



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA COBERTURA
EDUCATIVA EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN

INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS DE FINANZAS PÚBLICAS

PRESENTA:

MARÍA LAURA DEL CARMEN ROSALES AVALOS

DIRECTORA:

DRA. ERICKA JUDITH ARIAS GUZMÁN

Santa Cruz Acatlán, Naucalpan de Juárez, Estado de México



Septiembre 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA COBERTURA EDUCATIVA EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Contenido

Introducción	3
Capítulo I. Secretaría de Educación Pública	6
I.1. Origen	6
I.2. Actualidad	7
I.3. Sistema Educativo Nacional	8
Capítulo II. Gasto público en México	12
II.2. Gasto público en educación	14
II.2.2. Gasto por alumno	20
II.2.3. Gasto por docente	21
II.3. Gasto en Educación Media Superior	22
II.3.1. Programas en Educación Media Superior	23
Capítulo III. Indicadores del Sistema Educativo Nacional	25
III.1. Abandono escolar	25
III.2. Absorción	27
III.3. Cobertura Educativa	28
III.4. Reprobación	30
III.5. Eficiencia terminal	31
III.6. Tasa de terminación	32
III.7 Tasa neta de escolarización (por edad)	33
Hallazgos	35
Capítulo IV. Relación entre gasto y cobertura en Educación Media Superior	36
Conclusiones	40
Referencias bibliográficas	44

Introducción

En México es frecuente que se presenten controversias sobre la eficiencia del gasto en educación, hay quienes resaltan los logros y aquellas que asumen que falta mucho por hacer, los primeros reconocen que se necesitan más recursos para obtener mejores resultados y los segundos que se gasta mucho, pero no de manera eficiente, aunque estas apreciaciones suelen carecer de argumentos analíticos (Márquez, 2015). Considerando lo anterior, este texto tratará de clarificar cómo se ejerce el gasto público en educación, específicamente en el nivel medio superior y responde a la pregunta ¿Cuál es la relación que existe entre el Gasto Público en Educación y la Cobertura Educativa en el nivel Medio Superior en el periodo 2012-2020 en México?

En cuanto a las investigaciones que se han realizado sobre este tema, se encontró que existen algunos referentes, tales como investigaciones o bien pequeños artículos en Educación Medio Superior en comparación con el nivel de educación básica y superior. A continuación, se presentan algunas de las que se han realizado sobre el aspecto del gasto público en educación.

Morales (2019) realizó una investigación acerca de la Evaluación del gasto público de la educación en México, que se refiere únicamente a educación básica. El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en 2019, realizó un Estudio diagnóstico del derecho a la educación, tomando en consideración el gasto público, pero no especifica en ningún nivel. El Instituto de Estudios Sindicales de América, (instituto a cargo del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, SNTE), realizó una investigación sobre la evolución del Gasto en Educación en México, refiriéndose a las partidas presupuestales que se le destinó a la educación básica en 2009 y 2010.

Por otro lado, Ojeda y Riofrio (2019), realizaron una investigación para obtener el grado de Maestría en Ciencias Económicas en la Universidad Nacional de Piura, en Perú, sobre el Análisis de la Inversión y el Gasto Público Municipal, en el sector educación en el Distrito de Tambogrande 2009-2014, donde analizan datos

de educación básica, y del cual se desprendió que, el gobierno municipal ejecutó un gasto en educación, que se concentró solo en provisión de infraestructura educativa y equipamiento. Lo que implica, la urgencia de atender otras necesidades conexas, como son: la capacitación a los docentes, construcción de infraestructura educativa en estado de alto riesgo, y la atención de servicios básicos como el acceso al recurso agua, inexistente en instituciones educativas de la zona rural del distrito, como parte del mejoramiento de las capacidades humanas.

Asimismo, Gutiérrez (2015), en su tesis para obtener el grado de Doctorado en integración y desarrollo económico y territorial trata sobre la Importancia del Incremento de Calidad en el Gasto Público en Materia de Educación para Promover el Desarrollo en San Francisco de Campeche, cuyo objetivo fue estudiar la necesidad de mejorar los protocolos en el uso y distribución del presupuesto en materia educativa, y lograr incrementar los estándares de calidad en el gasto destinado a la Educación, a efecto de estimular el desarrollo social en Campeche; dicho documento analiza la educación en sus diferentes niveles pero no profundiza en ninguno en particular, sin embargo, utiliza datos mayoritariamente, de educación básica.

Márquez (2015), investigador de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), hace un comparativo de la cobertura y los resultados de aprendizaje entre los países miembros de la OCDE, mostrando que en el grupo de edad de 2 a 4 años estamos por debajo de la media, ya que México está en 63% de cobertura mientras que la OCDE está en 76%, en el grupo de edad de 5 a 14 años, México está en 100% y ellos en 98%, en el grupo de edad de 15 a 19 años México está en 53% y la OCDE en 83%, es decir, 30 puntos porcentuales de diferencia, y en el grupo de edad de 20 a 29 años México está con 13 % y la OCDE con 28%, 15 puntos porcentuales de diferencia; en estos datos se puede apreciar que la mayor diferencia se encuentra en el grupo de edad que abarca la Educación Media Superior.

Conforme a lo anterior, se puede señalar que existe literatura sobre el tema educativo, pero no aborda el tema de manera directa, si bien se encontraron

investigaciones sobre el gasto público en educación básica se centra en tópicos diferentes a la cobertura ya que esta no es una problemática en el nivel educativo, sin embargo, se encontró la investigación de Morales (2019) que, si bien aborda la Educación Media Superior y al indicador de cobertura, no es un documento con los alcances de este estudio ya que, no aborda la especificidad del gasto y la cobertura como lo hace este estudio, además de que el periodo de investigación es diferente.

El presente trabajo es producto de investigación documental y acopio de una serie de indicadores básicos seleccionados que muestran las diferencias entre los diferentes niveles de educación en México, así como la relación entre gasto y cobertura en la Educación Media Superior en México.

Las preguntas de investigación que se respondieron en este estudio fueron: ¿Cuál es el Gasto Público en Educación en el Nivel Medio Superior en el periodo 2012 – 2020?; ¿Cuál es el nivel de Cobertura Educativa en el Nivel Media Superior en el periodo 2012 – 2020?; y ¿Cuál es la relación que existe entre el Gasto Público en Educación Media Superior y la Cobertura Educativa en el nivel Medio Superior en el periodo 2012-2020 en México?

Para responder a las preguntas se estructuró el estudio en cuatro apartados. En el primer apartado se describen los antecedentes de la Secretaría de Educación Pública, así como su organización actual. En el segundo apartado se revisa el presupuesto asignado a la Educación de 2012 a 2020 con datos de las cuentas públicas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como el gasto por alumno, por nivel y por docente. También se revisa el gasto en Educación Media Superior. Se enuncian los programas a través de los cuales se ha asignado el presupuesto en EMS. En el tercer apartado se contrastan los indicadores del sistema educativo nacional en primaria, secundaria, media superior, superior y posgrado. En el cuarto apartado se explora la relación entre el gasto en EMS y el indicador de cobertura.

Capítulo I. Secretaría de Educación Pública

I.1. Origen

Desde finales del siglo XIX, en México se estableció la educación obligatoria y gratuita, específicamente durante el gobierno de Porfirio Díaz (1877-1910). En 1906, el Partido Liberal delineó en un manifiesto las bases para una educación básica universal, gratuita y obligatoria. Si bien, Benito Juárez aportó en la Ley Orgánica de Instrucción Pública en el Distrito Federal, promulgada el 2 de diciembre de 1867 un gran avance en el sistema educativo mexicano. En ella se estableció:

- La instrucción primaria como obligatoria y gratuita.
- La creación de la instrucción secundaria para el sexo femenino.
- El establecimiento de diversas instituciones de educación superior.
- La fundación de la Escuela Nacional Preparatoria, cuyo primer director fue el médico Gabino Barreda.

Más tarde, con la promulgación de la Constitución de 1917, con la cual inicia la etapa posrevolucionaria; concretamente, el artículo 3º, eleva al más alto nivel el carácter gratuito y obligatorio de la educación primaria.

En México, la dependencia responsable de ejercer el gasto en el ramo educativo es la Secretaría de Educación Pública (SEP).

De acuerdo con el artículo 3º Constitucional, es un derecho de todo individuo recibir educación básica y media superior, y es obligación del Estado ofrecerla. Como derecho humano fundamental reconocido desde 1948 en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, está amparado también por el artículo 1º Constitucional, el cual establece que todo individuo gozará de los derechos humanos establecidos en la Carta Magna, así como de aquellos reconocidos en los tratados internacionales suscritos por México.

La Secretaría de Educación Pública se creó en 1921 con el propósito de unificar la educación a nivel nacional mediante la reestructuración del proyecto

educativo, como resultado quedaron fincados los cimientos del Sistema Educativo Nacional con misiones de alfabetización, fomento a la lectura, apertura de bibliotecas, creación del Archivo General de la Nación, subsecretarías y departamentos, y la participación de profesores como Alfonso Reyes, Pedro Henríquez Ureña, Alfonso Caso y José Vasconcelos (Solana, 1982).

José Vasconcelos fue el primer secretario de Educación Pública, quien decidió construir el edificio de la SEP en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

En 1922, se inauguró el edificio de la Secretaría de Educación Pública, “palacio dedicado a la tarea más importante: La Educación de los mexicanos” (SEP, 2013), con una superficie de 8500 m² y un costo de 800 mil pesos. Este edificio se encuentra ubicado en la calle de República de Argentina en el Centro Histórico de la Ciudad de México y albergaba a sus tres departamentos: el Escolar, el de Bibliotecas y el de Bellas Artes.

I.2. Actualidad

Actualmente, la Secretaría ocupa dos edificios localizados en el predio formado por las calles de República de Venezuela al norte, de Luis González Obregón al sur, de República de Argentina al este y República de Brasil al oeste, en cuyo entorno colonial permea una gran belleza arquitectónica. (SEP, s/f)

En el edificio principal, ex Convento de la Encarnación, se encuentra la Biblioteca Iberoamericana y la Sala de Banderas Hispanoamericanas.

La Secretaría de Educación Pública durante el sexenio de Peña Nieto estaba conformada por tres subsecretarías, la de Educación Básica, la de Educación Media Superior y la de Educación Superior; en el sexenio de López Obrador se creó una nueva subsecretaría para quedar cuatro: 1) Subsecretaría de Planeación, 2) Subsecretaría de Educación Básica, 3) Subsecretaría de Educación Media Superior y 4) Subsecretaría de Educación Superior. Las subsecretarías son las responsables de la educación en cada uno de los niveles que representan.

I.3. Sistema Educativo Nacional

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo tercero establece, desde 1917, que la educación básica es obligatoria para toda la población del país.

El Sistema Educativo Nacional (SEN) está basado en el marco jurídico de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en sus artículos 3° y 4°, y también en la Ley General de Educación (LGE).

El Sistema Educativo Nacional está compuesto por los niveles: Básico, Medio Superior y Superior, en las modalidades escolar, no escolarizada y mixta.

El artículo 10 de la Ley General de Educación señala que:

La educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, es un servicio público.

Constituyen el sistema educativo nacional:

- I.- Los educandos, educadores y los padres de familia;
- II.- Las autoridades educativas;
- III.- El Servicio Profesional Docente;
- IV.- Los planes, programas, métodos y materiales educativos;
- V.- Las instituciones educativas del estado y de sus organismos descentralizados;
- VI.- Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios;
- VII.- Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía;
- VIII. La evaluación educativa;

IX.- El Sistema de Información y Gestión Educativa, y

X.- La infraestructura educativa.

De acuerdo con lo establecido en la Sección 1. De los tipos y modalidades de educación en la Ley, los artículos 37 y 38 se señala que el Sistema Educativo Nacional se compone de tres tipos.

- La educación de tipo básico está compuesta por el nivel preescolar, el de primaria y el de secundaria.
- El tipo medio superior comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes. Se organizará, bajo el principio de respeto a la diversidad, a través de un sistema que establezca un marco curricular común a nivel nacional y la revalidación y reconocimiento de estudios entre las opciones que ofrece este tipo educativo.
- El tipo superior es el que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes, está compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

En el artículo 46, queda establecido que la educación a que se refiere tendrá las modalidades de escolar, no escolarizada y mixta.

La educación formal es la educación institucionalizada e intencionada, organizada por entidades públicas y organismos privados acreditados que, en su conjunto, constituyen el sistema educativo formal del país.

El nivel educativo se define como cada una de las etapas que forman un tipo educativo (para este estudio, el tipo de interés es el medio superior). Casi todos los niveles son propedéuticos, y sólo algunos son terminales; otros más son propedéuticos y de opción terminal, es decir, el educando puede cursarlos como

preparación para ingresar a otro nivel más adelantado, o bien, al concluirlo, ingresar a la fuerza de trabajo.

De acuerdo con el método de enseñanza en México, el sistema educativo mexicano se divide en: educación escolarizada y no escolarizada. La educación escolarizada se caracteriza por ser presencial, es decir, los alumnos tienen que asistir a las aulas a tomar clases. Dentro de la educación escolarizada existen tres clasificaciones que son; básica, media superior y superior. Dichos niveles, están organizados en distintos niveles, los cuales comprende: preescolar, primaria y secundaria para básica; bachillerato y profesional técnico para media superior; y técnico superior, licenciatura y posgrado para superior. En lo que respecta a la educación no escolarizada, los alumnos no tienen que asistir a tomar clases a un aula, pero reciben asesoría personalizada por parte de un asesor. Este tipo de educación se caracteriza porque se adapta a las necesidades de los estudiantes.

La Educación Media Superior se divide en Bachillerato escolarizado, Bachillerato no escolarizado, Bachillerato mixto, Certificación de bachillerato por examen (Ceneval)¹, cursos de Capacitación para el trabajo y para quienes tienen algún tipo de discapacidad.

En 2020 el Sistema Educativo Nacional brindó atención a cerca de 36,600,000 estudiantes desde preescolar hasta educación superior, en las modalidades escolarizada y no escolarizada. En la modalidad escolarizada de básica se atendieron a más de 25 millones, en media superior se atendieron a 5,239 mil alumnos y en nivel superior a cerca de 4 millones de alumnos. Así mismo en la modalidad no escolarizada se atendieron a 1,130,401 alumnos de los cuales 368,545 fueron de Educación media y 761,856 de educación superior como se muestra en la tabla 1.

¹ Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.

Tabla 1. Estadística del Sistema Educativo Nacional (2020)

Modalidad escolarizada					
Tipo, nivel y sostenimiento	Alumnos			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
Total Sistema Educativo	36,635,816	18,373,677	18,262,139	2,100,277	265,277
Público	31,314,335	15,638,084	15,676,251	1,615,089	216,564
Privado	5,321,481	2,735,593	2,585,888	485,188	48,713
Educación básica	25,493,702	12,566,924	12,926,778	1,224,125	233,163
Público	22,596,818	11,141,782	11,455,036	1,040,588	198,731
Privado	2,896,884	1,425,142	1,471,742	183,537	34,432
Educación media superior	5,239,675	2,660,635	2,579,040	418,893	21,010
Público	4,242,200	2,139,185	2,103,015	308,692	14,212
Privado	997,475	521,450	476,025	110,201	6,798
Educación superior	3,943,544	1,980,888	1,962,656	414,408	5,535
Público	2,773,338	1,341,229	1,432,109	243,341	2,283
Privado	1,170,206	639,659	530,547	171,067	3,252
Capacitación para el trabajo	1,958,895	1,165,230	793,665	42,851	5,569
Público	1,701,979	1,015,888	686,091	22,468	1,338
Privado	256,916	149,342	107,574	20,383	4,231

Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2019. Principales cifras (2018-2019).

A partir del 2011, el bachillerato ya tiene un carácter obligatorio y las asignaturas que se imparten son más especializadas que en la secundaria, es decir, están encaminadas a las ciencias o a las letras. El objetivo del bachillerato es preparar académicamente al alumno ante los estudios superiores.

Capítulo II. Gasto público en México

El gasto público se define como el conjunto de erogaciones que realiza el Estado en el ejercicio de sus funciones y para el cumplimiento de sus fines, el gasto público comprende gasto corriente, inversión física, financiera y pagos de deuda. (Astudillo, 2017).

Durante los años 2012 a 2020, el presupuesto del gobierno federal, en cifras reales, creció en un 37.67%, siendo el más representativo el último año, ya que aumentó el 47.36% de 2019 a 2020, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. Gasto por año del Gobierno Federal

Cifras en millones de pesos

Año	Gasto (cifras nominales)	Cifras reales (base 2008)
2012	3,706,922.2	3,139,484.92
2013	3,134,797.4	2,557,586.43
2014	3,424,773.7	2,686,220.42
2015	3,760,422.0	2,871,366.50
2016	4,222,048.7	3,135,382.06
2017	4,170,159.0	2,920,412.26
2018	4,410,840.6	2,944,693.59
2019	4,553,228.5	2,933,107.58
2020	6,953,750.3	4,322,321.41

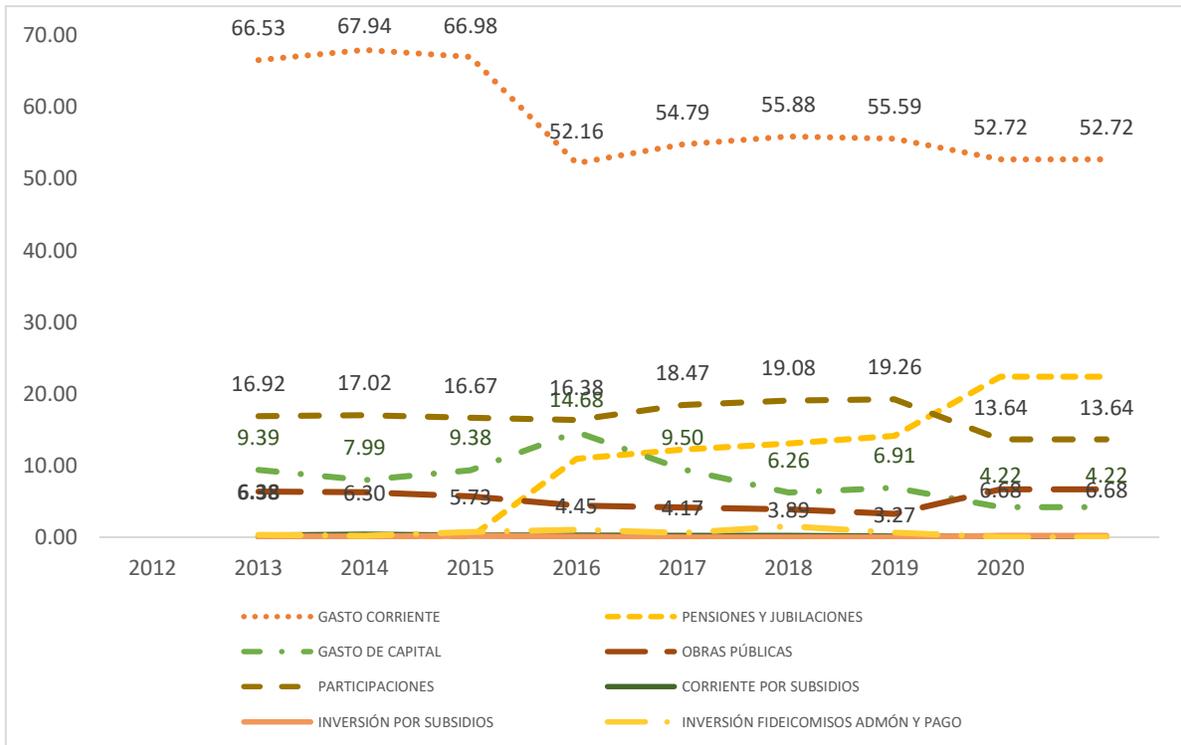
Fuente: elaboración propia con base en datos de SHCP (2012 a 2019), Cuenta Pública y PEF (2020).

Las cifras anteriores, arrojan que de 2012 a 2015 decreció y de 2015 a 2016 aumentó en un 9.19% al año siguiente decreció en un 6.84%, esto indica que el presupuesto permaneció estático durante 4 años solamente aumentó en proporción a la inflación, lo cual tiene implica que no hubo variación en infraestructura, es decir no hubo presupuesto para la construcción de escuelas, ni aumentos de sueldo reales; para 2020 se observa un incremento importante de 2019 a 2020 de 2.9 a

4.3. millones de pesos, lo cual indica un crecimiento de 1.4 millones que equivalen al 48.2%.

El presupuesto asignado para el gobierno se dividió en promedio en 68.41% para gasto corriente y 31.59% para inversión de 2013 a 2020. En la gráfica 1 se aprecia que, el gasto corriente ha disminuido de 2013 a 2020 en un 13.82%, lo cual sería positivo si se hubiese incrementado esa diferencia en inversión, sin embargo, lo que se incrementó fue el rubro de pensiones y jubilaciones en un 6.26%. Las participaciones decrecieron en un 5.07%, mientras que, las obras públicas se incrementaron en tan solo un 0.38%. Ver gráfica 1.

Gráfica 1. Gasto del gobierno federal por clasificación funcional-programática



Fuente: elaboración propia con base en datos de SHCP (2012 a 2019), Cuenta Pública y PEF (2020).

II.2. Gasto público en educación

La federación destina recursos a la educación, vía la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de tres ramos administrativos: El ramo 11, que corresponde al gasto que realiza en forma directa la propia SEP, y que incluye recursos que se destinan a los servicios estatales, con el fin de impulsar la calidad y un desarrollo más equitativo entre los sistemas estatales. El ramo 25, que corresponde a los recursos que se destinan a los servicios educativos del Distrito Federal, cuya administración compete a la SEP por conducto de la Unidad Administradora de Servicios Educativos del Distrito Federal. El ramo 33, que incluye los fondos: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), y Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y Adultos (FAETA), que integran los recursos de operación e inversión que se canalizan en forma directa a los gobiernos estatales, para el financiamiento educativo (Ugalde, 2013).

El gasto público en educación como porcentaje del PIB comprende el gasto público total (corriente y de capital) expresado como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en un año determinado. Como se puede apreciar en la gráfica 3 en 1989 el porcentaje del PIB en educación era de 2.28% y para 2016 aumentó a 4.91%, lo que significa un aumento del 2.63% en el presupuesto para el gasto público en educación.

La evolución del gasto en educación en México paso de 447,849 millones de pesos en 2012 a 468,050 millones en 2020, como se muestra en la tabla 3, lo cual representa un incremento significativo del 4.51% del gasto del gobierno en educación, sin embargo, es inferior al crecimiento del gasto en general que fue del 37.67% como se muestra en la tabla 2. En cambio, si nos referimos a las cifras reales, se observa que el incremento fue de tan solo el 4.51% de 2012 a 2020, ya que, aunque en 2015 tuvo el incremento más amplio, volvió a decrecer en 2020.

Tabla 3. Gasto público en educación

Cifras en millones de pesos

Año	Gasto Educación (cifras nominales)	Gasto (cifras reales, base 2008)
2012	528,794.5	447,849.26
2013	598,563.2	488,349.62
2014	649,691.2	509,585.13
2015	691,770.5	528,219.08
2016	702,919.5	522,002.79
2017	708,957.9	496,491.70
2018	735,315.1	490,899.10
2019	768,787.5	495,239.03
2020	753,000.0	468,050.75

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SHCP (2012 a 2019) y Cuenta Pública (2020), PEF.

La educación es uno de los aspectos primordiales del desarrollo social, y requiere un adecuado gasto; sin embargo, la realidad de muchos países está lejos de superar este reto.

Invertir en la educación es parte importante para cualquier país porque están generando capital humano que serán los que en un futuro moverán la economía del país. En este sentido, la Ley General de Educación enuncia que el monto anual que el Estado destine al financiamiento en educación pública y en los servicios educativos garantizando la accesibilidad y la gratuidad en la educación, no podrá ser menor al equivalente del 8% del producto interno bruto del país. (LGE, 2019)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el Marco de Acción Educación 2030 propuso dos patrones de inversión como puntos de referencia para lograr una educación de calidad: destinar al menos de un 4% a un 6% del Producto Interno Bruto (PIB) a la educación, y/o destinar al menos de un 15% a un 20% del gasto público a la educación. Globalmente, los países gastan el 4.7% del PIB en educación y destinan el 14.2% del gasto público a la educación. (UNESCO, 2016).

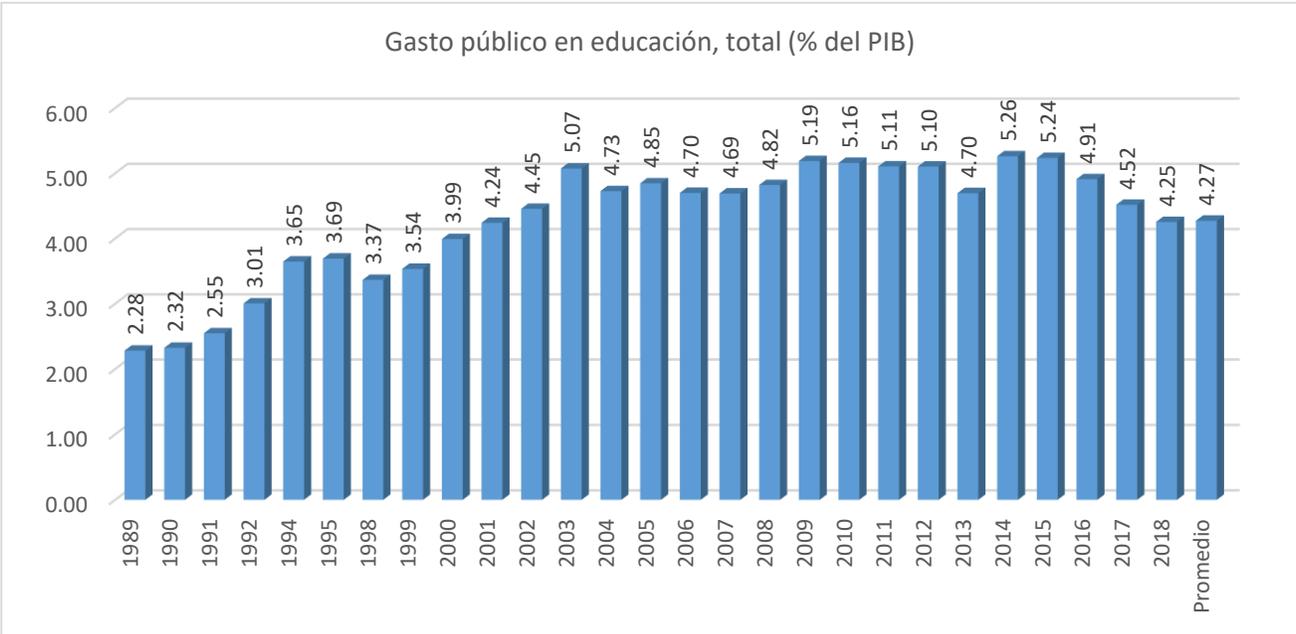
México es el país de la OCDE que destina más recursos a la educación del gasto público total (18.4%), pero en relación con el PIB está por encima del promedio de

la OCDE (5.4%) y términos de gasto por alumno es uno de los países que menos recursos destina a cada alumno (CIEP, 2016).

La UNESCO indica que para los periodos correspondientes al 1989–2016² el gasto total a nivel mundial en función al Producto Bruto Interno (PBI), tuvo un inestable crecimiento, ver gráfica 2, alcanzado el pico más alto de la década, en 2003, en la que alcanzó un 5.07% y para la siguiente década, en el 2014 de 5.26%. En contraste con tal realidad, se observa que, el gasto en educación trae consigo como repercusión una disminución en cuanto a cobertura educativa, pues según los datos del mismo, hubo una reducción de inscritos del 2012 al 2014 (Banco Mundial, 2018).

En la gráfica 2 se observa que México se encuentra dentro del rango de inversión de referencia que la UNESCO, sin embargo, está por debajo del porcentaje que está establecido en la Ley General de Educación (8%).

Gráfica 2. Gasto público total en educación en México (porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (2019).

² Aunque el periodo de estudio es 2012-2020, es importante mencionar la evolución del gasto por un periodo más amplio, para una mejor comprensión del tema.

Por otro lado, de acuerdo con la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC-UNESCO (2009), existen tres niveles distintos de equidad. Primero, equidad en el acceso, cuando todos los individuos tienen las mismas oportunidades de acceder a los servicios de educación obligatoria, lo que implica, al menos, contar con las escuelas necesarias, y que éstas sean accesibles y asequibles para la población. Segundo, equidad en los recursos y en la calidad de los procesos educativos, cuando se provee a todos los alumnos con los medios necesarios (pedagógicos, materiales, humanos, tecnológicos, financieros, etcétera) para lograr aprendizajes pertinentes y adquirir competencias. Lo anterior demanda flexibilidad en los currículos y una justa distribución de los recursos financieros y humanos, entre otros, con énfasis en la atención a los alumnos con mayores necesidades. Tercero, equidad en los resultados de aprendizaje, cuando las desigualdades entre estos no son consecuencia de las diferencias en los orígenes sociales, culturales y geográficos de los estudiantes, y cuando todos alcanzan al menos un nivel mínimo de aprendizajes, habilidades y competencias para su participación libre en la sociedad a fin de desarrollar su proyecto de vida. Para el propósito de este estudio se considera la equidad al acceso a la educación, ya que se analizará el indicador de cobertura de educación media superior (EMS) y el gasto que se ha realizado para poder garantizar este derecho.

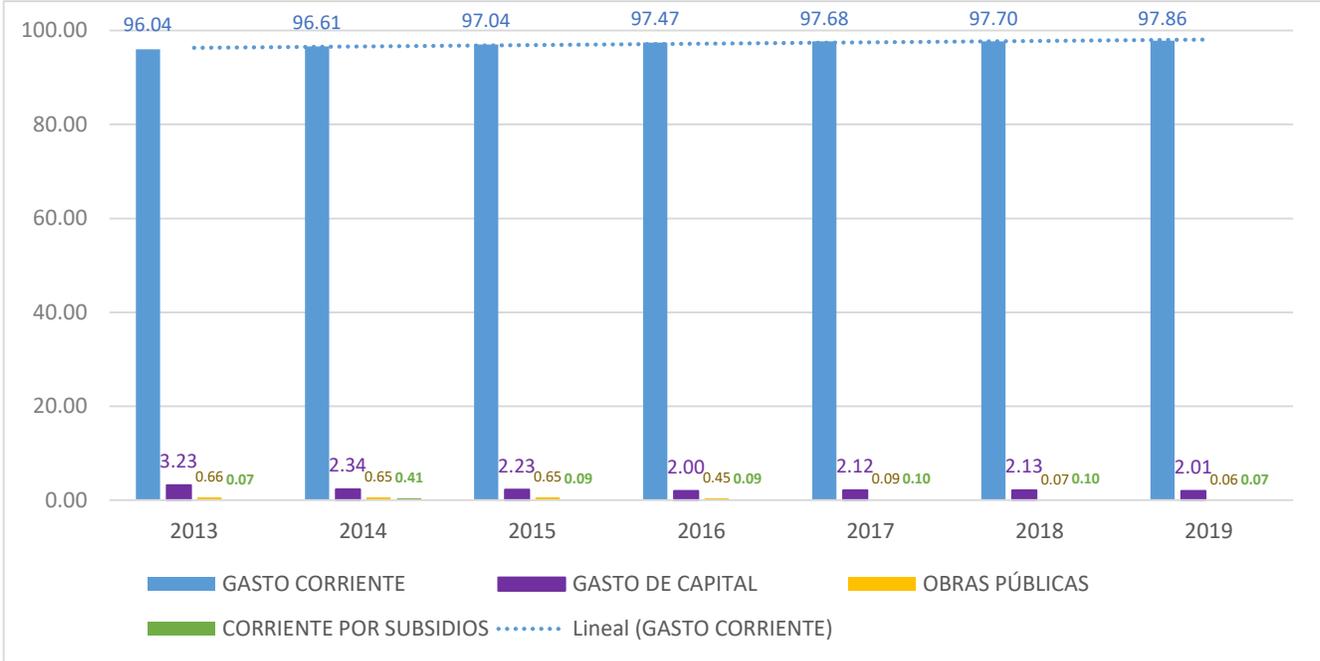
El gasto educativo ejercido por medio de mecanismos, programas y acciones, y con base en metas y objetivos, debe estar enfocado en lograr una educación con calidad y equidad.

En cuanto al presupuesto asignado para educación se dividió en 97.64% para gasto corriente y 2.36% para inversión en promedio. Lo cual indica que casi todo se utiliza en sueldos y salarios, mientras que la creación de nuevas escuelas no es prioritaria.

El 97.64% del presupuesto destinado a educación se usa para cubrir el gasto corriente, como es la nómina, gastos operativos, es decir, gastos para prestar servicios educativos. Mientras que el 2.36% es destinado para cubrir gastos de obra pública tales como compra, alquiler o mantenimiento de bienes muebles. El 0.02%

a gasto corriente por concepto de gastos indirectos de programas subsidiarios, y el 0.03% a la construcción de obra pública lo cual implica que no hay presupuesto para inversión y parece que la cobertura universal en la educación media y solo será posible mediante la educación a distancia.

Gráfica 3. Gasto en el ramo educativo por clasificación funcional-programática³



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP (2012 a 2019) Cuenta Pública y PEF (2020)

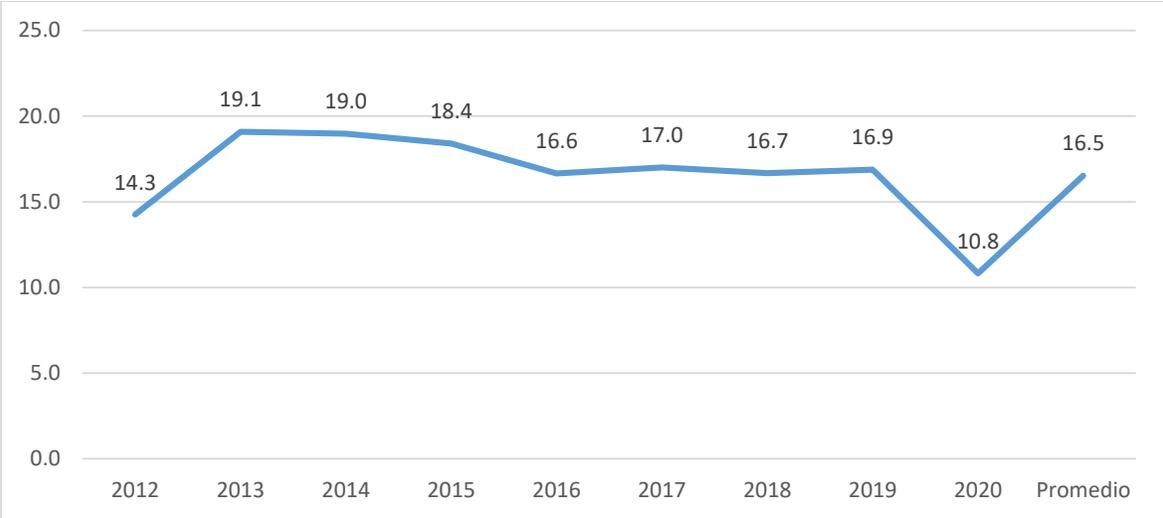
El Gasto Nacional en Educación, que incluye los gastos públicos federal, estatal, municipal y privado de los niveles educativos desde primaria hasta terciaria (excluyendo los programas académicos no asignados), como porcentaje del gasto total representó en 2012 el 14.3%, para 2013 el 19.1%, lo cual implica un crecimiento del 4.8% lo que refiere una recuperación, mientras que en 2014 decreció en 0.1 punto porcentual como se observa en la gráfica 4.

Para 2015 baja 0.6 por ciento se mantiene constante hasta 2019, que baja a 16.9% de acuerdo con cifras disponibles en la publicación de la cuenta pública de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en tanto que, en el Presupuesto de

³ Sic SHCP (2012 a 2019)

Egresos del año 2020 bajó a un 10.8%. Durante el periodo de 2012 a 2020 el promedio de gasto en educación es de 16.5%. Siendo uno de los sectores con mayor porcentaje asignado en el presupuesto de egresos tuvo una contracción significativa del 3.5 por ciento en el periodo de referencia.

Gráfica 4. Porcentaje del gasto del gobierno en educación

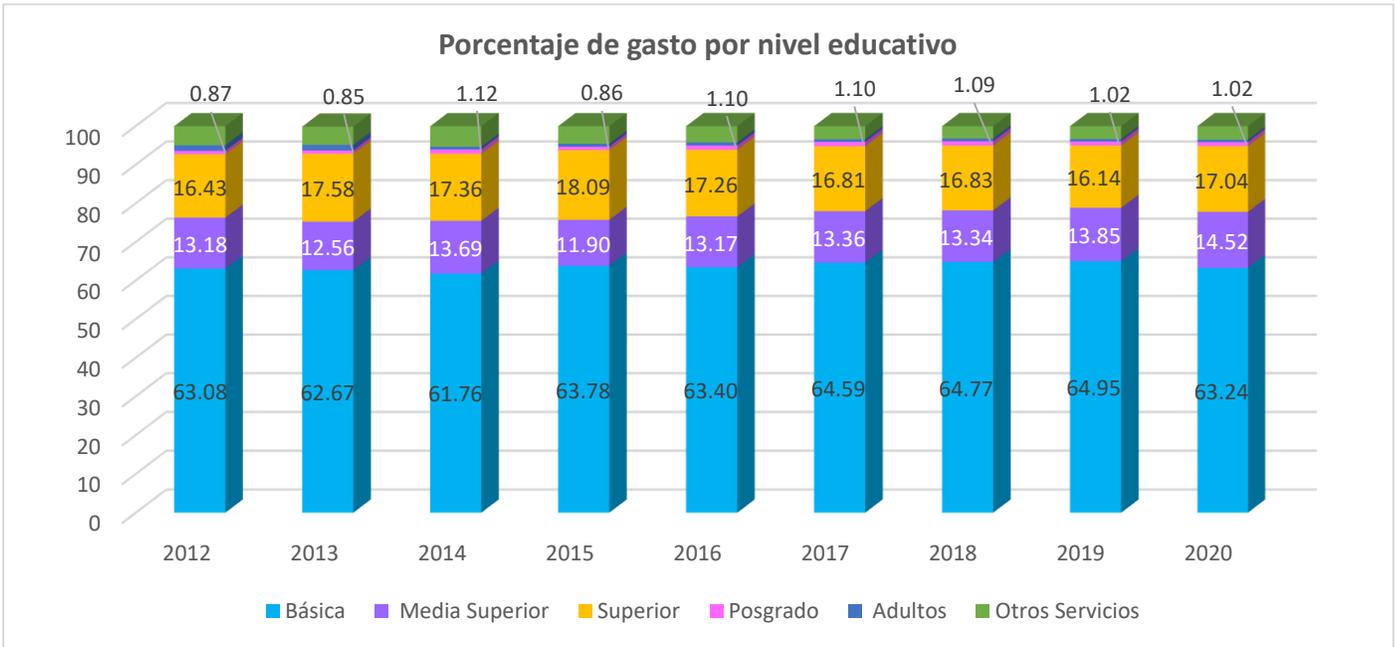


Fuente: elaboración propia con base en datos de SHCP (2012 a 2019), Cuenta Pública y PEF (2020).

II.2.1. Gasto por nivel educativo

En la gráfica 5 se observa que, en el gasto por nivel la variación en educación básica fue del 0.16% por lo que se puede decir que se mantuvo constante, mientras que, para educación media superior, la variación fue de 1.34 lo cual implica un aumento en el nivel, mientras que en educación superior se dio un incremento del 0.61% y en posgrado hubo un incremento en el presupuesto de 1.15%%. Lo cual implica que el nivel medio superior fue el presupuesto que más se incrementó, derivado de la modificación a la obligatoriedad otorgada en 2012.

Gráfica 5. Porcentaje de gasto por nivel educativo



Elaboración propia con datos de la SHCP 2012 a 2019). Cuenta Pública. (2020), PEF.

II.2.2. Gasto por alumno

En el ciclo escolar 2012-2013, el gasto promedio público por alumno fue de 22.2 miles de pesos; en preescolar de 13.1 mil pesos, en primaria de 11.9 mil pesos, en secundaria de 18.2 mil pesos, en bachillerato de 25.5 mil pesos, en educación profesional técnica de 17.7 mil pesos y en educación superior fue de 57.2 mil pesos.

En el ciclo escolar 2018-2019, el gasto promedio público por alumno fue de 20.6 miles de pesos, lo cual indica un aumento de 880 pesos respecto a 2012; en preescolar de 12.3 mil pesos, lo cual indica un decremento 887 pesos; en primaria el gasto fue de 10.9 mil pesos, lo cual indica una disminución de 990 pesos; en secundaria fue de 17.3 mil pesos; en bachillerato de 23.1 mil pesos, en educación profesional técnica de 16.1, y en educación superior fue de 52.8 mil pesos, un decremento de 4.4 mil pesos, lo cual significa un decremento del 3.49% como se observa en la tabla 4.

Tabla 4. Gasto promedio por alumno, por nivel educativo

Año	Gasto educativo nacional por alumno	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional técnico	Bachillerato	Superior
Tasa media de crecimiento anual² 2007-2012	2.0	1.9	1.0	1.0	0.9	1.1	1.2	1.2
2012	\$ 22,274.13	\$19,733.35	\$13,127.34	\$11,941.64	\$18,293.58	\$17,785.42	\$25,577.13	\$ 57,252.13
2013	\$ 21,534.88	\$19,020.37	\$12,732.46	\$11,553.53	\$17,683.98	\$17,134.08	\$24,600.11	\$ 55,174.01
2014	\$ 20,557.02	\$18,232.21	\$12,203.70	\$11,114.24	\$17,070.59	\$16,416.44	\$23,535.20	\$ 52,809.48
2015	\$ 20,240.10	\$17,898.98	\$12,047.70	\$10,945.86	\$16,797.90	\$16,109.15	\$23,062.27	\$ 51,769.66
2016	\$ 19,795.31	\$17,516.20	\$11,786.14	\$10,744.24	\$16,474.30	\$15,693.07	\$22,530.38	\$ 50,464.81
2017	\$ 18,125.47	\$16,040.65	\$10,828.92	\$ 9,844.29	\$15,114.13	\$14,361.30	\$20,673.21	\$ 46,268.21
Tasa media de crecimiento anual² 2013-2017	-0.5	-0.4	-0.2	-0.2	-0.1	-0.6	-0.5	-0.6
2018	nd	\$20,695.92	\$12,017.33	\$11,349.26	\$17,357.76	\$16,023.02	\$23,366.60	\$52,741.29
2019	nd	\$20,614.08	\$12,239.65	\$10,951.48	\$17,392.91	\$16,105.00	\$23,191.13	\$52,823.37
Diferencia		\$880.73	-\$887.69	-\$990.16	-\$900.67	-\$1,680.42	-\$2,386.00	-\$4,428.76

Fuente: Informes de labores SEP (2012-2019).

La mayor diferencia está en el nivel superior con un decremento de 4,428 pesos, seguido de bachillerato con un decremento de 2,386 pesos, seguido de profesional técnico con una disminución 1,680 pesos, sigue primaria y secundaria con una disminución de 990 pesos, mientras que preescolar tuvo una disminución de 887 pesos.

II.2.3. Gasto por docente

En cuanto a la nómina de docentes la SEP, en educación básica y media superior, solo tiene información disponible a partir de 2015, en la tabla 5 se puede observar que, en ese año había cerca de 1 millón 850 mil plazas y para 2019 había cerca de 1 millón 800 mil, lo cual indica una disminución de casi 50 mil plazas, lo que equivale al 2.72%. En cuanto al gasto en cifras reales hubo una disminución del 46.60%, lo que equivale a \$135,408.51 millones de pesos. También se observa que el promedio por docente en nómina es de \$12,110.40 al mes.

Tabla 5. Nómina de docentes en educación básica y media superior

FONDO DE APORTACIONES PARA LA NÓMINA EDUCATIVA Y GASTO OPERATIVO 2015 A 2019							
Año	Número de plazas	Gasto ejercido (Millones de pesos)		Promedio por docente al año		Promedio al mes	
		(cifras nominales)	(cifras reales, base 2008)	(cifras nominales)	(cifras reales, base 2008)	(cifras nominales)	(cifras reales, base 2008)
2015	1,847,656	\$343,064	\$290,549.46	\$185,675	\$157,252.79	\$15,473	\$13,104.47
2016	1,794,305	\$354,963	\$289,603.58	\$197,827	\$161,401.07	\$16,486	\$13,450.43
2017	1,794,817	\$363,338	\$284,984.07	\$202,437	\$158,781.41	\$16,870	\$13,231.98
2018	1,770,661	\$375,683	\$286,862.37	\$212,171	\$162,008.60	\$17,681	\$13,500.78
2019	1,779,714	\$208,910	\$155,140.95	\$117,384	\$ 87,171.82	\$ 9,782	\$7,264.32
Promedio	1,797,431	\$329,192	\$230,537.10	\$183,145	\$128,258.64	\$15,262	\$12,110.40

Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP (2012- 2019), Informe de labores.

II.3. Gasto en Educación Media Superior

El gasto corriente en educación media superior de 2014 a 2020 es en promedio del 98.55%, mientras que el 1.44% es el gasto en inversión, ver tabla 6. De lo anterior se infiere que solamente se gasta en mantenimiento de la infraestructura y que la construcción de nuevos planteles no es suficiente, ya que se pretende lograr una cobertura del 100% pero sin inversión es complicado.

Tabla 6. Porcentaje de Gasto en Educación media superior

Año	Gasto Corriente	Gasto Inversión
2012	nd	nd
2013	nd	nd
2014	97.236	2.764
2015	96.652	3.348
2016	97.449	2.551
2017	99.167	0.833
2018	99.671	0.329
2019	99.713	0.287
2020	99.976	0.024
Promedio	98.552	1.448

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SHCP 2012 a 2019). Cuenta Pública. (2020), PEF.

II.3.1. Programas en Educación Media Superior

La investigación está enfocada a la Educación Media Superior por lo que en la tabla 7 se describirán los programas a través de los cuales se distribuye el presupuesto en el periodo 2014 a 2020, ya que de los años 2012 y 2013 no se encontró información disponible en las cuentas públicas de la SHCP.

Los programas de la educación media superior fueron 24, de los cuales 18 estuvieron durante 2014 y 2015 después se redujo 1 para quedar 17 de 2016 a 2019 y para 2020 se sustituyeron 4, se creó 1 se quitaron 7 para quedar un total de 14.

Tabla 7. Programas de EMS de 2014 a 2020

	Denominación	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
1	Formación y certificación para el trabajo	x	x	x	x	x	x	x
2	Servicios de Educación Media Superior	x	x	x	x	x	x	x
3	Programa de Formación de Recursos Humanos basada en Competencias	x	x	x	x	x	x	x
4	Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	x	x	x	x	x	x	x
5	Programa de infraestructura física educativa ⁴		x	x	x	x	x	x
6	Normar los servicios educativos		x	x	x	x	x	x
7	Proyectos de infraestructura social del sector educativo		x	x	x	x	x	x
8	Mantenimiento de infraestructura	x	x	x	x	x	x	x
9	Actividades de apoyo administrativo		x	x	x	x	x	x
10	Diseño de la Política Educativa		x	x	x	x	x	x
11	PROSPERA Programa de Inclusión Social ⁵		x	x	x	x	x	x
12	Programa Nacional de Becas ⁶	x	x	x	x	x	x	x
13	Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa ⁷		x	x	x	x	x	x
14	Programa para el Desarrollo Profesional Docente	x	x	x	x	x	x	x
15	Subsidios para organismos descentralizados estatales	x	x	x	x	x	x	x

⁴ Lo sustituye el Programa de mantenimiento e infraestructura física educativa. Fila 18

⁵ Lo sustituye el Programa Beca Universal para Estudiantes de Educación Media Superior Benito Juárez. Fila 21

⁶ Lo sustituye el Programa de Becas Elisa Acuña. Fila 19

⁷ Lo sustituye el Programa Atención de Planteles Federales de Educación Media Superior con estudiantes con discapacidad (PAPFEMS). Fila 20

	Denominación	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
16	Expansión de la Educación Media Superior y Superior	x	x	x	x	x	x	x
17	Apoyos a centros y organizaciones de educación	x	x	x	x	x	x	x
18	Programa de mantenimiento e infraestructura física educativa	x						
19	Programa de Becas Elisa Acuña	x						
20	Atención de Planteles Federales de Educación Media Superior con estudiantes con discapacidad (PAPFEMS)	x						
21	Beca Universal para Estudiantes de Educación Media Superior Benito Juárez	x	x					
22	Educación Física de Excelencia	x						
23	Prestación de servicios de educación técnica						x	x

Fuente: elaboración propia con base en datos de la SHCP 2012 a 2019). Cuenta Pública. (2020), PEF.

Al desaparecer el programa Proyectos de infraestructura social del sector educativo que atiende la necesidad de “La ampliación y conservación de infraestructura social de educación carece del apoyo presupuestal para el desarrollo de proyectos que permitan el mejoramiento de la calidad y cobertura de los servicios de educación, investigación, y cultura”. (SEP, 2015)⁸ se tiene un efecto adverso, ya que no lo sustituye ninguno que realice la tarea de atender las carencias de la infraestructura social educativa.

Si se considera que los programas que fueron eliminados tienen que ver con la operación cotidiana se puede decir que, por un lado, se cambiaron de nombre cuatro de los programas y, por otro lado, se realizó una reasignación del recurso.

Lo anterior implica que, de un sexenio a otro hubo modificaciones solamente en los nombres de los diversos programas.

⁸ SEP (2015) Evaluación de Diseño. Programa Presupuestal K009: Proyectos de infraestructura social del sector educativo

Capítulo III. Indicadores del Sistema Educativo Nacional

Existen múltiples definiciones sobre lo que es un indicador educativo, la proporcionada por Shavelson, McDonnell y Oakes (1989) ("es un estadístico simple o compuesto relacionado con un constructo educativo y útil en el contexto de las políticas públicas") ha sido una guía metodológica y operativa importante para el desarrollo de indicadores. Un indicador debe representar numéricamente el estado en el cual se encuentra el constructo educativo en cuestión. Además, la asociación positiva (o negativa) debe captar de manera inequívoca, por ejemplo, la mejoría (o deterioro) del constructo.

Un sistema de indicadores es un conjunto de mediciones estadísticas organizadas coherentemente, con el objeto de brindar una visión panorámica y, en cierta medida, integral sobre el nivel en que se cumplen los objetivos del sistema educativo y las principales debilidades que en él ocurren para alcanzarlos. (Robles, 2010).

Los indicadores que utiliza el sistema educativo nacional son los de abandono escolar, absorción, cobertura educativa, reprobación, eficiencia terminal, tasa de terminación y tasa neta de escolaridad, a continuación, se definirá cada uno de ellos y se graficaron los indicadores de los ciclos escolares 2012-2013 a 2019-2020 para conocer el estado actual de la educación media superior, respecto a los otros niveles educativos.

A continuación, se definirán los indicadores del Sistema Educativo Nacional y se compararon las cifras en los ciclos escolares correspondientes al periodo de 2012 a 2019.

III.1. Abandono escolar

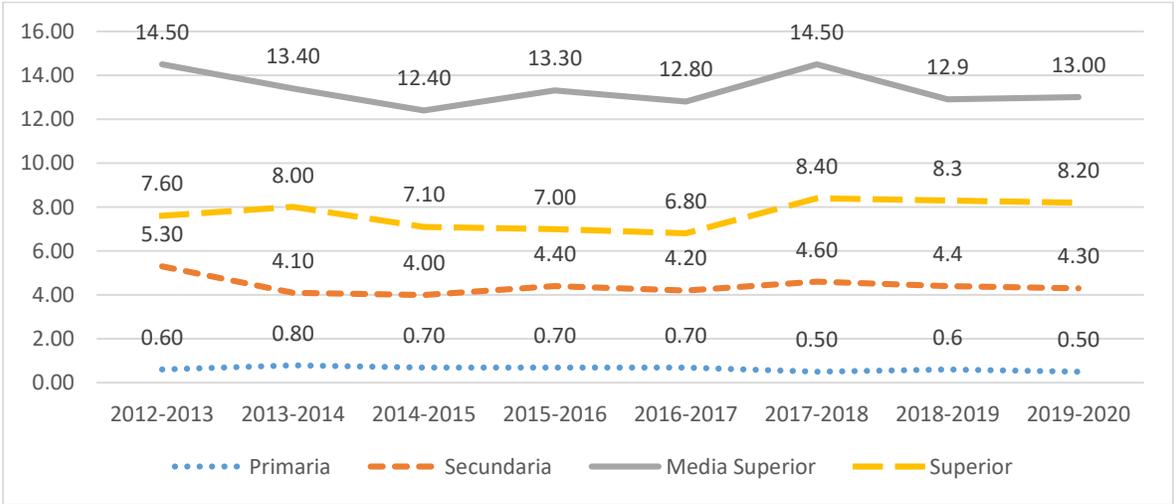
Las diferentes causas de abandono escolar son varias, tales como son económicas (falta de recursos materiales o la necesidad de dejar las clases por un trabajo de tiempo completo) y personales (problemas de aprendizaje, desinterés y

desmotivación); además, en un mínimo, causas familiares (embarazo a edad temprana, unión libre, problemas entre la familia que afectan psicológica y emocionalmente al alumno) y sociales (desigualdad social y económica, lejanía del centro educativo y ubicación en una zona insegura).

El abandono escolar se define como el número de alumnos que dejan la escuela de un ciclo escolar a otro, por cada cien alumnos que se matricularon al inicio de cursos de un mismo nivel educativo, es decir, señala la capacidad del sistema educativo de atender la demanda que se deriva de la transición natural dentro del sistema educativo.

En la gráfica 6 se puede observar que, el porcentaje más alto en el abandono escolar fue en media superior, ya que en 2012 se ubicó en 14.50 y para 2019 fue de 13%, lo que significa que disminuyó 1.5 puntos porcentuales. En contraste, se encuentra la educación primaria con 0.60% en 2012 y 0.50 en 2019, lo cual indica una disminución de una centésima. Aunque la disminución es mayor en educación media, se debe a que hay una diferencia de 13.9 puntos porcentuales entre un nivel y otro. Mientras que en educación superior es menor el abandono escolar, también es debido a una menor cobertura, es decir se encuentran inscritos menos estudiantes que en media superior.

Gráfica 6. Abandono escolar por nivel educativo de 2012-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

III.2. Absorción

La absorción es el número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo, por cada cien alumnos egresados del nivel y ciclo escolar inmediatos anteriores. Señala la capacidad del sistema educativo de atender la demanda que se deriva de la transición natural dentro del sistema educativo.

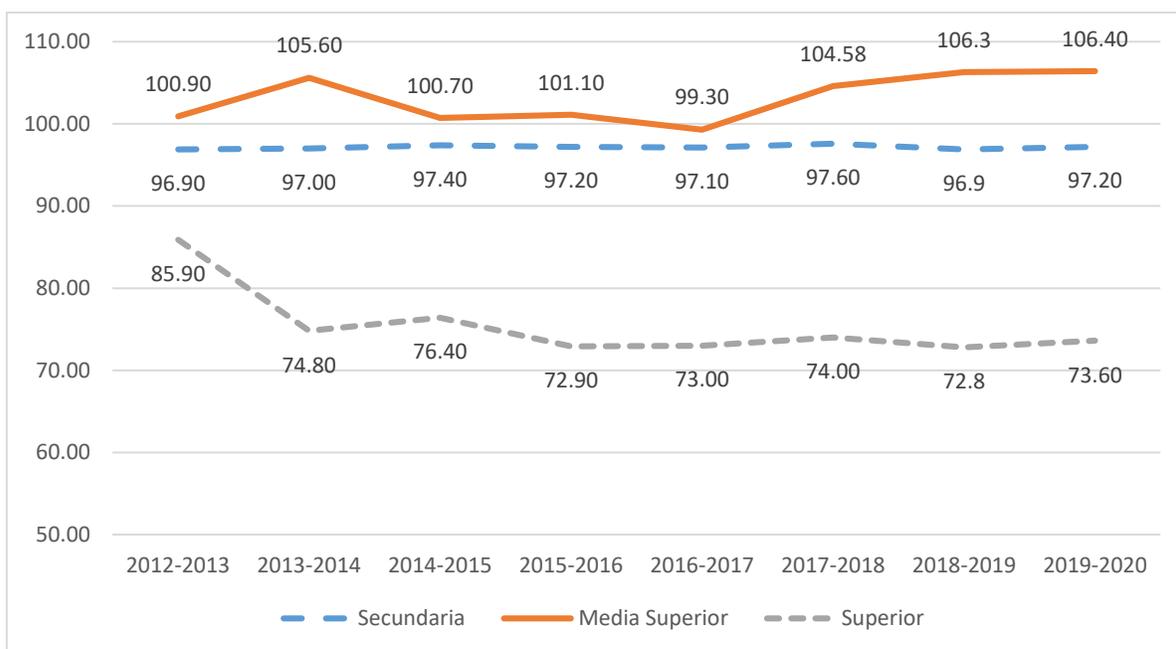
Este indicador muestra la importancia de que el Sistema Educativo Nacional tenga la capacidad de vincular y coordinar eficientemente las diferentes modalidades, tipos y niveles educativos, además de mejorar y fortalecer los planes y programas de las diferentes opciones educativas que se imparten en el país, para que los niños y jóvenes, que ya están en la escuela, permanezcan, se promuevan y concluyan sus estudios en los tiempos previstos.

Además, aporta información acerca de las posibilidades de atención a la demanda por parte del SEN, coadyuvando a una mejor planeación y toma de decisiones. (INEE, 2017)

En la gráfica 7 se observa que, la tasa de absorción en educación media fue de 100.9% en 2012 y aumentó a 106.4% en 2019, porque no solamente ingresan los que acaban de salir de secundaria, sino también los extraedad y los rezagados, es decir, aquellos que van atrasados con la escolaridad de acuerdo a su edad.

En cuanto a Educación Superior se puede observar que, en 2012 la tasa fue de 85.90% y descendió 12.30%, quedando en 73.60% en 2019. En tanto que secundaria tiene una tasa de absorción constante de 96.9% en 2012 a 97.2% en 2019, lo cual significa un aumento del 0.6%.

Gráfica 7. Absorción por nivel educativo de 2012-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

III.3. Cobertura Educativa

Para garantizar el derecho a la educación no basta con que la población se inscriba a la escuela, es deseable que lo haga en los niveles educativos correspondientes con su edad. La tasa neta de cobertura considera a los matriculados en edad idónea respecto a la estimación de niños y jóvenes que tienen la edad para cursar cierto nivel educativo.

Cobertura (Tasa bruta de escolarización): es el número total de alumnos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar, por cada cien personas del grupo de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel.

Indicador de cobertura

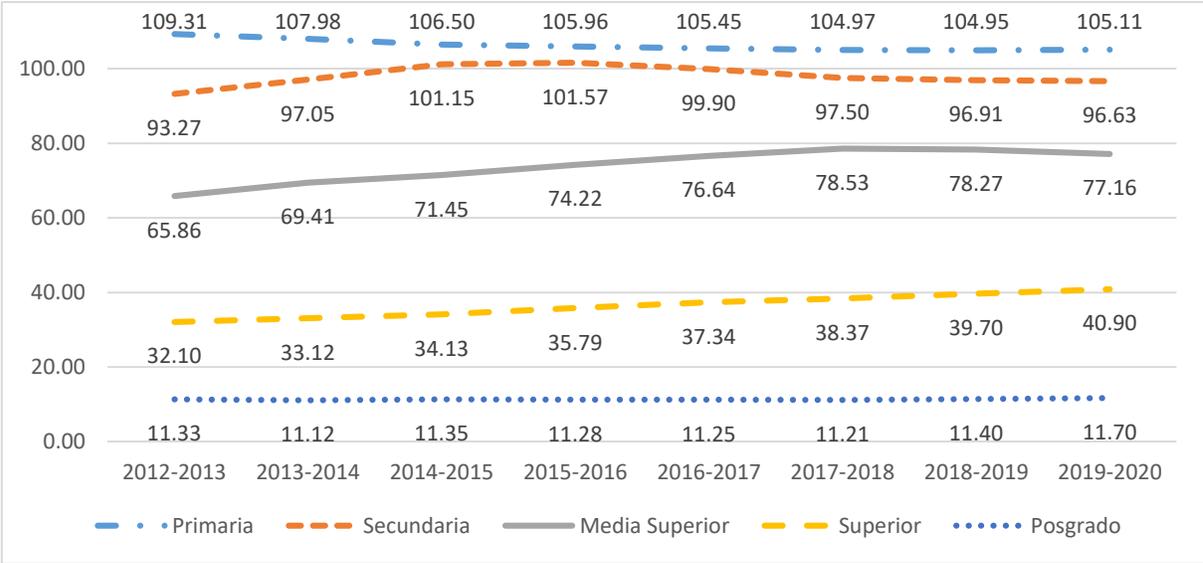
La tasa neta de cobertura es un indicador que mide el acceso de los niños y jóvenes a la educación; calcula el porcentaje de población con edad idónea

matriculada en el nivel o tipo educativo correspondiente, es decir, se enfoca únicamente en la población que está en dicho nivel o tipo educativo de acuerdo con la edad normativa (preescolar 3 a 5 años, primaria 6 a 11 años, secundaria 12 a 14 años, media superior 15 a 17 años, superior 18 a 22 años y posgrado 23 años).

Este indicador muestra la eficacia del Sistema Educativo Nacional para matricular a la población que debe asistir al nivel correspondiente de acuerdo con su edad. Con esta información se tienen estimaciones de las brechas que existen en el país para alcanzar la matriculación universal en educación básica y para trazar las metas en educación media superior.

La gráfica 8 indica que, la mayor cobertura la tiene primaria arriba del 100%, seguido de secundaria con 93.27% en 2012 y 96.63% en 2019, lo cual indica un aumento del 3.36%. En educación media superior se tiene un 65.86% en 2012 y un 77.16% en 2019, lo cual indica un incremento del 11.3%. En Educación superior se tiene un 32.10% en 2012 y un 40.90% en 2019 lo cual significa que se incrementó en 8.8%. En posgrado se tiene un 11.33% en 2012 y un 11.70% en 2019 lo cual indica un crecimiento del 0.37%.

Gráfica 8. Porcentaje de cobertura por nivel educativo de 2012-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP (2018) Reporte de indicadores educativos. <http://snie.sep.gob.mx/indicadores.html>

El mayor incremento en cobertura fue en educación media con un incremento de 11.3 puntos porcentuales en el periodo de estudio.

Como ya se mencionó anteriormente, la educación básica es obligatoria en México desde 1993, es por ello que se puede ver que se ha logrado una cobertura del 100%, sin embargo, dado que la obligatoriedad de la educación media superior se da a partir de 2012 y se tiene previsto alcanzar la cobertura total del nivel en 2021, en 2020 solamente se ha llegado al 77.16%, lo cual significa que solamente se tiene un año para incrementarla al 100%.

III.4. Reprobación

Este indicador permite monitorear el cumplimiento del avance escolar ininterrumpido y la permanencia, ya que representa una medida aproximada de la promoción escolar al determinar la proporción de alumnos en un nivel o tipo educativo que, después de cursar y finalizar cierto grado escolar, puede ingresar al siguiente.

Los datos estimados permiten, además, distinguir, por entidad federativa y nivel o tipo educativo, en qué tipos de servicio o modelos educativos y grados escolares se presentan mayores desigualdades en la aprobación de los estudiantes.

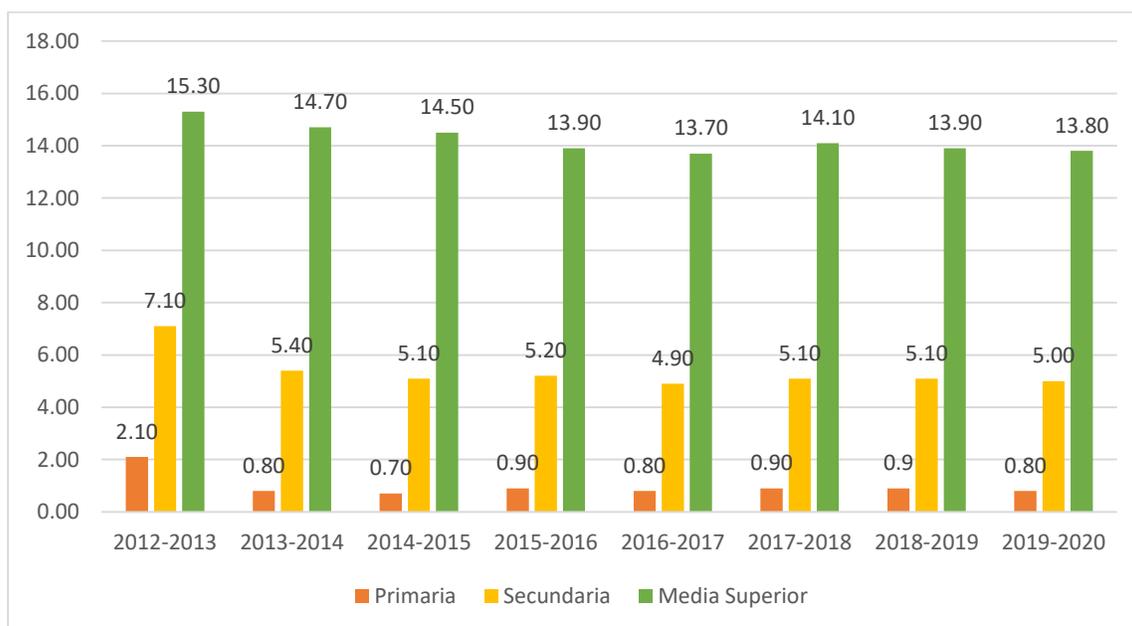
De acuerdo con la Universidad Autónoma de Hidalgo, un alumno puede reprobado por una desintegración familiar, el contexto social o incluso los mismos profesores. (UAH, 2017).

La reprobación es el número de alumnos que no lograron adquirir los conocimientos o requisitos establecidos para aprobar un grado escolar, por cada cien alumnos matriculados al final del ciclo escolar. El cálculo considera a los alumnos reprobados menos los que se regularizaron en todas las materias.

La gráfica 9 indica que, el mayor índice de reprobación se ubica en educación media ya que en 2012 estaba en 15.30% y en 2019 en 13.8%, aunque hubo una disminución del 1.5% En secundaria pasó de 7.10 en 2012 a 5.0 en 2019, lo cual

indica una disminución del 2.1%. En primaria en 2012 estaba en 2.10% y en 2019 en 0.80% lo cual indica una disminución de 1.3%.

Gráfica 9. Reprobación por nivel educativo de 2012-2020



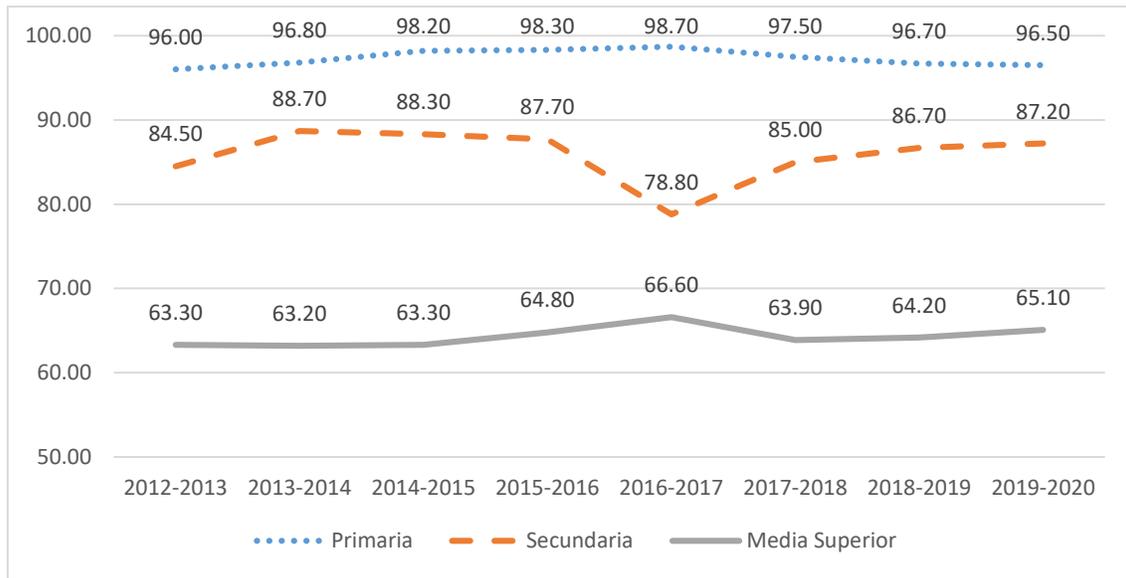
Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

III.5. Eficiencia terminal

Eficiencia Terminal: Número de alumnos que egresan de un determinado nivel educativo en un ciclo escolar, por cada cien alumnos de la cohorte escolar inicial del mismo nivel.

En la gráfica 10 se observa que, la eficiencia terminal de la educación primaria en 2012 fue de 96.0% y en 2019 del 96.50% lo cual indica un incremento del 0.50%. En secundaria, se observa que estaba en 84.50% en 2012 y pasó a 87.20% en 2019, lo cual indica un aumento de 2.70%. En educación media en 2012 estaba en 63.3% y pasó a 65.10 en 2019, lo cual indica un avance de 1.80%.

Gráfica 10. Eficiencia terminal por nivel educativo de 2012-2020



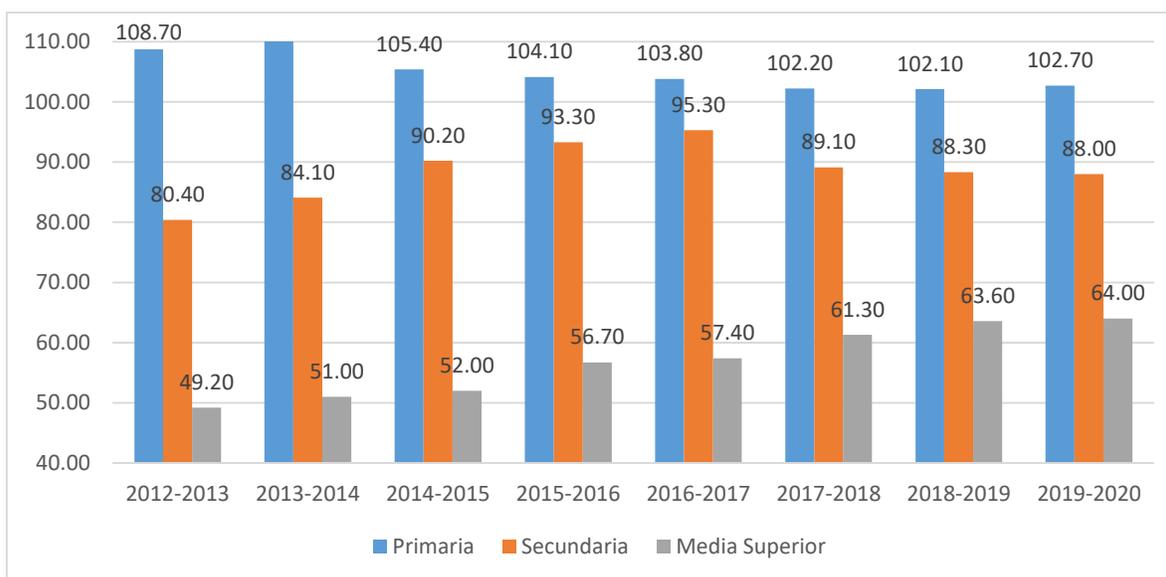
Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

III.6. Tasa de terminación

Tasa de terminación: es el número de alumnos egresados de un nivel educativo, por cada cien de la población en la edad teórica de terminación del nivel.

En la gráfica 11 se muestra que, la tasa de terminación en el nivel primaria es la más alta y sobrepasa el 100% en secundaria en 2012 estaba en 80.40% y subió a 88.00% en 2019 lo cual indica un crecimiento de 7.6%. En secundaria en 2012 estaba en 80.40% y pasó a 88.0% en 2019 lo cual implica un crecimiento del 7.6%. En media superior en 2012 estaba en 49.20% y pasó a 64.0% en 2019, lo cual indica un incremento del 14.8% en tasa de terminación, un gran avance derivado, entre otras cosas por la implementación del programa becas *Prepa sí*, a partir del periodo escolar 2011-2012 por parte del gobierno de la Ciudad de México.

Gráfica 11. Tasa de terminación por nivel educativo de 2012-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

III.7 Tasa neta de escolarización (por edad)

Tasa neta de escolarización: es el número de alumnos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar del rango de edad típico correspondiente al nivel educativo, por cada cien en el mismo grupo de edad de la población. Es la proporción de la demanda que se atiende, de acuerdo a la edad que le corresponde cursar en ese nivel.

Observaciones: Para la optimización de su uso y aplicación de este indicador se ha establecido un criterio en los rangos de edad. Por lo anterior, los grupos de edad correspondientes a cada nivel educativo son los siguientes:

Primaria 6 a 11 años

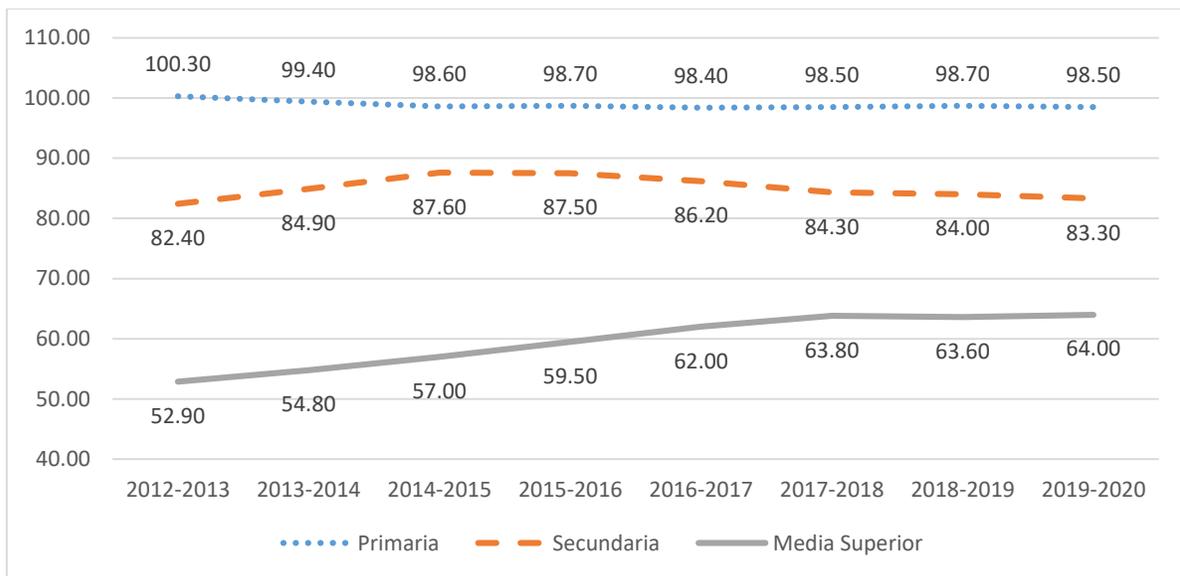
Secundaria 12 a 14 años

Media superior 15 a 17 años

Superior (Licenciatura) 18 a 22 años

En la gráfica 12 se observa que, la tasa neta de escolarización en primaria en 2012 estaba en 100.30% y en 2019 está en 98.5%, lo cual indica un descenso de -1.80%. En la secundaria en 2012 estaba en 82.4% y en 2019 estuvo en 83.3% lo cual indica un alza de 1.1%. En educación media en 2012 fue de 52.90% y en 2019 de 64.00% lo cual indica un crecimiento de 11.1%.

Gráfica 12. Tasa neta de escolarización por edad por nivel educativo de 2012-2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

Hallazgos

En cuanto a los indicadores del sistema educativo nacional se encontró lo siguiente:

El porcentaje más alto en el abandono escolar fue en media superior ya que en 2019 se tuvo un 13%, mientras que en educación superior fue de 8.20%, en secundaria de 4.30% y en primaria de 0.50%.

En cuanto al indicador de absorción, la educación media superior tiene el porcentaje más alto ya que tuvo la capacidad de atender la demanda en 106.4%, mientras que en educación superior fue de 73.60% y en secundaria hubo una absorción constante del 97.2%.

El indicador de cobertura educativa que es el acceso a la educación, tuvo el porcentaje más alto en primaria arriba del 100%, seguido de secundaria con el 96.63%, mientras que educación media superior tuvo una cobertura del 77.16% y educación superior del 40.90%. Es relevante mencionar que este indicador tuvo un crecimiento de 11.3%, ya que en 2012 se encontraba en 65.86.

En cuanto al indicador de reprobación se observó que el mayor índice lo tiene el nivel medio superior ya que tiene un 13.8% seguido de secundaria con un 5.0% y en primaria fue tan solo del 0.80%. Para el nivel superior no se cuenta con información de este indicador.

La eficiencia terminal de educación primaria tuvo un 96.50%, seguido de secundaria con un 87.19% y en educación media fue del 65.10%; por otro lado, la tasa de terminación en nivel primaria es la más alta con el 100%, en secundaria fue de 88% y en media superior fue del 64%, es decir casi las mismas cifras en ambos indicadores.

Por último, en el indicador de tasa neta de escolarización se pudo observar que en primaria se tuvo un 98.5%; mientras que en secundaria tuvo un 83.3% y en educación media fue del 64% en 2019, es importante mencionar que este indicador tuvo un incremento de 11.1% desde 2012, ya que estaba en 52.90%.

Capítulo IV. Relación entre gasto y cobertura en Educación Media Superior

El gasto en educación, es destinado para el mejoramiento continuo de la infraestructura, fortalecimiento de capacidades, equipamiento, materiales educativos, y nómina, lo cual permite el funcionamiento de las instituciones educativas; sin embargo, se desconoce si existe relación con la cobertura educativa, por ello la presente investigación se plantea como objetivo determinar la relación entre las variables Gasto Público en Educación Media y Cobertura Educativa en el nivel Medio Superior.

La relación entre el gasto y la cobertura se realizó con la división del gasto en inversión por el total de número de alumnos atendidos.

Como se observa en la tabla 8, en 2012 se atendieron a un poco más de 3 millones y medio de alumnos y en 2019 a más de 4 millones y medio lo que significa un crecimiento de 24.92% de atención a alumnos. En cuanto a docentes se tuvo un crecimiento de 57.60% y en escuelas un crecimiento de 38.70%. Esto se explica por la modalidad no escolarizada lo cual implica que, no se construyan escuelas, pero si se contraten docentes. Los alumnos en modalidad no escolarizada tuvieron un crecimiento del 361%, mientras que la modalidad escolarizada lo tuvo en 15.52%.

Tabla 8. Número de alumnos, docentes y escuelas en EMS de 2012 a 2019

Alumnos	Alumnos escolarizada	Alumnos no escolarizada	Total	Docentes	Escuelas
2012-2013	3,672,040	nd	3,672,040	195 862	10 246
2013-2014	3,753,507	95,344	3,848,851	272 705	10 390
2014-2015	3,906,800	181,617	4,088,417	295,558	12,354
2015-2016	4,057,227	276,972	4,334,199	311,757	13,645
2016-2017	4,165,665	330,711	4,496,376	305,828	13,893
2017-2018	4,237,127	382,423	4,619,550	310,733	14,067
2018-2019	4,242,200	344,936	4,587,136	308,692	14,212

Fuente: elaboración propia con base en datos de SEP 2018-2019, 2016-2017, 2014-2015 y 2012-2013. Principales cifras del SEN.

En cuanto al gasto en educación media se puede observar en la tabla 9 que el gasto creció tan solo 6.54% en cifras reales.

Tabla 9. Gasto por año en EMS de 2012 a 2020

Año	Gasto Educación Media Superior	
	(cifras nominales)	(cifras reales, base 2008)
2012	\$ 73,318,700,000	\$ 62,095,436,653.16
2013	\$ 73,492,729,794	\$ 59,960,496,559.88
2014	\$ 79,514,152,110	\$ 62,366,905,835.04
2015	\$ 86,114,695,312	\$ 65,755,080,568.26
2016	\$ 90,038,423,977	\$ 66,864,425,138.67
2017	\$ 88,163,229,411	\$ 61,741,764,815.16
2018	\$ 90,332,173,675	\$ 60,306,095,153.87
2019	\$ 98,320,123,588	\$ 63,336,048,208.93
2020	\$ 106,440,271,664	\$ 66,161,286,436.17

Fuente: elaboración propia con base en datos de SHCP. Cuenta Pública (2012 a 2019) y PEF (2020).

Para garantizar la universalidad de la Educación Media Superior en el ciclo escolar 2021-2022, en 2014 la Auditoría Superior de la Federación estimó que sería necesario un gasto público de 142 mil millones de pesos, por lo que, aún falta casi el 50% más de presupuesto para este nivel, en cifras nominales.

En cuanto al gasto corriente, se observa en la tabla 10 que aumentó un 2.74%⁹ de 2014 a 2020 mismo porcentaje que disminuyó en gasto de inversión.

Tabla 10. Porcentaje de gasto corriente e inversión por año EMS

Año	Gasto Corriente	Gasto Inversión
2014	97.236	2.764
2015	96.652	3.348
2016	97.449	2.551
2017	99.167	0.833
2018	99.671	0.329
2019	99.713	0.287
2020	99.976	0.024
Diferencia	2.74	-2.74

Fuente: elaboración propia con base en datos de SHCP (2012 a 2019) Cuenta Pública y PEF (2020).

⁹ Para obtener la diferencia entre el porcentaje de gasto se restó el valor del año 2020 al del año 2014

Con la finalidad de poder cumplir con la obligatoriedad de la Educación Media Superior Teresa Bracho y Agustín Caso, del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2015) recomendaron que a mediano plazo se analizaran las dimensiones de equidad en la educación para la utilización de recursos excedentes, conforme a lo siguiente:

- Equidad entre niveles: Aprovechar excedentes de Educación Básica para invertir en EMS y hacer factible la ampliación de cobertura y la obligatoriedad.
- Equidad geográfica: Priorizar Estados y Municipios en donde la cobertura de Educación Media Superior es menor.
- Equidad socioeconómica: Priorizar la inversión hacia grupos vulnerables incluyendo a grupos indígenas, y a la población en situación de pobreza.

A la fecha no se ha realizado lo conducente ya que no se ha dado la cobertura universal en educación media.

Con el análisis y recolección de datos, se obtuvo como resultado que el Gasto Público en Educación conjuntamente con la Cobertura Educativa han mantenido una progresión similar, llegando a concluir que existe relación positiva entre el gasto público en educación y la cobertura educativa en el nivel medio superior, durante el periodo 2014 – 2020, reflejado por un crecimiento de 24.92% de atención a alumnos y de un crecimiento del 45.17% en cuanto al gasto, lo que indica una correspondencia positiva entre ambos.

El no alcanzar la cobertura al 100 aún tiene que ver con que no existe oferta para todos los jóvenes que desean ingresar al nivel y no todos los que ingresan logran concluirlo.

Pareciera que cuando se proyectó la cobertura del 100 por ciento no se contaba con un plan de acción definido para lograrlo y sin los recursos suficientes ni una estructura establecida para brindar el servicio a todos los jóvenes en edad de cursar.

Durante el gobierno de Enrique Peña Nieto (2012-2018) destaca la propagación de la Educación Media Superior a Distancia (EMSAD), la cual no cuenta con una

infraestructura suficiente, ya que básicamente es una plataforma con contenido educativo modular y tutores en línea; de la misma manera, en este periodo creció el número de telebachilleratos estatales y telebachilleratos comunitarios. La enseñanza se imparte de manera presencial, se sustenta en el plan de estudios de Bachillerato General, los contenidos se transmiten por televisión y los docentes se apoyan en guías de estudio.

El gobierno actual, en el Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, se compromete a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, garantizar el acceso de todos los jóvenes, aunque no son muy claras las estrategias que se están siguiendo para lograr la cobertura.

Conclusiones

Luego de recolectada la información de esta investigación, corresponde brindar los datos más relevantes, así como desarrollar una discusión e interpretación al respecto, para verificar si cumple con los objetivos planteados.

De acuerdo con la información recabada se puede concluir que el GNE en México ha tenido un crecimiento positivo, ya que en el transcurso del tiempo ha tenido un incremento monetario constante en el gasto ejercido.

El primer objetivo específico consistió en conocer el gasto público en Educación en el Nivel Medio Superior en el periodo 2012 – 2020 lo cual se realizó en el capítulo dos de la presente investigación, denominado Análisis presupuestal de la Secretaría de Educación Pública, en el cual se analizó el gasto público de la educación en México.

En el nivel de Educación Media Superior en México, durante 2012 se atendieron a un poco más de 3 millones y medio de alumnos y en 2019 a más de 4 millones y medio lo que significa un crecimiento de 24.92% de atención a alumnos.

En cuanto a los docentes en 2012 había una plantilla de 195,862 y para 2019 se contrató un 57.60% más.

Por otro lado, los centros escolares crecieron en un 38.70% pasando de 10,246 escuelas en 2012 a 14,212 escuelas en 2019; aunque el gasto se incrementó tan solo 6.54% en cifras reales (de 62 mil millones en 2012 a 66 mil millones en 2020) lo cual indica un mayor presupuesto, pero no un crecimiento proporcional al gasto.

La evolución del gasto en educación en México de 528,794.5 millones de pesos en 2012 a 750,000.00 millones en 2020, representa un incremento significativo del 42.39% del gasto del gobierno, sin embargo, es inferior al crecimiento del gasto total. En cambio, si nos referimos a las cifras reales, se observa que el incremento fue de tan solo el 4.51% de 2012 a 2020.

El presupuesto asignado para el gobierno se dividió en promedio en 68.41% para gasto corriente y 31.59% para inversión de 2013 a 2020. Sin embargo, el presupuesto asignado para educación se dividió en 97.64% para gasto corriente y 2.36% para inversión en promedio.

El balance del gasto en educación media superior es negativo, ya que, tan solo el 1.448% es destinado a inversión.

Por lo que corresponde al segundo objetivo específico, consistente en identificar el nivel de Cobertura Educativa en el Nivel Básico en el periodo 2012 – 2020, se realizó en los capítulos tres denominado, Indicadores del Sistema Educativo Nacional y en el cuatro, denominado relación entre gasto y cobertura; por ejemplo, conocer las diferentes causas por el que un alumno deserta o reprueba, tomando en consideración que en el nivel Media superior también ingresan alumnos rezagados.

Un gasto creciente y ampliado en educación tiene pocas posibilidades de generar un efecto favorable en la cobertura educativa si la mayor parte del mismo, se destina a gasto administrativo, por ejemplo, 99.97% en 2020 y solo el 0.024% a inversión en Educación Media Superior. Esta proporción tiene como consecuencia que no haya un crecimiento proporcional entre cobertura y gasto.

Lo cual implica que para que crezca la cobertura se debe apostar por la modalidad no escolarizada, que puede generar una mayor cobertura con menos gasto.

El nivel Medio Superior es el que menos presupuesto recibe en comparación con educación básica y educación superior; ya que básica recibe en promedio el 60%, media el 13% y superior el 17%

La modalidad no escolarizada ha incrementado, por mucho el indicador de cobertura; ya que el costo por alumno es mayor en un 13.85% en comparación con la secundaria y menor en un 165.24% que en educación superior.

En la modalidad no escolarizada la atención se incrementó en un 361.78% ya que en el ciclo 2013-2014 se atendieron a 95,344 alumnos y en el ciclo 2018-

2019 se atendieron a 344,936 alumnos de educación media, lo que significa un crecimiento de 15.52%. Aunque el crecimiento en gasto en el mismo periodo fue del 0.011%.

Derivado de lo anterior, se puede decir que, los cambios sustanciales en los indicadores no fueron por un mayor gasto, sino por políticas educativas coadyuvantes para elevar el indicador de cobertura, el gobierno anterior se fijó la meta de tener una cobertura del 80%, meta que no se logró ya que quedó en 78.27% en el ciclo 2018-2019.

El comportamiento del gasto programable en Educación Básica y Educación Media Superior es inercial, ya que cada año se reproduce o mantiene la asignación presupuestaria o, en su caso, los aumentos de presupuesto no responden a aumentos significativos en metas o población atendida. Una de las principales causas es la deserción de los alumnos.

Ampliar el acceso a la educación y la cobertura en las escuelas tiene relación directa con la educación de calidad la cual conlleva la ponderación de ciertos rubros.

Las consecuencias que traen consigo las limitaciones en el acceso a la educación son muchas; entre ellas, pocas oportunidades educativas para los jóvenes, que se traducen en rezago educativo, pobreza, migración, entre otros.

Es fundamental alcanzar la cobertura nacional total del nivel, pero también es importante ofrecer la calidad educativa a todos los contextos, sin distinción, ya que ningún grupo o sector debería ser excluido de ese tipo de educación.

Como parte de esta investigación es importante señalar la necesidad de continuar fomentando que nuevos investigadores ahonden en aspectos fundamentales de los cuales se carece información, por ejemplo: estudios sobre el impacto del gasto público en el alcance de metas e indicadores del Sistema Educativo Nacional en los diferentes niveles, para así elaborar propuestas de distribución de los recursos; y en Educación Media Superior, propuesta de asignación de recursos para ampliar la cobertura educativa, ya sea en modalidad escolarizada o no escolarizada.

Se propone pues después de elaborar la investigación que se investigue más a profundidad estos temas, que haya más programas que ayuden a que los jóvenes no deserten ante las dificultades que se presenten.

Referencias bibliográficas

- Astudillo, M. y Fonseca, F. (2017). Finanzas Públicas para todos. Una introducción a la Hacienda Pública Mexicana. Editorial Trillas.
- Banco Mundial (2020). Indicadores. Disponible en <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?end=2018&start=2018&view=map>
- Cortés, O. (2015). Evaluación del gasto educativo en México. Reporte de investigaciones No. 9. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- CONEVAL. (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho a la Educación 2018. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Ciudad de México.
- Gutiérrez, D. (2015). Importancia del Incremento de Calidad en el Gasto Público en Materia de Educación para Promover el Desarrollo en San Francisco de Campeche. Tesis para obtener el grado de doctorado en Integración y Desarrollo Económico y Territorial. Universidad de León. España
- INSTITUTO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS Y SINDICALES DE AMÉRICA (2012). Evolución del gasto en educación en México.
- INNE (2015). El gasto educativo en educación básica y media superior: tendencias e inercialidad. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. México.
- INNE (2016). La educación obligatoria en México. Informe 2016. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. México.
- Cámara de Diputados (2019). Ley General de Educación. México.
- Márquez, A. (2015). Debates sobre el gasto educativo en México. ¿Absolutos o relativos? Perfiles Educativos | vol. XXXVII, núm. 148, 2015 | IISUE-UNAM. México.
- Morales, J. (2019). Evaluación del gasto público de la educación en México. Carta Económica Regional. ISSN 0187-7674. Año 31 | Número 123 | enero- junio 2019.

Ojeda, J. y Riofrio, L. (2019). Análisis de la inversión y el gasto público municipal en el sector educación en el distrito de Tambogrande, 2009-2014. Perú: PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS.

OREALC-UNESCO (2009). Recuperado en febrero de 2016, de http://portal.unesco.org/geography/es/ev.php?URL_ID=12025&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Robles, H. (2010). El Sistema de Indicadores del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación de México. *Sinéctica*, 35 (21), 1–21. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2010000200003&lng=es&tlng=es

Secretaría de Educación Pública. (s/f). Historia de la Secretaría de Educación Pública. [en línea] gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/historia-de-la-secretaria-de-educacion-publica-15650?state=published>.

Secretaría de Educación Pública. (2013). Los Murales de Diego Rivera en la Secretaría de Educación Pública. México. [en línea] gob.mx. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/wb/sep1/sep1_Murales_de_la_SEP#.WzuUPPZFzIU.

SEP (2013a). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2012-2013. México.

SEP (2014). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2013-2014. México.

SEP (2015). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2014-2015. México.

SEP (2016). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2015-2016. México.

SEP (2017). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2016-2017. México.

SEP (2018). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2017-2018. México.

SEP (2019). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019. México.

SHCP (2013). Cuenta de la hacienda pública federal. Resumen económico funcional del ejercicio del presupuesto. Gobierno Federal. México.

SHCP (2014). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de

egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP (2015). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP (2016). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP. (2016 a). Presupuesto Ciudadano 2016. México.

SHCP (2017). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP (2018). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP (2019). Cuenta pública. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en clasificación funcional-programática. Gobierno Federal. México.

SHCP (2019a). Proyecto de presupuesto de Egresos de la Federación. Análisis por programa presupuestario. Gobierno Federal. México.

Solana, F. Cardiel R. y Bolaños R. (1982). Historia de la educación pública en México (1876-1976), Fondo de Cultura Económica, México.

Shavelson, R. J., McDonnell, L. M. y Oakes, J. (eds.) (1989). Indicators Systems for Monitoring Mathematics and Science Education. California. EU: Rand Corporation.

Ugalde, M. (2013). Los retornos de la inversión en Educación como predictor de la esperanza de vida. Tesis de Maestría en Ciencias Económicas. IPN. México.

UNESCO, 2016. La educación al servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos.