Para dar un mayor impulso a la participación pública a través de una política fiscal proactiva se requiere reorientar el armazón institucional de las finanzas públicas. Como primer requisito, deben hacerse congruentes las acciones de promoción de las políticas públicas, que cumplan eficientemente sin corrupción, con los objetivos de crecimiento, empleo, redistribución del ingreso y mayores niveles de inversión.

Referencias

Castañeda, Diego (2021), "Política fiscal: La estrategia del agricultor", en: Blanca Heredia y Hernán Gómez (Coords.), Claves para descifrar el rompecabezas, México, Grijalbo.

Secretaría de Hacienda Pública y Crédito Público (SHCP), Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas. Secretaría de Hacienda Pública y Crédito Público (SHCP), Cuenta de la Hacienda Pública. Secretaría de Hacienda Pública y Crédito Público (SHCP), Paquete económico 2022. Sistema de Administración Tributaria (SAT), Primeros dos años de gobierno, Boletín, 3 de diciembre de 2020.

El efecto rebote: la economía mexicana y la política energética contemporánea

Dr. David Bonilla¹

Lic. Luis Jiménez²

Solo cuando el país se haya electrificado y la industria, la agricultura y el transporte se hayan colocado sobre la base técnica de la industria moderna a gran escala, solo entonces seremos completamente victoriosos.

Lenin, 1920.

El objetivo de este artículo es describir el efecto rebote (ER) tanto macroeconómico como microeconómico en la economía mexicana en su conjunto y colocar esa herramienta de análisis para entender la política energética y climática de hoy. El segundo objetivo es discutir cómo los proyectos de nación (modelo de crecimiento económico) incentivan o no el ER a través de la óptica de ciclos presidenciales. El tercer objetivo obedece a la pregunta: ¿cuáles son las propuestas de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) para disminuir la influencia de la reforma energética de 2013 y de otras políticas de electricidad de ciclos presidenciales anteriores?

Introducción

La eficiencia energética de productos, casas y negocios avanza, lo que abarata los costos de operación de estos agentes económicos y reduce los ahorros de energía alcanzados (Nadel, 2012). El ER mide la fracción de mejora de eficiencia energética que es compensada por el incremento del consumo energético (electricidad y energéticos). Este ER puede ser microeconómico o macroeconómico. El ER macroeconómico mide cómo el efecto de eficiencia energética aumenta el consumo energético a través del precio macroeconómico o del efecto macroeconómico de crecimiento (efecto de producción) (Zhang et al., 2017). Mejorar la eficiencia energética de la economía es primordial para: a) alcanzar las metas del Acuerdo de París en la Estrategia Nacional de Cambio Climático de la Ley General de Cambio Climático y b) aumentar la tasa de crecimiento de la economía en general.

1 Investigador titular adscrito al IIEc.

2 Estudiante de maestría en el Posgrado en Economía de la UNAM.

La política energética también obedece a dos proyectos de desarrollo económico: uno con el acento en el mercado y el otro con el acento en manos del Estado (nacionalista). Cordera y Tello (1981) argumentaron hace 40 años que la disputa por la nación se centraba en esos dos proyectos de desarrollo: neoliberal y nacionalista. El proyecto vencedor fue a el primero sin que el crecimiento económico e índices de distribución de ingreso aumenten lo necesario hacia un mejor bienestar general.

La tabla de la sección 2 describe el periodo de un proyecto: la privatización masiva de activos nacionales bajo el periodo de desregulación de mercados (neoliberal). Sin embargo, se necesita una política energética viable que esté en sincronía con los tiempos actuales siempre y cuando se tome en cuenta que México es un país subdesarrollado con necesidades de recaudación fiscal, la cual depende en gran medida del sector energético (Bonilla et al., 2020).

Respecto al desarrollo económico, Lenin una vez dijo: “el comunismo equivale al poder soviético más electrificación. De otra manera el país permanecerá siendo un pequeño país de campesinos” y luego: “Solo cuando el país se haya electrificado y la industria, la agricultura y el transporte se hayan colocado sobre la base técnica de la industria moderna a gran escala, solo entonces seremos completamente victoriosos” (Lenin, 1920). Nosotros decimos que el desarrollo económico equivale al poder para mitigar el cambio climático y la electrificación del país simultáneamente. De otra manera nuestros campesinos no podrán sobrevivir. Proveer al país de electricidad y energía fósil es primordial, pero el nexo entre crecimiento económico y los esfuerzos contra el cambio climático es difícil de romper; sacrificar el crecimiento económico para aumentar la protección del medioambiente no será nada fácil para la economía mundial ni para nuestro país. Aunque la idea de economía en crecimiento está siendo cuestionada, trazar hacia una economía poscrecimiento es un ejercicio que no deja de ser un desafío para la sabiduría convencional (Jackson, 2017).

Ciclos presidenciales y efecto rebote macroeconómico

En esta sección se discute las diferencias principales por periodo presidencial que determinan la intensidad del ER. Se consideran cinco ciclos presidenciales 1992-1994, 1994-2000, 2000-2006, 2006-2012, 2012-2018.

¿Es posible tratar de enfocar el ER en el contexto de la política energética

a nivel histórico y en su manifestación contemporánea? ¿Por ejemplo, en el periodo de AMLO ha aumentado o disminuido el ER? Un problema en la identificación del fenómeno es que se han hecho muchos estudios para economías más avanzadas y faltan aquellos para países latinoamericanos. Cada ciclo presidencial ha incentivado más o menos la intensidad del ER ya que los niveles de inversión en el sector energético van cambiando (aumentando el ritmo de renovación de tecnologías) en cada ciclo, lo que eleva o disminuye los niveles actual y potencial de eficiencia energética por sectores. La inversión pública (formación de capital) en el sector energético se ha reducido a lo largo de los ciclos que se describen en la Tabla 1 y hasta hoy no se ha recuperado.

El sector público ha perdido gradualmente terreno respecto al sector privado en generación de electricidad en los principales países con capacidad industrial, incluido el nuestro. Un impulsor clave fue la fiebre de privatizaciones bajo Thatcher y Reagan en la década de 1980; otro fue la caída del bloque soviético que desprestigió a) a la industria paraestatal, b) la planeación centralizada de la economía y c) el concepto de servicio público del sector energético. Un tercer factor es la financiarización del sector energético; el cuarto, la penetración de la economía de la internet y la automatización del análisis de datos en este sector: por ejemplo, la dominante Enron, que llegó a ser una empresa de las más grandes de Estados Unidos, no podría haber sido tan rapaz sin el uso de las herramientas de informática para comprar y vender derivados financieros (swaps y opciones) de electricidad y gas natural en tiempo real. Esta firma produjo especulación de precios del gas natural y monopolizó las plantas de generación de electricidad en California a comienzos de este siglo.

Así, para el sector eléctrico en manos privadas la inversión privada y extranjera en su conjunto es clave: naciones europeas, Canadá y Estados Unidos han invertido más o menos 11 mil mdd en términos netos en México entre 2014 y 2020 (Cato Institute, 2020). Esta entrada de capital, aunada al capital privado nacional, debió haber mejorado la eficiencia térmica en promedio de plantas eléctricas en manos privadas en México, las cuales en su mayoría son plantas de ciclo combinado basadas en gas natural.

Veamos primero quién conforma esos gabinetes de esos ciclos presidenciales porque eso puede dar evidencia de cómo se ha diseñado la política

energética actual. Durante el ciclo de Salinas de Gortari se permitió la creación de la Comisión Reguladora de Energía y en el sector eléctrico, la creación de sociedades de autoconsumo. Tal comisión puede haber sido un requisito después de la entrada de México al Tratado de Libre Comercio, lo que sugiere que será difícil para México desdibujar las reformas de Calderón y de Enrique Peña Nieto (EPN) con ese marco jurídico bajo el TMEC. En la Tabla 1 pueden contrastarse las políticas públicas que fueron adoptadas en cada ciclo de 1992 a 2020: los pasos para desregular el sector se fueron acelerando desde 1990 pero lo hicieron aún más de 2006 en adelante.

Tabla 1. Ciclos presidenciales y efecto rebote en el mercado energético

Año	Ley	Impacto en ER		Ciclo presidencial
		Primario	Secundario	
1992	Electricidad "Acta de servicio de electricidad pública" Sociedades de autoconsumo; creación de la Comisión Reguladora de Energía	Costos de generación y portafolio de tecnologías	Mercado privado; mayor competencia; rápido cambio Tecnológico, inversión privada extranjera, producción industrial	C. Salinas (1988-1994)
1996	Gas (unidad de promoción de inversión)	Eficiencia térmica y transformación	Costos de infraestructura, almacenamiento, distribución transporte y generación eléctrica, petroquímica	E. Zedillo (1995-2000)
2011	Energías renovables	Costos de generación	Mercado de autoconsumo, inversión en cogeneración (GN)	Calderón (2006-2012)
1992, 2011	Productores independientes	Costos de generación, eficiencia térmica	Inversión privada	Varios ciclos presidenciales
2008-2012 y 2018	Programa especial de cambio Climático	Costos de generación, exportación de electricidad	Participación de sector privado basado en energía renovables y GN	Calderón (2006-2012) y Peña Nieto (2012-2018)
2013	Gas/electricidad: Reforma Energética Ley de Transición Energética	Exploración y producción de hidrocarburos	Oferta de GN e importación de GN	Peña Nieto (2012-2018)
2018	Contrarreforma energética	Recuperación de costos: infraestructura de CFE; recuperación de renta: mercado eléctrico para CFE 54%, 46% (sector privado)	Mayor contenido nacional; ampliación del mercado de CFE	López Obrador (2018-2024)

Fuente: elaboración propia.

Otras iniciativas cruciales incluyen la Ley de Cambio Climático y la Ley de Transición Energética durante los ciclos de Calderón y EPN, las cuales permitieron la entrada de energías renovables. La más importante medida (parte de la contrarreforma de AMLO) en política de electricidad en últimos años es el fortalecimiento de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) (Ley de Industria Eléctrica 2021 o LIE) a través de modificaciones a la legislación que permitirán varios cambios, entre ellos el del status legal de CFE y la recuperación del mercado eléctrico de hasta 56%, lo que ayudará a obtener mayores ingresos a la CFE. También se planea cancelar contratos legados y alterar el orden de despacho de electricidad dando prioridad a plantas de CFE por encima de las privadas. Tales contratos forzaban a CFE a comprar electricidad de plantas en manos privadas a muy altos precios. Todavía falta que la LIE se apruebe y es probable que tenga que ser modificada en algunos aspectos para que el Congreso de la Unión lo haga. La conformación de los gabinetes económicos de esos ciclos presidenciales se muestra en la Tabla 2. Los gabinetes que desregularon más el sector energético fueron los de Calderón y Peña Nieto

Tabla 2. Secretarios de Energía 1990-2020

Periodo o años	Nombre	Profesión
1994-1995	Ignacio Pichardo Pagaza	Abogado
1995-1997	Jesús Reyes-Heroles González-Garza	Economista
1997- 2000	Luis Téllez	Economista
2000-2003	Ernesto Martens Rebolledo	Ingeniero químico
2003-2004	Felipe Calderón	Abogado
2004-2005	Fernando Elizondo Barragán	Empresario/abogado
2005-2006	Fernando Canales Clariond	Abogado y administrador de empresas
2006-2011	Georgina Kessel Martínez	Economista
2011	José Antonio Meade Kuribreña	Economista/abogado
2011-2012	Jordy Herrera Flores	Economista
2012-2018	Joaquín Coldwell	Abogado
2018-a la fecha	Rocío Nahle	Ingeniera química

Fuente: Secretaría de Energía. [https://es.wikipedia.org/wiki/Secretaria_de_Energia_\(Mexico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Secretaria_de_Energia_(Mexico))

Parecería que los abogados fueron reemplazados gradualmente en esos gabinetes (1992-2020) por economistas en formulación de inversión, planeación energética y política hacendaría durante 1995-2018. Muchos miembros de los citados gabinetes (Tablas 1 y 2) estarían formados en áreas financieras con vínculos con la banca y corporaciones trasnacionales en su mayoría, en lugar de que provinieran del área ingenieril, del área jurídica o bien de la de economía, pero con el acento en reforzar e impulsar la industria nacional.

Todo esto obedece a que el sector financiero, la estabilidad cambiaria y la financiarización (preponderancia del capital financiero dentro del funcionamiento de la economía nacional) del sector petrolero fueron tomando actuación frente a otros temas (desarrollo de tecnología). Entre otros factores, la composición de los miembros de gabinete tuvo y sigue teniendo mucha influencia sobre la dirección de la política energética. La pregunta que surge es quién realmente tiene el poder de decisión en la política energética actual: ¿la Secretaría de Hacienda o la Secretaría de Energía? En realidad, sería el secretario de Hacienda. Por último, la actual secretaria de Energía proviene del área ingenieril y no financiero, lo que podría indicar un mejor conocimiento de las necesidades tecnológicas del país, aunque el conocimiento financiero y jurídico del sector energético también es hoy día muy necesario.

ER y costos nivelados de tecnologías en bajo carbono

En esta sección examinamos los cambios en el mercado eléctrico y la reducción de costos de inversión (costos nivelados). Además de observar el ER a través de ciclos presidenciales como ya se describió, puede analizarse el mercado de energías renovables, lo que también puede impulsar el ER. En años recientes también se elevó la participación en el portafolio de generación de electricidad de energías con menos CO₂ por kilovatio hora (kWh) (hidroeléctrica, geotermoeléctrica, eólica, solar fotovoltaica, concentradores solares, bioenergía y otras). La Tabla 3 lista la capacidad acumulada de energías renovables. La tecnología hidroeléctrica bajo CFE es la más grande de todas.

Tabla 3. Capacidad instalada de energía renovables 2021

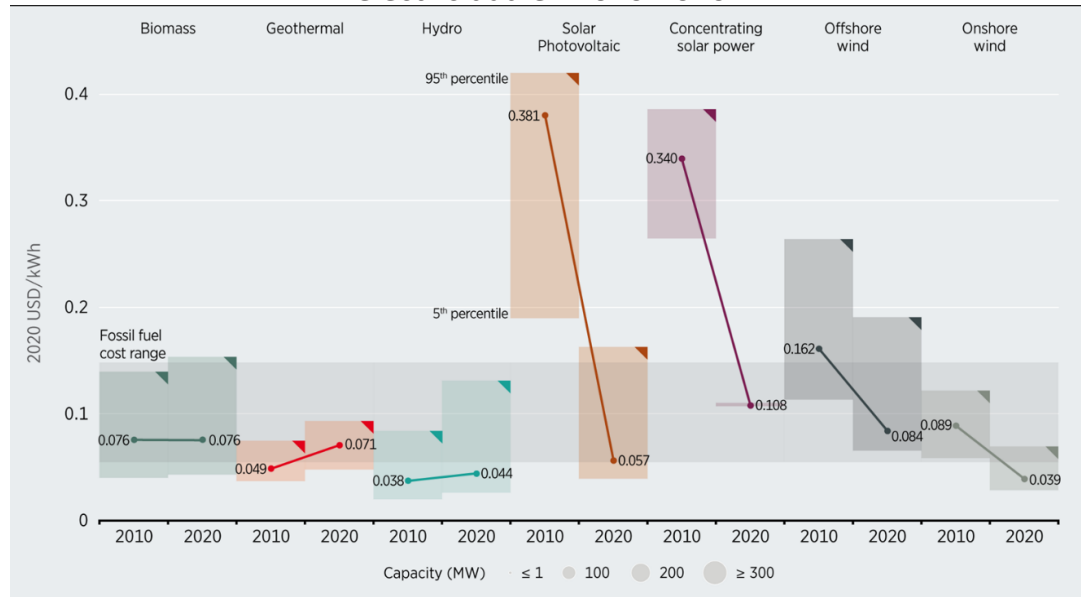
Tipo de planta	Capacidad instalada (megavatios)
Hidroeléctrica	12614
Geotermoeléctrica	976
Eoloeléctrica	7691
Fotovoltaica	7056
Bioenergía	408
Subtotal	28 744
Nuclear	1 608
Cogeneración eficiente	2 309
Suma limpia no renovable	3 917
Total capacidad energía limpia	32 662
Ciclo combinado	35 060
Térmica convencional	11 809
Turbogas	3 891
Combustión interna	734
Carboeléctrica	5 436

Fuente: Prodesen, 2021

Otras tecnologías con potencial de eficiencia energética incluyen la nuclear y la cogeneración. La generación de electricidad nuclear se ha mantenido estable pero la cogeneración sí ha subido en participación, principalmente porque ofrece dos productos: calor de alta temperatura y electricidad (Bonilla, 2006), algo que reduce los costos de consumo energético en la industria manufacturera (Tabla 3).

Los costos nivelados de estas tecnologías bajaron mucho a nivel global (Figura 1) durante 2010-2020. Los costos han declinado mucho en biomasa, geotermoeléctrica, hidroeléctricas, fotovoltaicas, concentradores solares y eoloeléctrica. Estas últimas tres tecnologías han sido la gran sorpresa en los últimos 20 años y su rentabilidad es alta.

Figura 1. Costos nivelados (USD/kWh) por tecnología de compañías de electricidad en 2010-2020.



Fuente: IRENA (2020) “Renewable Power Generation Costs in 2020”, reporte.

Esta reducción en costos nivelados tendría que tener un efecto sobre el ER según nuestra hipótesis del ER. Los costos nivelados de hidroeléctricas son los más bajos junto con los de la energía geotérmica y biomasa; sin embargo, las tecnologías fotovoltaicas y de concentrador solar vieron caer sus costos por mucho margen en 2010-2020 (Figura 1).

Las tecnologías eólicas en tierra firme y en mar también han bajado sus costos. No obstante, ninguna de estas tecnologías alcanza los bajos costos de las plantas hidroeléctricas. México está impulsando la generación de estas últimas, lo que es bienvenido. En resumen, los bajos costos nivelados de estas tecnologías serán impulsores del ER en corto plazo.

Transición energética y su significado

La nueva ley de la industria eléctrica 2021 obedece a la intención de rescatar la CFE ya que de otra forma esta seguirá perdiendo mercado y el país será más vulnerable a la especulación y monopolización del mercado eléctrico. Y cabe enfatizar que ya la nación cuenta solamente con empresas estatales como Pemex y CFE porque los demás activos se vendieron en los años de 1990.

Los promotores de las reformas energéticas de 2013-2018 prometían más empleo, tarifas más bajas, fortalecimiento de la soberanía energética y más inversión, entre otros beneficios. Sin embargo, a continuación veremos la evidencia en cinco puntos: a) las tarifas de electricidad no lograron bajar sino que siguieron siendo altas; b) los niveles de inversión en exploración y producción de petróleo no se elevaron como se esperaba; c) la soberanía energética, en lugar de consolidarse, se debilitó con el aumento de gas natural importado y más altos volúmenes de gasolina y diésel importados; d) la concentración del mercado eléctrico continúa con la participación dominante de grandes empresas extranjeras y nacionales del sector privado; y e) el consumo de petróleo del país se siguió alentando con el incremento de las ventas de autos y tráileres, así como con facilidades para la exploración y producción de petróleo. En 2012-2018 se alentó también la actividad de hidrocarburos de petróleo y gas de lutitas o fracking, lo que estimula los gases de efecto invernadero (GEI). Todo esto a pesar de que, bajo la administración EPN (2012-18) en 2015 se firmó el Acuerdo de París de cambio climático para controlar y estabilizar las emisiones de GEI.

Definición de ER y metodologías para su cálculo

ER y la producción

Otra forma de visualizar el ER, además de la gestión y política energética del momento o ciclo político, puede basarse en la observación del efecto de producción que influye la trayectoria y el nivel del consumo energético del TMEC (USMCA en inglés) de su antecesor el TLC. Este acuerdo tiene los siguientes efectos:

- Servicios de carga terrestre
- Exportaciones de gas a través de gasoductos de Estados Unidos a México
- Exportaciones petroleras y de producto refinados a través de buques (tankers) de Estados Unidos a México
- Exportaciones de gas líquido en trenes tanque Estados Unidos-México

La tabla 4 muestra los cambios en el marco regulatorio (disposiciones) del TLC y el TMEC; estos cambios también deben tener efecto sobre la intensidad del ER ya que el efecto de producción aumenta con el volumen de comercio internacional de productos energéticos (México-Estados Unidos-Canadá). El mayor comercio internacional dentro del TMEC también aumenta el efecto de producción, que es otra variable que determina el ER.

Tabla 4. Comparación de disposiciones entre TMEC y TLC para productos energéticos

Disposiciones de TMEC	Comparación con disposiciones de TLC
Trato nacional: excepción a acceso a mercado permite a México mantener requerimiento de licencia de exportación para algunos productos (Art. 2.A.3)	Nuevo en TMEC: mucho más angosto que excepciones en TLC original para actividades de México de comercio internacional de productos energéticos
Reglas de origen: permite hasta 40% del volumen de bienes clasificados bajo HS 2709 (crudos) que no sean de origen; permite hasta 25 % de bienes bajo HS 2710 (refinados) que no sean de origen	Nuevo en TMEC: los ROO para HS 2709 y HS 2710 son más específicos y amplios que en el TLC original
Inversión: excepción a cambios en el mecanismo ISDS para inversiones de petróleo y gas en México (Anexo 14-e).	Lo mismo que el TLC (después de que reformas a la constitución abren el sector a inversión extranjera). Mantiene disposiciones de ISDS que estaban en el TLC original para estas inversiones

Fuente: Office of the United States Trade Representative. Dadashova et al., 2020.

A continuación presentamos una lista del fenómeno de ER y varias definiciones del fenómeno a nivel macroeconómico, entre otros. Estas definiciones se basan en Freire (2016) y Sorrell y Dimitropoulos (2008).

Tipos de ER

Los tipos de ER se clasifican de manera amplia en ER directo, ER indirecto y efecto del ER sobre la economía en total.

1. Efecto rebote directo: este sucede cuando la mejora de la eficiencia energética para un servicio energético particular hace reducir el costo efectivo del servicio antes mencionado, lo que después llevará a un incremento de su consumo. Cabe mencionar que este se descompone en:

a. Consumidores

i. Efecto sustitución: a partir de sustituir el consumo de bienes y servicios por el consumo más barato del servicio energético que ha sido objeto de una mejora en la eficiencia se logra mantener constante el nivel de satisfacción del consumidor.

ii. Efecto ingreso: el incremento producido en el ingreso real alcanzado por la mejora de la eficiencia permite alcanzar un mayor nivel de “utilidad” para un mayor consumo de todos los bienes y servicios, incluido el propio servicio energético.

2. Efecto rebote indirecto: el menor costo efectivo del servicio energético puede comportar cambios en las demandas de otros bienes, servicios y factores productivos que también requieren energía para su precisión. Cabe mencionar que este se descompone en:
 - a. Contenido energético: es el consumo energético indirecto necesario para conseguir la mejora de eficiencia; un ejemplo sería la cantidad de energía requerida para reducir e instalar un aislamiento térmico.
 - b. Efectos secundarios: es la energía asociada al incremento del consumo de otros bienes y servicios como consecuencia de la mejora de eficiencia.
3. Efecto sobre la economía: una caída del precio efectivo de un servicio energético reduce el precio de los bienes intermedios y finales a lo largo de toda la economía, lo que lleva a una serie de ajustes en precios y cantidades, con los sectores intensivos en el uso de energía como los más beneficiados a expensas de los sectores menos intensivos en su uso. Cabe mencionar que las mejoras también reducirían los precios de la energía, impulsando el crecimiento económico, lo que, por consiguiente, incrementa el nuevo consumo energético.

Metodologías de estimación para calcular el ER

Para la estimación del cálculo del ER se maneja una serie de técnicas estadísticas, series de tiempo y análisis numérico matemático, tales como:

1. Estudios de evaluación: es la realización de evaluaciones a nivel microeconómico del impacto de mejoras específicas de eficiencia energética sobre la demanda de energía o de servicios energéticos.
2. Estudios de modelado econométrico: se efectúan a partir del empleo de fuentes de datos secundarios para hacer estimaciones de elasticidades de la demanda de energía o de servicios energéticos especificados a diversos niveles de agregación.
3. Estudio y cálculo de elasticidades de sustitución: consiste en la realización de estimaciones de elasticidad de sustitución entre energía y capital a diversos niveles de agregación.
4. Estudios de modelado de equilibrio general computable (MEGC): el desarrollo de modelos macroeconómicos de equilibrio general permite efectuar una simulación de impactos contemplando los efectos sobre toda la economía.

5. Efecto saciación: ocurre cuando los niveles de renta son importantes al determinar la magnitud del ER, lo que hace que los rebotes sean mayores en países menos desarrollados. El efecto saciación de un servicio energético se produce cuando el aumento del consumo energético por parte del consumidor es cada vez menor debido a que este se encuentra cerca de saciar su necesidad. Este efecto se ve alterado en países en desarrollo: ya que se encuentran más alejados de saciar sus necesidades, el ER suele ser de mayor magnitud.

6. Efecto de una mejora de la eficiencia sobre el resto de costos del servicio energético: en este caso, el ER será menor si las nuevas tecnologías más eficientes, que proveen el servicio energético, son más caras que las alternativas menos eficientes, ya que por ese medio se compensaría la reducción del costo de servicio energético que supone la mejora de eficiencia y viceversa.

7. Irreversibilidad de las mejoras de eficiencia: esto se determina a partir de las elasticidades precio de la energía, las cuales no son simétricas a lo largo del tiempo y tienden a ser mayores en periodos en que se producen incrementos de los precios de la energía que en otros en que los precios llegan a decrecer. El efecto se presenta cuando los precios se incrementan, los consumidores y productores llegan a invertir en equipamientos más eficientes. Entonces las inversiones tienden a mantenerse cuando los precios decrecen.

Una solución para reducir el ER sería incentivar cambios en los patrones de consumo de la población en general y del sector privado; no basta con hacer cambios en la oferta de energía mientras el consumidor no cambie sus hábitos y sus patrones de consumo.

Conclusión

Este ensayo se dedica a presentar el ER macroeconómico y las reformas energéticas hechas en ciclos políticos pasados bajo un modelo de crecimiento económico principalmente con sesgo en el mercado (neoliberal). El resultado de esa etapa no elevó la tasa de crecimiento de la economía durante varios ciclos políticos. El ER se examina a través de la óptica de ciclos presidenciales, lo que aporta evidencia de la intensidad y las causas del ER. La etapa de apertura (1990-2018) hacia el mercado reforzó e impulsó el ER y debilitó

la soberanía energética del país. El ciclo presidencial que aumentó más el ER fue el de EPN hasta ahora, ya que tanto el consumo de gas natural (por parte de productores independientes y cogeneradores) como el de gasolina aumentaron. Al mismo tiempo las energías renovables pueden servir como mecanismos del ER al abaratar los costos de operación. Por otro lado, el ensayo describe los diferentes tipos de ER que pueden surgir en la economía y en particular como respuesta a los programas de inversión de eficiencia energética que variaron durante los ciclos presidenciales.

Este ensayo ayuda a plantear las bases metodológicas para la construcción de una prospectiva bajo el supuesto de que cada ciclo presidencial ha aumentado el tamaño de ER. El resultado final es que el consumo de energía fósil se sigue elevando a pesar de la inversión privada y la eficiencia energética en el sector. Deben formularse instrumentos de política pública, como el cambio de patrón de consumo de equipo y normas, para reducir la magnitud del ER a nivel macroeconómico y a nivel de sectores. Es muy probable que la actual iniciativa de ley industrial eléctrica promovida por el Ejecutivo sea modificada por presiones internacionales y de actores políticos nacionales, pero el principio de tal ley fortalece la soberanía nacional de ser aprobada.

Referencias

Bonilla, D. (2006), Energy Prices, Production and the Adoption of Cogeneration in the UK and the Netherlands. Electricity Policy Research Group, University of Cambridge. Working Paper, 0623.

Bonilla, D., C. Axon y JDK Bishop (2020), "Resource Rents, Democracy & The Eight Policy Lessons", Revista Mexicana de Economía y Finanzas, Nueva época. Disponible en: <https://www.remef.org.mx/index.php/remef/article/view/556/663>.

Cordera, R. y C. Tello (1981), México: la disputa por la nación. Perspectivas y opciones de desarrollo, México, Siglo Veintiuno Editores, 183 pp.

Dadashova, D., J. Cline, X. Li., A. Sanchez, U. Orkan y R. Aldrete (2020), Potential implications of USMCA on energy and transportation sectors, Center for International Intelligent Transport Research, pp.1-46.

Freire González, J. (2016), La literatura empírica sobre el efecto rebote directo, en: Eficiencia energética y efecto rebote. Conceptos, métodos y

políticas, Vilanova i la Geltrú: Fundació ENT, pp. 18-33

U.S. International Trade Commission (2020), U.S.-Mexico-Canada Trade Agreement: Likely Impact on the U.S. Economy and on Specific Industry Sectors.

Zhang, J. y C. Lin Lawell (2017), The Macroeconomic Rebound Effect in china, U China, iversity of California at Davies, pp. 1-67. Disponible en: http://www.des.ucdavis.edu/faculty/lin/China_rebound_effect_paper.pdf.

Cato Institute (2021), Mexico's Electricity Bill Rolls Back Energy Reforms and Threatens Relations with Trading Partners. Disponible en: <https://www.cato.org/blog/mexicos-electricity-bill-rolls-back-energy-reforms-threatens-relations-trading-partners>.

Sorrell, S. y J. Dimitropoulos (2008), "The rebound effect: Microeconomic definitions, limitations and extensions", *Ecological Economics* vol. 65, núm. 3, pp. 636-649. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.08.013>.

Lenin, V.I. (1920), "Vladimir Lenin, report on the work of the Council of People's Commissars. December 22, 1920", *Seventeen Moments in Soviet History*. Disponible en: <http://soviethistory.msu.edu/1921-2/electrification-campaign/communism-is-soviet-power-electrification-of-the-whole-country/>.

Jackson, T. (2017), *Prosperity without Growth: Foundations for the Economy of Tomorrow*, Reino Unido, Routledge, Abingdon, Oxford.

Khazzoom, J. D. (1986), *An Econometric Model Integrating Conservation in the Estimation of the Residential Demand for Electricity*, Greenwich, CT, JAI Press,.

Nadel, S. (2012), *Rebound effect: large or small? An ACEEE White Paper*, Washington, DC, American Council for an Energy Efficient Economy, pp. 1-13.

Prodesen (2021), *Programa de Sistema Eléctrico Nacional. Estadísticas*. Disponible en: <https://www.gob.mx/sener/articulos/programa-para-el-desarrollo-del-sistema-electrico-nacional>.

Resumen

La reforma del sector energético de 2014 fragilizó su desempeño y debilitó sus diversos segmentos productivos y de distribución; uno de ellos es la Comisión Federal de Electricidad (CFE), que fue condicionada a una competencia desleal con el sector privado sin que este cumpliera la promesa de hacer más eficiente el sector y por lo tanto más barato el suministro del fluido eléctrico a escala nacional. De esta manera, dicho comportamiento del sector en los últimos años atenta contra el buen desempeño de la economía mexicana en la actualidad, convirtiéndose por ello en un problema de seguridad nacional que compromete también al actual gobierno. En este sentido, el sustento teórico provisto por la economía pública, los condicionantes histórico-institucionales, así como el análisis del desempeño de este sector, basado en información fáctica de carácter oficial en las áreas relacionadas con la producción, ventas y endeudamiento financiero, permiten afirmar que es recomendable que el gobierno federal retome por completo el control del sector energético en general y eléctrico en particular, habida cuenta de la experiencia histórica derivada de los efectos recesivos en la economía estadounidense secundarios a la quiebra de la empresa eléctrica Enron, así como de las crisis vividas recientemente por la escasez de gas natural en el norte de México y la Europa continental.

Palabras clave

Reforma energética, monopolio natural, sistema eléctrico, economía pública, economía mixta, bien privado, empresa productora del Estado, seguridad nacional.

¹ Investigador adscrito al IIEc. correo electrónico ebravobentez@yahoo.com.mx

Introducción

México aún es un país en vías de desarrollo, motivo por lo cual el Estado debe seguir garantizando el acceso a la energía eléctrica a los sectores que integran su sociedad, esto es, gobierno, iniciativa privada y sector social. Dicha obligación debe visualizarse desde la perspectiva de garantizar el acceso a un servicio básico a su población, el cual, al ser parte del sector energético, se convierte en un tema seguridad energética; en este sentido, el trabajo analiza la importancia que tiene recuperar la soberanía energética en general y eléctrica en particular ya que no se trata de cualquier tipo de bien o servicio, sino de un insumo estratégico que es por demás necesario tanto para asegurar el tan anhelado desarrollo nacional como para consolidarnos como potencia económica emergente.

Con base en lo anterior, el ensayo se divide en cuatro secciones: en la primera, dedicada a la introducción, se plantea la problemática relacionada con el desempeño del sector energético en general y del eléctrico en particular; la segunda estudia los referentes teórico-conceptuales relacionados con la intervención del Estado en la economía y la producción y provisión de un bien privado suministrado públicamente, en este el caso el servicio eléctrico; la tercera parte abunda en los contextos histórico-institucionales vinculados con la participación del Estado en el sector energético nacional y el eléctrico en particular; y la cuarta se dedica a los hechos estilizados relacionados con el desempeño del sector eléctrico nacional en cuanto a su producción, consumo y financiamiento. Por último se presenta la sección de conclusiones, en la que se emite la recomendación de asegurar el control del sector energético nacional y el eléctrico en particular debido a su contradictorio desempeño en el contexto de la reformas estructurales de la anterior administración, todo lo cual pone en riesgo el adecuado suministro de este fluido para la totalidad de la economía y por ese hecho se convierte en un tema de seguridad nacional, toda vez que ya se tienen las lamentables experiencias de lo sucedido en 2001 con la empresa eléctrica Enron, la crisis del gas natural vivida en Estados Unidos en el mes de febrero de este año que puso en jaque las capacidades productoras de la CFE, así como la recesión que se está viviendo en la actualidad en Europa por el incremento de los precios del gas natural.

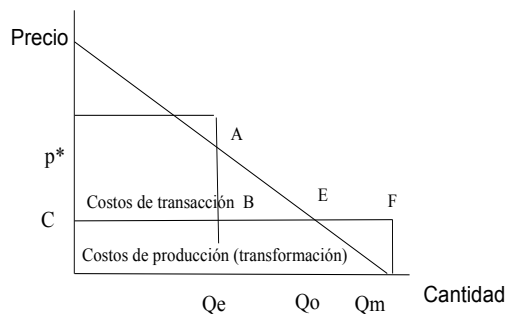
privados cuyas características son distintas a los bienes públicos (cuadro 2) pero que, por cuestiones relacionadas con la equidad, la eficiencia o la consecución del desarrollo económico, tienen que ser provistos o producidos por el gobierno (Stiglitz, 2000).

Cuadro 2

Bienes públicos puros, bienes cuasi-privados y bienes privados	
Costo Marginal	BIEN CUASI-PRIVADO *Autopista congestionada
	BIEN PRIVADO PURO *Sanidad, educación
	BIEN PÚBLICO PURO *Defensa nacional.
	BIEN CUASI-PRIVADO *Protección contra incendios
Fuente: cuadro tomado de Stiglitz (2002, p. 156)	
	Facilidad de exclusión

Uno de las condiciones que propicia la producción y provisión pública de bienes privados es todo lo relacionado con los costos de transacción presentes en su suministro, cuando estos son altos el precio de su suministro se eleva limitándose sensiblemente su acceso (ver gráfica 1), lo cual es particularmente preocupante para un gobierno cuando se trata de bienes y servicios de consumo básico que se producen en condiciones monopólicas (Ramírez, 2007), como vendría a ser en este caso la producción y suministro del servicio de electricidad, propiciando con ello que se involucre el gobierno en su condición de productor o proveedor y si existen rendimientos marginales crecientes lo conveniente en términos de eficiencia productiva es que se de en condiciones de monopolio técnico natural.

Gráfica No. 1
Condiciones de demanda de los bienes privados suministrados públicamente



La promulgación en 1917 de nuestra constitución política marca el término de la Revolución Mexicana y con ello inician también las actividades tendientes a la reconstrucción del tejido social y a la puesta en marcha de su proyecto económico, todo lo cual lleva al régimen naciente a comprometerse con el impulso al desarrollo económico y a identificar sus formas de financiamiento. Es por este motivo que los gobiernos posrevolucionarios se dieron a la tarea de crear las primeras instituciones financieras en la década de los años veinte del siglo pasado: el Banco de México y los bancos de Crédito Agrícola, Nacional Financiera, Banobras, de Comercio Exterior, de Comercio Interior y el de Crédito Ejidal, por mencionar solo los más importantes del ámbito bancario, aunque también habría que señalar la existencia de las actividades bursátiles, las cuales fueron consideradas actividades marginales de financiamiento.

Otro elemento más que pudieron identificar los gobiernos posrevolucionarios fue la necesidad de controlar ciertas materias primas que resultan estratégicas para impulsar el desarrollo económico del país; en este escenario se inscribieron los procesos de nacionalización ferroviaria¹, eléctrica² y petrolera³. Derivado de estas decisiones, también la educación se reconoce como muy importante para el proceso de transformación, por lo que se fortalece la formación de profesores en la década de 1920 y en 1929, después de múltiples movilizaciones estudiantiles, se concede la autonomía a la Universidad Nacional (UNAM), a la que siguen la creación de instituciones tan importantes como el Instituto Politécnico Nacional (IPN), fundado en 1936, y la reforma académica en 1941 de la entonces Escuela Nacional de Agronomía, hoy Universidad Autónoma de Chapingo, la cual fue artífice de la revolución verde vivida a nivel mundial a partir de esa misma década del siglo pasado.

Para impulsar la investigación básica y aplicada se crearon diversos institutos nacionales en ámbitos relacionados con las ciencias básicas y aplicadas;

1 Los ferrocarriles en México se nacionalizaron en 1937, lo que dio pie a la creación de Ferronales. <https://www.gob.mx/siap/articulos/nacionalizacion-de-los-ferrocarriles>. Consulta: 25/11/2021.

2 La creación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) ocurrió en 1949. <https://www.cfe.mx/nuestraempresa>. Consulta: 25/11/2021.

3 La nacionalización de la industria petrolera en México tuvo lugar en 1938 y tras ella se creó Petróleos Mexicanos (Pemex). <https://www.gob.mx/inafed/es/articulos/81-aniversario-de-la-expropiacion-petrolera?Idiom=es>. Consulta: 25/11/2021.

tales son los casos, de los institutos nacionales de Investigaciones Eléctricas (ININ), Mexicano del Petrolero (IMP) y de Investigaciones Nucleares (ININ) para culminar dicho proceso en 1970 con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y de manera complementaria el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 1984.

Por lo que respecta específicamente al sector energético habría que mencionar que los sucesos históricos más importantes tienen que ver con la nacionalización de la industria petrolera en 1938 y la consiguiente creación de Pemex por parte del presidente Lázaro Cárdenas, que fue transformado a profundidad en 1992 por el presidente Carlos Salinas de Gortari mediante la reforma a la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios subdividiendo Pemex en cuatro áreas (Loyola y Martínez, 1994): Pemex-Exploración y Producción, Pemex-Refinación, Pemex Gas y Petroquímica Básica y Pemex Petroquímica. Después Pemex volvió a ser sujeto de una nueva reforma energética, en esta ocasión por parte del presidente Felipe Calderón, que abrió al sector privado las actividades del sector energético antes reservadas solo a Pemex; dicha reforma consistió en cinco iniciativas de ley (Ángeles, 2009):

1. Iniciativa de Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos
2. Iniciativa de decreto por el que se reforma la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos
3. Iniciativa de Decreto por el que se reforman diversos artículos de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía
4. Iniciativa de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo
5. Iniciativa de Ley de la Comisión del Petróleo

La reforma del presidente Calderón pavimentó el camino para la posterior reforma constitucional del sector energético de 2013 como parte de las reformas estructurales y en el marco del Pacto por México, en esta ocasión bajo la gestión del presidente Enrique Peña, que transformó Pemex de empresa paraestatal en empresa productora del Estado.

El control gubernamental de la industria eléctrica nacional comienza con la creación de la CFE en 1949 por parte del presidente Miguel Alemán y su posterior nacionalización en 1960 a manos del presidente Adolfo López

Mateos, la cual incluía la compra accionaria de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (CLyFC), que después trató de fusionarse de manera oficial con la CFE en tiempos de los presidentes Luis Echeverría y Miguel de la Madrid sin que ninguno de los dos lograra su cometido. Fue hasta la presidencia de Carlos Salinas cuando se reforma la ley del servicio público de energía en 1989 y ello permite la creación en 1994 de la empresa paraestatal CLyFC, misma que fue disuelta en 2009 mediante un decreto de extinción por parte del presidente Felipe Calderón (DOF,2009). Sin embargo, el desmantelamiento del sector eléctrico nacional no cesó con esa decisión ya que luego dicho sector volvió a ser objeto de cambios en el marco de las reformas estructurales impulsadas por el presidente Enrique Peña en el Pacto por México. Esta reforma consistió en lo siguiente (Cárdenas, 2021): La reforma energética de 2013 fragmentó a la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La Comisión Reguladora de Energía (CRE) determina las tarifas y el Centro Nacional de Control de Energía (Cenace) establece quién se interconecta y en donde la CFE administra a esas instituciones. La generación de la electricidad fue dividida arbitrariamente en seis empresas autónomas –empresas productivas subsidiarias–. También se segmentó la comercialización, dificultando la cobranza y control de la industria eléctrica. Por lo que respecta a la parte institucional y administrativa que norma de manera específica el funcionamiento del sector energético, es importante mencionar que ha sido objeto de atención por parte de los hacedores de las políticas públicas al haber sido sometida en los últimos lustros a reformas constitucionales y secundarias. Así, son los artículos del llamado bloque económico constitucional (arts. 25 al 28) los que facultan al gobierno federal para intervenir en el sector energético, en particular el 27 y el 28 constitucionales, de los cuales se desprenden las leyes de Petróleos Mexicanos, de la Comisión Federal de Electricidad, del Servicio Público de Energía Eléctrica y la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, así como diversas leyes relacionadas con el sector entre las que se encuentran las leyes de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, de Hidrocarburos, de la Industria Eléctrica, de Transición Energética y General de Cambio Climático.

Asimismo, habría que señalar otros ordenamientos constitucionales de carácter complementario como: el art. 6º, para todo lo relacionado con la

transparencia presupuestal de las diversas entidades gubernamentales relacionadas con el sector; el art. 90º, que es la base de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y del que se desprende la Ley Federal de Entidades Paraestatales; y por último el art. 79, para todo lo relacionado con el control de las entidades gubernamentales por parte del poder legislativo. La normatividad constitucional y de tipo reglamentario mencionada en el párrafo anterior es complementada con ordenamientos internacionales relacionados en primera instancia con la Agenda de Desarrollo Sostenible (ADS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que compromete al Estado mexicano en sus numerales: 8º, a procurar el trabajo decente y el crecimiento económico; 13º, a emprender acciones por el clima; y 16º, a luchar por la paz, la justicia y el establecimiento de instituciones sólidas. Otros ordenamientos de corte internacional que también son tomados en cuenta tienen que ver con los tratados de libre comercio que México tiene signados con diversos países, entre los que destacan como los más importantes el Tratado México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y el Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación con la Unión Europea (AAECPCUE), así como los compromisos asumidos por México al pertenecer a organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Organización de Estados Americanos (OEA), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

De los ordenamientos constitucionales y reglamentarios y los compromisos económico-comerciales signados por México con el exterior se desprende el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2000-2004 y los diversos programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales; destaca en particular, por el tema analizado en este ensayo, el Programa Sectorial de Energía (PSE) 2020-2024, que coordina, junto con el Programa para el Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (Prodesen) 2000-2024, las actividades cotidianas de los diversos organismos gubernamentales relacionados con el sector energético, como la Secretaría de Energía (Sener), que funge como cabeza de sector, Pemex, la CFE, el Centro Nacional de Control de Energía (Cenace), el Centro Nacional de Control de Gas (Cenegas), la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), la Comisión Reguladora de Energía (CRE), la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), el Instituto

Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL), el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) y la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS), por mencionar los más importantes.

La Sener funge como cabeza de sector energético coordinando los entes gubernamentales antes mencionados (cuadro 3). Dicha institución establece la política energética con base en los planes y programas nacionales; como cualquier otra entidad gubernamental se integra por subsecretarías, direcciones y unidades que desahogan su agenda de actividades.

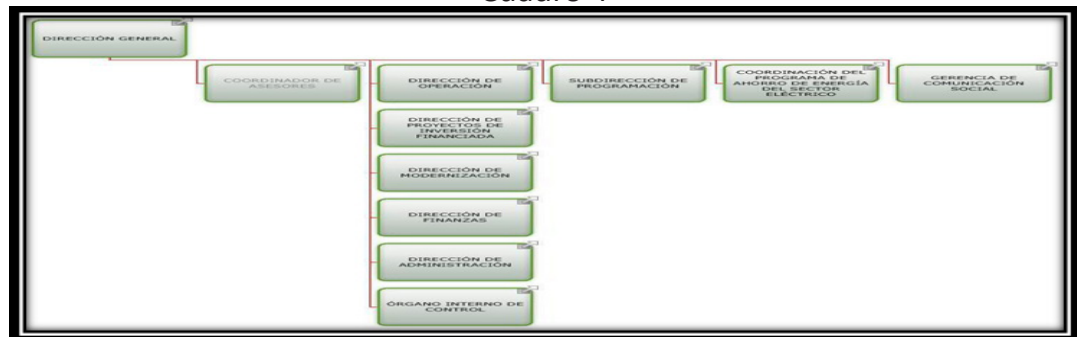
Cuadro 3



Fuente: <https://www.gob.mx/sener#383>

Una de las entidades más importantes con las que se coordina la Sener es con la empresa productiva del Estado CFE¹, la cual se encarga, junto con los agentes privados, de producir y distribuir el fluido eléctrico. Para el desahogo de sus responsabilidades la CFE está integrada por (cuadro 4) una dirección general, tres subsecretarías y varias direcciones y unidades.

Cuadro 4



Fuente: Manual de Organización General de la Comisión Federal de Electricidad. MANUAL_DE_ORGANIZACION_GENERAL_DE_LA_CFE_%20(1).pdf /18/11/2021.

¹ La CFE y Pemex dejaron de ser empresas paraestatales a partir de 2014 y por este motivo ya no se rigen bajo la Ley Federal de Entidades Paraestatales.

Hechos estilizados del sector eléctrico a inicios del nuevo gobierno

Las condiciones económicas que han prevalecido en los primeros años del nuevo gobierno vienen anteceditas por la desaceleración de la economía mexicana ocurrida en 2018, la cual se hizo más que evidente con el estancamiento de su PIB en 2019 y no se diga la caída de 8.2% operada en 2020. El sector eléctrico nacional, junto con el sector productor de hidrocarburos, forma parte fundamental del sector energético nacional y por lo tanto de la economía en su conjunto. Dicho sector fue objeto de una de las principales reformas estructurales del gobierno anterior (Vargas, 2014) que lo abrió de manera desventajosa a la competencia con el sector privado, creando para ello organismos complementarios de carácter regulatorio como la CRE, la CNH y el Cenace, los cuales cayeron rápidamente en captura regulatoria por parte de los grupos privados de interés condicionando el comportamiento de dicho sector, lo cual implicó que hasta el momento no se verificaran las bajas en las tarifas eléctricas, ni que se cristalizaran las cuantiosas inversiones en materia de exploración y producción petrolera (CESOP, 2018).

Un ejemplo de lo mencionado en el párrafo anterior se tiene de manera específica con el sector eléctrico y el condicionamiento que se hizo del desempeño en su conjunto de la CFE en materia de generación y ventas, así como de su financiamiento. Habiendo pasado casi un lustro de la implementación de la reforma energética en el contexto de las reformas estructurales, se tiene que para los inicios a la actual administración le ha tocado afrontar en la parte económica y social los efectos perniciosos de la llegada de la covid-19. Por lo tanto y en una primera aproximación al desempeño de este complejo sector eléctrico nacional, puede afirmarse que en este periodo su comportamiento no ha sido halagüeño ya que en el caso de la subdirección de negocios no regulados (SNNR) su número de centrales pasó de 157 a 155 y el número de unidades generadoras se contrajo de 470 a 453 (cuadro 5), mientras que la generación del fluido eléctrico en el SNNR se hizo ante este condicionamiento más eficiente, al pasar la producción de megavatios (MW) de 40 410 en 2019 a 41 498 en 2020.

Por su parte, la producción externa de energía (PEE) pasó durante este periodo de 32 a 33 centrales y de 495 a 504 unidades productoras, lo cual propició que la capacidad de generación de megavatios se incrementara de

13 247 a 15 984; no obstante el resultado, en términos totales el sector energético nacional se contrajo en la parte de centrales, cuyo número pasó de 190 unidades en 2019 a 189 en 2020; lo mismo sucedió con las unidades productoras, que pasaron de 967 a 959, y lo contrario con la capacidad de megavatios, que creció de 55 265 a 59 089.

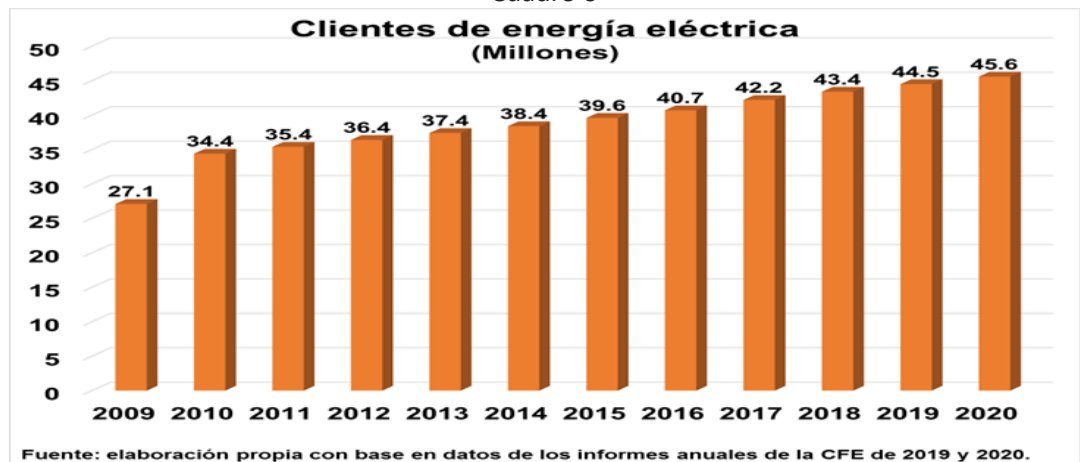
Cuadro 5

Escenario tecnológico del parque de generación (2019-2020)							
Tecnología	Número de				Capacidad en MW		
	Centrales		Unidades		Bruta efectiva**		
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
Hidroeléctrica	60	60	167	166	12,125	12,125	
Vapor convencional	21	20	58	50	10,932	10,198	
Ciclo Combinado	17	19	76	75	7,988	9,752	
Carboeléctrica	3	3	15	15	5,378	5,463	
Turbogas	41	40	92	84	2,663	2,591	
Geotermoeléctrica	4	4	25	27	874	918	
Combustión Interna	5	5	27	27	359	359	
Eoloeléctrica	3	2	8	7	86	86	
SolFotovoltaica	2	2	2	2	6	6	
TOTAL, SNNR*	157	155	470	453	40,410	41,498	
Eoloeléctrica	6	6	410	410	613	699	
Ciclo Combinado	26	27	85	94	12,634	15	
PEE**	32	33	495	504	13,247	15,984	
CNLV***	1	1	2	2	1,608	1,608	
TOTAL, CFE(SNNR+PEE)	190	189	967	959	55,265	59,089	

SNNR* Subdirección de negocios no regulados.
PEE** Productores externos de energía.
CNLV*** Central nuclear laguna verde.
****Capacidad neta garantizada.
Fuente: Informe anual de la CFE 2019,2020.

En lo que se refiere a las capacidades tecnológicas en materia de generación de energía eléctrica, estas permitieron que el sector atendiera a nivel nacional a un número creciente de clientes (cuadro 6), los cuales pasaron de 43.4 millones en 2018 a 44.5 millones en 2019 y a 45.6 millones en 2020; de esta manera, el ritmo de crecimiento del sector no se detuvo ni siquiera en el contexto de la covid-19.

Cuadro 6



El número creciente de clientes durante el periodo implicó que las ventas y

y los productos, entendidos como la agregación de las ventas y la reducción de las tarifas del suministro eléctrico, crecieron a nivel nacional 0.4% y 6.3% entre los años de 2018 y 2019 (cuadro 7), pero no así en el año 2020 ya que en este año los efectos recesivos de la covid-19 sí se dejaron sentir al registrarse caídas en ambos rubros: -5.6% y -4.6, respectivamente.

Cuadro 7

Ventas de energía y de electricidad (productos)					
Indicador/Programa/Resultado	Cifras (datos observados)			Variaciones (%)	
	2018	2019	2020	2018 a 2019	2019 a 2020
1. Ventas (GWh)	218,083	218,930	206,564	0.4	-5.6
2. Productos (mdp \$)	390,039	414,448	373,232	6.3	-4.6

Fuente: SIEC diciembre 2020.

Fuente: cuadro tomado del informe anual de la CFE. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-05-06-1/1/assets/documentos/CFE_Informe_Anuar_2020.pdf/10/11/2021.

Por su parte, habría que mencionar que el endeudamiento total del sector eléctrico nacional no ha dejado de crecer, lo que evidencia la creciente fragilidad financiera de la CFE (cuadro 8) producto de incorrectas decisiones que en la materia tomaron las administraciones pasadas poniendo en riesgo tanto este estratégico sector como la seguridad energética nacional (CEFP, 2019); en este sentido, el endeudamiento pasó de 345,395 mdp en 2018 a 351,093 mdp en 2019 y lo mismo sucedió para 2020 ya que en dicho año el endeudamiento se incrementó a 362,158 mdp.

Cuadro 8

Endeudamiento de la CFE (2018-2020)					
Tipo de deuda	Total	Moneda extranjera	Moneda local	Tasa fija	Tasa variable
Documentada	215,781	117,239	98,542	175,953	39,828
Pidiregas	129,614	73,822	55,792	67,019	62,595
Deuda total	345,395	191,060	154,334	242,972	102,423
Saldos en millones de pesos al 31 de diciembre de 2018.					
Documentada	216,628	113,531	103,097	175,152	41,476
Pidiregas	134,465	74,899	59,565	68,029	66,435
Deuda total	351,093	188,430	162,662	243,181	107,911
Saldos en millones de pesos al 31 de diciembre de 2019.					
Variación (2019-2018)	5,698	-2,630	8,328	210	5,488
Documentada	231,857	141,566	90,291	186,625	45,233
Pidiregas	130,301	76,903	53,398	69,841	60,460
Deuda total	362,158	218,469	143,688	256,466	105,692
Saldos en millones de pesos al 31 de diciembre de 2020.					
Varación (2020-2019)	11,065	30,039	-18,974	13,284	-2,219

Fuente: elaboración propia con base en los informes anuales de la CFE de 2019 y de 2020.

Conclusiones

Contar con un buen sistema energético nacional es muy importante para el adecuado desempeño presente y futuro de la economía mexicana, convirtiéndose por ese mismo hecho en un tema no solo económico sino también de seguridad nacional, lo cual no fue adecuadamente considerado por la reforma del sector energético operada en 2014, misma que condicionó su desempeño, como puede constatarse en el caso del sector eléctrico con la CFE, que ha tenido que afrontar en estos últimos años una deuda creciente, así como múltiples problemas que han limitado sus capacidades tecnológicas, productivas y de transmisión.

También puede afirmarse que quizás en lo único que sí se ha podido avanzar es en el número de clientes atendidos, los cuales efectivamente crecieron, pero ese crecimiento puede verse comprometido si no se atiende la compleja problemática que aqueja a esta empresa productiva del Estado y que amenaza con colapsarla sin que existan condiciones para que el sector privado (nacional e internacional) cumpla adecuadamente con su función a la luz de su pobre desempeño y abusivo comportamiento ya que hasta el momento no se han operado reducciones en las tarifas de suministro del fluido eléctrico. En este sentido es que deben recuperarse las experiencias vividas en Estados Unidos en 2001 con la quiebra de la empresa eléctrica Enron (Ibarra, 2005), que colapsó la economía del estado de California, teniendo que venderle el gobierno federal mexicano energía a través de la CFE para evitar una mayor caída, o, por ejemplo, la crisis económica generada por el incremento de los precios del gas natural que actualmente se está viviendo en Europa (Zangana, 2021).

Finalmente, habría que tomar en cuenta los múltiples problemas que se generaron en México por la suspensión de las importaciones de gas natural a la CFE proveniente de las empresas norteamericanas que motivó la implementación de medidas extraordinarias por parte de dicha empresa productora del Estado ante su abultada dependencia del gas en sus plantas de ciclo combinado (Forbes, 2021). Así, en su propuesta de reforma al sector energético en general y del eléctrico en particular, el actual gobierno federal deberá considerar todo ello y evaluar la posibilidad de regresar, incluso al control total del sector eléctrico nacional, motivado no solo por cuestiones de desempeño sectorial, sino también por criterios de seguridad nacional.

Referencias

Ángeles, Olivia Sarahí (2009), “Crónica de una muerte anunciada: La reforma energética propuesta por el gobierno de Calderón. Memoria histórica”, en: *Dimensión Económica, Revista Digital*, vol.1, No. 0, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, pp. 1-23.

Ayala, José (2005), *La economía del sector público mexicano*, México, Esfinge, 815 pp.

_____ (2001), *Estado y desarrollo. La formación de la economía mixta mexicana en el siglo XX*, 2ª ed., México, FE-UNAM, 500 pp.

Cárdenas, Jaime (2021), “La reforma energética: recuperación de la rectoría económica”, en: *Hechos y derechos*, núm. 65, México, IJ-UNAM. Disponible en: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/16411/17091/8/10/2021>.

CEFP (2019), “La situación financiera de la Comisión Federal de Electricidad, 2012–2019”, *Estudio núm. 32*, México, Cámara de Diputados, México, pp. 1-47.

CESOP (2018), “Los avances de las reformas estructurales El balance final del sexenio”, en: *Documentos de trabajo núm. 281*, México, Cámara de Diputados, México, pp. 1-54.

CFE, Informe anual de 2020. Disponible en: <https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-05-06-1/assets/documentos>. Consulta: 1 de octubre de 2021.

CFE, Informe anual de 2019. Disponible en: <https://www.cfe.mx/finanzas/reportes-financieros/Informe%20Anual%20Documentos/Informe%20Anual%202019%20V12%20a%20portal.pdf>. Consulta: 10 de noviembre de 2021.

Diario Oficial de la Federación, 11 de octubre de 2009. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n237.pdf>. Consulta: 5 de noviembre de 2021.

Forbes (2021), “Por tormenta invernal, Texas deja a CFE sin gas para producir luz”. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/negocios-tormenta-invernal-texas-cfe-gas-luz/10/01/2021>.

Ibarra, Francisco (2005), *Enron o erase una vez en Estados Unidos*, México, IJ-UNAM, pp. 1-44. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/05/2456/4.pdf>. Consulta: 2 de octubre de 2021.

Referencias

- Ángeles, Olivia Sarahí (2009), “Crónica de una muerte anunciada: La reforma energética propuesta por el gobierno de Calderón. Memoria histórica”, en: Dimensión Económica, Revista Digital, vol.1, No. 0, México, Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, pp. 1-23.
- Ayala, José (2005), La economía del sector público mexicano, México, Esfinge, 815 pp.
- _____ (2001), Estado y desarrollo. La formación de la economía mixta mexicana en el siglo XX, 2ª ed., México, FE-UNAM, 500 pp.
- Cárdenas, Jaime (2021), “La reforma energética: recuperación de la rectoría económica”, en: Hechos y derechos, núm. 65, México, IJ-UNAM. Disponible en: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/16411/17091/8/10/2021>.
- CEFP (2019), “La situación financiera de la Comisión Federal de Electricidad, 2012–2019”, Estudio núm. 32, México, Cámara de Diputados, México, pp. 1-47.
- CESOP (2018), “Los avances de las reformas estructurales El balance final del sexenio”, en: Documentos de trabajo núm. 281, México, Cámara de Diputados, México, pp. 1-54.
- CFE, Informe anual de 2020. Disponible en: <https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-05-06-1/assets/documentos>. Consulta: 1 de octubre de 2021.
- CFE, Informe anual de 2019. Disponible en: <https://www.cfe.mx/finanzas/reportes-financieros/Informe%20Anual%20Documentos/Informe%20Anual%202019%20V12%20a%20portal.pdf>. Consulta: 10 de noviembre de 2021.
- Diario Oficial de la Federación, 11 de octubre de 2009. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n237.pdf>. Consulta: 5 de noviembre de 2021.
- Forbes (2021), “Por tormenta invernal, Texas deja a CFE sin gas para producir luz”. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/negocios-tormenta-invernal-texas-cfe-gas-luz/10/01/2021>.
- Ibarra, Francisco (2005), Enron o erase una vez en Estados Unidos, México, IJ-UNAM, pp. 1-44. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/05/2456/4.pdf>. Consulta: 2 de octubre de 2021.

Créditos

Directorio

Director

Armando Sánchez Vargas

Secretaría académica

Isalia Nava Bolaños

Secretaría Técnica

Patricia Llanas Oliva

Cuerpo editorial

Director

Ernesto Bravo Benítez

Edición Académica

Citlalin Martínez Córdova

Evelyn Jazmín Sánchez Fragoso

Diseño editorial

Ma. Victoria Jiménez Sánchez.

Comité Editorial

Arturo Ortiz Wadgyamar

IIEc-UNAM

Jorge Calderón Salazar

FE-UNAM

María Isabel García Morales

SEPI-ESE-IPN

César Octavio Vargas Téllez

UAM-Cuajimalpa