



## Indicadores Educativos en Media Superior: Vinculaciones con las Reformas Educativas.

Marybel Soto Gil

<https://orcid.org/0000-0003-0048-3308>

[marybelsotogil@gmail.com](mailto:marybelsotogil@gmail.com)

Marcos Portillo Vázquez

[mportillo49@yahoo.com](mailto:mportillo49@yahoo.com)

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2738-6145>

Liberio Victorino Ramírez

[victorinoramirezliberio@yahoo.com.mx](mailto:victorinoramirezliberio@yahoo.com.mx),

<https://orcid.org/0000-0001-7732-6154>

Miguel Ramírez-Loyola

<https://orcid.org/0000-0001-7968-9426>

[marleconomista27@gmail.com](mailto:marleconomista27@gmail.com)

Universidad Autónoma Chapingo

Texcoco, México

### RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar el impacto de las reformas en el sistema educativo del nivel medio superior en México mediante los indicadores educativos, la problemática presentada es la dispersión existente de los indicadores, lo cual dificulta el análisis global de la situación de la educación Media Superior (EMS), por lo cual la información rescatada incluye de manera global los datos desde el año 2017, mostrando como resultado la asociación de los cambios que se presentan en el número de docentes, matrícula, infraestructura y PIB per cápita, con las reformas educativas, ya que muestran una tendencia de crecimiento al futuro hacia el año 2030, donde la matrícula crece de manera acelerada, mientras que el número de docentes prevalecerá de manera lenta y paulatina, el crecimiento salarial se prevé que se mantenga porcentualmente proporcional al PIB per cápita, sin tener un crecimiento significativo. La infraestructura presenta una tendencia a la baja desde el año 2017, lo cual, puede generar problemas en la distribución y creación de instituciones educativas en este nivel, proyectándose esta tendencia hasta 2030.

**Palabras clave:** indicadores; educación media superior; docentes; matrícula; infraestructura.

Correspondencia: [marybelsotogil@gmail.com](mailto:marybelsotogil@gmail.com)

Artículo recibido: 28 enero de 2023. Aceptado para publicación: 28 febrero 2023.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .

Como citar: Soto Gil, M., Portillo Vázquez, M., Victorino Ramírez, L., & Ramírez-Loyola, M. (2023). Indicadores Educativos en Media Superior: Vinculaciones con las Reformas Educativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 11389-11405. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.5466](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5466)

## High School Educational Indicators: Links With Educational Reforms

### ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the impact of the reforms in the educational system of the high school level in Mexico through educational indicators, the problem presented is the existing dispersion of the indicators, which makes the global analysis of the education situation difficult. High school (EMS), for which the information retrieved globally includes data from the year 2017, showing as a result the association of the changes that occur in the number of teachers, enrollment, infrastructure and PIB per capita, with the educational reforms, since they show a future growth trend towards the year 2030, where enrollment grows rapidly, while the number of teachers will prevail slowly and gradually, salary growth is expected to remain proportional to PIB as a percentage per capita, without significant growth. The infrastructure presents a downward trend since 2017, which can generate problems in the distribution and creation of educational institutions at this level, projecting this trend until 2030.

**Keywords:** indicators; high school; teachers; enrollment; infrastructure.

## INTRODUCCIÓN

Existen regularidades en la teoría educativa y social que sugieren que los cambios esperados en la matrícula en educación media superior están asociados con cambios en la infraestructura o capacidad instalada, el número de docentes y el salario per cápita esperado.

Para el caso de México existen pocos estudios referentes a la evolución de la educación media superior en México en conjunto, y con ello plantear posibles escenarios o tendencias de la EMS.

Las distintas facetas de la EMS responden a las necesidades sociales que en un determinado momento se exigían como resultado de la exposición poblacional y económica de México.

Así se convierte en objetivo analizar el impacto de las reformas educativas de EMS mediante indicadores que permitan establecer una proyección hacia el año 2030. Estableciendo una correlación entre los resultados esperados (expectativas educativas) y el cuadro contextual (indicadores actuales) identificando si las reformas educativas tuvieron un impacto benéfico como se prevé.

Partiendo de la idea de que una reforma educativa tiene expectativas hacia un futuro mejor “Estos cambios en el sistema —las reformas— pueden ser agrupadas en cinco categorías generales en función de sus propósitos: 1) de currículo, que buscan atender —y mejorar— lo que aprenden los estudiantes y la forma en cómo lo hacen; 2) de calendario y horarios, con orientaciones sobre la duración de las jornadas escolares, los horarios de las clases y el calendario escolar; 3) de desarrollo profesional docente, que proponen estrategias, procedimientos y mecanismos para mejorar la efectividad de la práctica docente; 4) de gestión del sistema y de las escuelas, que distribuye el control de las decisiones, funciones y responsabilidades relacionadas con la administración y operación de los distintos niveles del sistema; y 5) de evaluación, enfocada en decidir sobre las formas y mecanismos en que el desempeño de los estudiantes y de los profesores es medido y valorado (Hess, 1999)

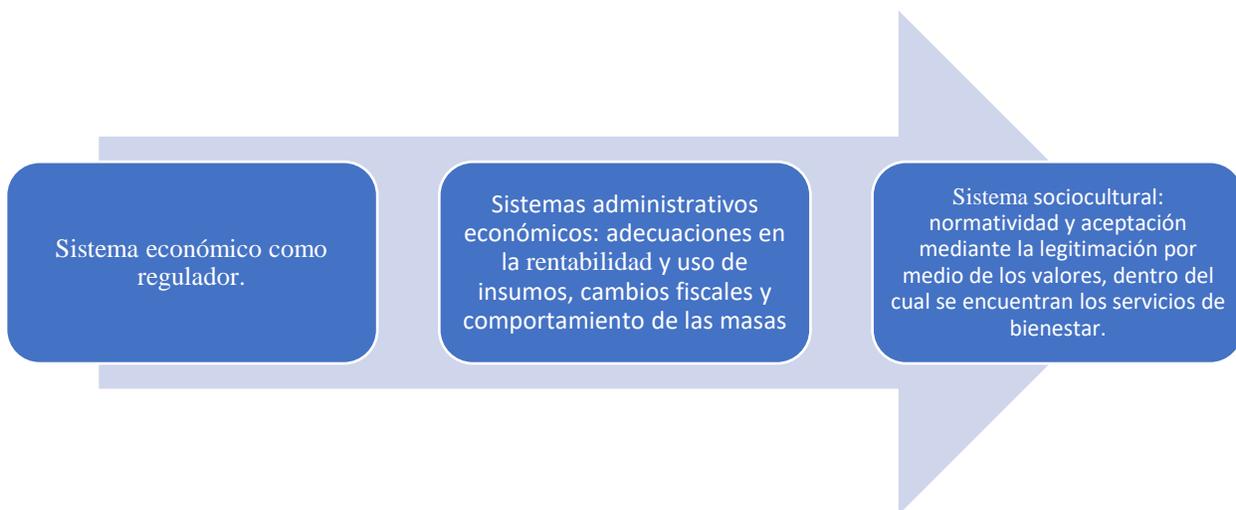
Todos ellos se entrelazan y se evalúan mediante indicadores generales que permiten tener un panorama general de la situación.

## METODOLOGÍA

Los datos utilizados en este trabajo provienen de tres fuentes diferentes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de donde se obtuvieron los indicadores relacionados con el Producto Interno Bruto Per cápita (PIB per cápita) a nivel nacional. Del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México (INEE) desde 2007 a 2021 ya que son los que se encuentran registrados hasta el momento, de donde se obtuvieron los datos de Matricula, Docentes, a nivel nacional y de la Subsecretaria de Educación Media Superior los datos de infraestructura y salarios de docentes en educación media superior. Todos los datos se obtuvieron de forma anual. estableciendo un análisis estadístico con Eviews, permitiendo visualizar el comportamiento de la educación media superior en el tiempo analizando los momentos en los que se realizaron las reformas educativas en educación media superior en México para observar que efectos tuvieron en la matricula estudiantil en el número de docentes, en la inversión en infraestructura, productividad, salarios, etc. Permitiendo visualizar una proyección futurista de las inversiones en educación media superior, productividad y comportamiento de la matrícula.

Se visualiza el currículum desde un enfoque político- económico desde el cual se establece con la concepción de Habermas (1999) desde el cual, gráficamente se puede presentar de la siguiente manera:

Diagrama 1: Currículum con enfoque político-económico.



Fuente: Elaboración propia con información de Habermas (1999)

Desde Habermas se establece que: “La adopción de la planificación estatal y su vinculación a las políticas estatales es una respuesta a la compensación del déficit de legitimación que produce un decrecimiento más que proporcional de la necesidad de legitimación que el Estado debe resolver. Por consiguiente, la ampliación de las materias manejadas administrativamente por el Estado exige incrementar lealtad de masas para las nuevas funciones que este asume. Es el caso de la planificación de la formación, ante la asunción por parte del Estado de ámbitos como la administración escolar o el currículo, que pasan a ser partes integrantes de la planificación administrativa” (Miranda, 2007)

De esta manera el currículum se encuentra inmerso en la evolución de los cambios de la estructura sociocultural, administrativa y económico-política, planteando que, dentro de la planificación del propio estado, se asume una pronta legitimación sociocultural, la relación entre la administración político. Económica con la administración escolar hace necesario el análisis de los indicadores económicos que principalmente se reflejan dentro del avance de las metas planteadas en la educación, que se ven reflejadas dentro de las reformas educativas.

Es por ello que se establece una correlación hermenéutica en un marco histórico sociológico, desde el cual las políticas del estado reflejadas en las reformas educativas, el papel de los indicadores económicos como vías de proximidad hacia el currículum visto desde una postura político-regulatoria.

### **Acercamientos a los indicadores económicos educativos en nivel media superior**

Una de las formas de analizar los indicadores de la educación es mediante una correlación teórico-cuantitativa, las necesidades de medir el desarrollo educativo y el avance curricular de cada nivel educativo es primordial para su fortalecimiento y la educación de calidad, comparar los contextos, articular el funcionamiento y los resultados obtenidos durante un periodo determinado de tiempo.

“El proceso de globalización, que propicia las comparaciones, ha provocado la preocupación de los organismos internacionales y nacionales por crear sistemas de información adecuados para evaluar diferentes aspectos de la escolarización de la población. La diversidad de estadísticas utilizadas en los distintos sistemas de indicadores educativos existentes exige su análisis al momento de realizar su comparación.” (Morduchowicz, 2006))

Lozano (2001) menciona que los indicadores funcionan como parámetros para describir, analizar y monitorear la relación entre las concepciones educativas y la relación con las políticas públicas.

De tal manera, al analizar los indicadores se puede visualizar el avance de las políticas públicas educativas (en este caso las reformas educativas)

Planteando la necesidad de vislumbrar los diversos agentes que participan de manera activa en ello, no es un elemento aislado surge de la comparación de diversos agentes.

“La utilización de los indicadores para conocer la situación de un sistema educativo, es otro de los aspectos relevantes para que esas medidas puedan conformar un sistema de indicadores. En este caso, el objetivo es el monitoreo y no la evaluación. Naturalmente, aunque están relacionadas, la primera es una actividad permanente y la segunda se verifica en momentos específicos en el tiempo.” (Morduchowicz,2006)

La contextualización está ligada a un marco normativo que ha sido regulado de manera estadística, en este sentido, los indicadores se convierten en una relación del reflejo de la realidad social.

Brindando la interpretación cuantitativa que emerge de componentes cualitativos, como referencias macro que representan la magnitud y la complejidad del fenómeno educativo.

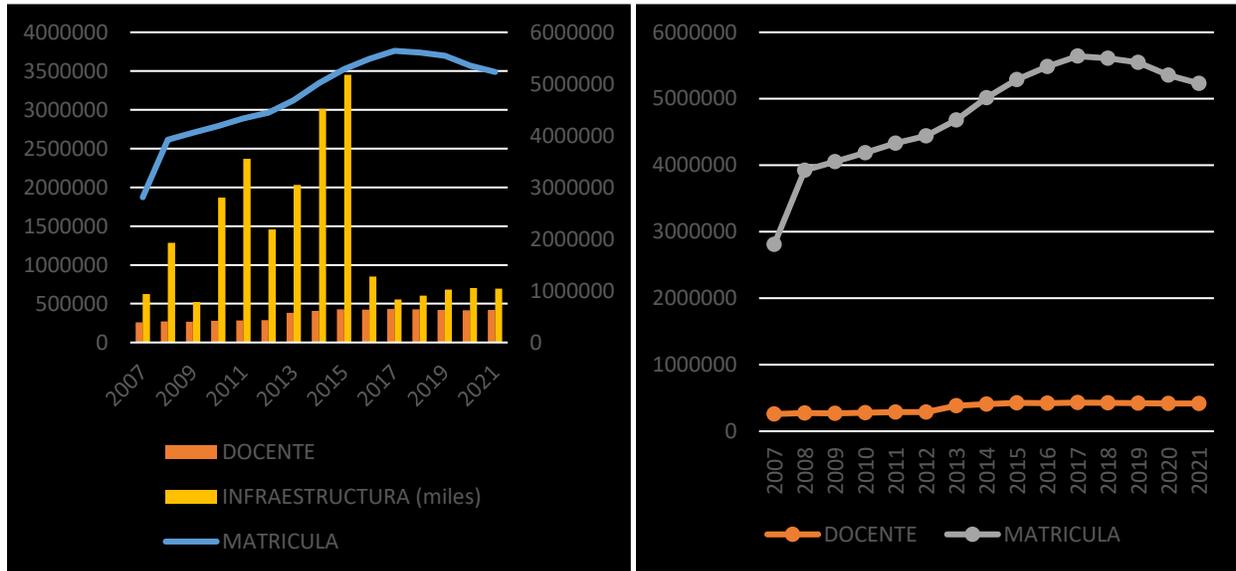
Johansen (2012) Menciona que al ser la escuela un agente vivo, el contexto hace que se deban de realizar transformaciones constantes, que permitan ser aprovechados para la mejora, de tal manera que los indicadores resultan ser los referentes para la medición del desarrollo educativo, pero también para generar un ambiente de adopción a los cambios constantes contextuales y desafíos educativos.

La comparación de los indicadores promueve la mejora en los procesos y el impulso de la innovación académica, así como la distribución adecuada de los recursos.

La figura 1 ilustra los cambios de las series de tiempo que componen la base de datos, así como su evolución en el tiempo. El primer factor que se observa es la temporalidad de las series. Se cuenta con series anuales para un periodo completo de (2007 – 2021). De igual manera se puede

observar que a pesar de los altibajos en el tiempo las series tienen una tendencia positiva lo cual nos indica que la educación media superior está avanzando.

**Figura 1:** Evolución de las series de tiempo



Fuente: Elaboración propia con datos de INEE, INEGI, subsecretaría de educación media superior.

Lo cual, si se compara con las expectativas de la reforma educativa que se estructuraba en 2003, donde se pretendía brindar una mayor uniformidad, con un incremento sustancial en la cantidad de escuelas.

En 2003 dio inicio la reforma del bachillerato general en escuelas piloto y se instrumentó de lleno al año siguiente. Paralelamente, en 2004 entró en vigor una reforma curricular en los bachilleratos tecnológicos que, si bien ya se anunciaba desde el *Programa Nacional de Educación 2000–2006*, tomó por sorpresa a la mayoría de los profesores. Otros subsistemas que iniciaron reformas importantes incluyen los colegios Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) y de Ciencias y Humanidades (CCH). Para los docentes, estas medidas implicaron asumir cambios significativos tanto en el contenido como en la forma de enseñar: la educación "basada en competencias", por un lado, y un nuevo papel del docente como "facilitador", por el otro, fueron parte de la nueva enciclopedia (Ziegler, 2003)

Proliferando los bachilleratos tecnológicos y agropecuarios, la modernización de la educación, la inclusión de las competencias genéricas, competencias docentes y disciplinares.

Surgiendo posteriormente del inicio de la apertura comercial, con un modelo que se planteaba una inequidad en la distribución de los ingresos pero que a su vez se expandía la comercialización internacional, entonces se la reforma de 2003 surge en aras de una expansión comercial, que pretendía generar una distribución de la mano de obra barata, de más capital humano técnico.

En 2005 se acentúa con la creación de la Subsecretaría de Educación Media Superior.

La inclusión de las seis competencias genéricas González y Carreto (2018) las mencionan de la siguiente manera: Las competencias genéricas se organizan en seis categorías: (1) el alumno se autodetermina y cuida de sí, (2) se expresa y se comunica, (3) piensa crítica y reflexivamente, (4) aprende de forma autónoma, (5) trabaja de forma colaborativa y (6) participa con responsabilidad en la sociedad, enlazándolas con los siguientes puntos: reconocimiento de sí mismo, arte y participación en diversos géneros, elección de una vida saludable, escucha e interpretación de códigos y mensajes así como su utilización, innovación, postura personal, conciencia cívica, desarrollo sustentable e interculturalidad.

Estableciéndose en 2008 un modelo de liberación total, donde la reforma que se había querido implementar en 2003 se vislumbró en la práctica, el fin de PROCAMPO, marcaba el inicio de la industrialización y el abandono de las actividades primarias, generando el despliegue de una reforma educativa.

como resultado La Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), la cual:

Es una revisión del currículo académico manejado por las diversas instituciones que imparten los estudios de bachillerato en México. La reforma a través de sus cuatro pilares (marco curricular común (MCC), oferta de la educación media superior, profesionalización de servicios educativos y certificación nacional) busca unificar planes de estudio del bachillerato en el país y profesionalizar los servicios académicos que se brindan en este nivel educativo. El programa propone la creación de un sistema nacional de bachillerato (SNB), dentro de un marco de diversidad basado en

competencias, donde la educación esté centrada en el aprendizaje y no en la enseñanza. (González y Carreto, 2018)

Fue hasta 2012 que la educación media superior se vuelve obligatoria en México, con ello comienza la preocupación por el análisis de los avances mediante indicadores, retomados de las comparaciones estadísticas.

Sin embargo, como se observa en la figura 1 la evolución fue paulatina en los primeros años cercanos a la reforma en 2007 se observa un mayor incremento en la matrícula, así en los siguientes años hasta 2011 el incremento en la inversión en la infraestructura denotaba un avance significativo en la implementación y distribución de los recursos respondiendo a la necesidad de incrementar el número de escuelas para atender a la población.

La implementación de estos requerimientos legales en el sexenio 2012-2018 se impulsó a través del modelo educativo para la educación obligatoria o nuevo modelo educativo, el cual contaba en el diseño con un apartado sobre la educación inclusiva llamado "Inclusión y equidad". Este componente establecía que los planteamientos curriculares, prácticas, métodos educativos, materiales y ambientes escolares debían obedecer a la lógica de inclusión y equidad (SEP, 2017)

La relación de la educación inclusiva frente a un modelo social imperante de desarticulación social, frente a un modelo neoliberalista globalizador, que fue dejando grandes brechas en las desigualdades sociales, desdibujando las identidades nacionales, abandonando las zonas rurales y la agricultura.

La obligatoriedad de la educación media superior viene dada bajo un discurso de equidad e inclusión frente a un discurso neoliberal absorbente.

"Respecto a la EMS, existen dos documentos sobre política educativa que consideran la educación inclusiva: *Directrices para mejorar la permanencia en EMS* y *Condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje en los planteles de educación media superior en México*, ambos elaborados por el Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE). En ellos, los conceptos relacionados con educación inclusiva se refieren a la formación docente para una educación

inclusiva e intercultural; las desventajas académicas de la población indígena; y la desventaja en infraestructura en subsistemas que atienden a poblaciones en zonas rurales” (INEE, 2018)

Un contexto caracterizado por la alta oferta de planteles tanto públicos como privados, con una alta dispersión de los planes y programas, se establecen como desafíos para lograr la equidad y la inclusión educativa.

Sin embargo, en la figura 1 también se puede visualizar que el incremento en la matrícula lograba su objetivo promover la obligatoriedad de la EMS.

Aunque el aumento de los docentes no fue tan acelerado, más bien se mantuvo constante con incrementos poco significativos.

Lo que de alguna manera implica que el docente tenía que incrementar su trabajo, requiriendo una mayor demanda en capacitación, puesto que el número de alumnos (as) requiere una implementación de estrategias distintas e innovadoras que cumplan los nuevos retos planteados del derecho a la educación y calidad educativa.

Las competencias se visualizaban como parte de ese cambio que pretendía cumplir con el propósito del plan de calidad, equidad e inclusión.

**Figura 2: Deserción escolar a nivel media superior**



Fuente: Elaboración propia con datos de INEE, INEGI, SEP.

La disminución de la deserción escolar representaba un reto, pues no solo se basaba en el incremento de la matrícula para poder cumplir con la obligatoriedad los índices de deserción en términos porcentuales en el año 2000 antes de la implementación de la reforma a los primeros resultados denotaban una tendencia alta, sin embargo, después de la implementación en 2012 se puede ver una disminución.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

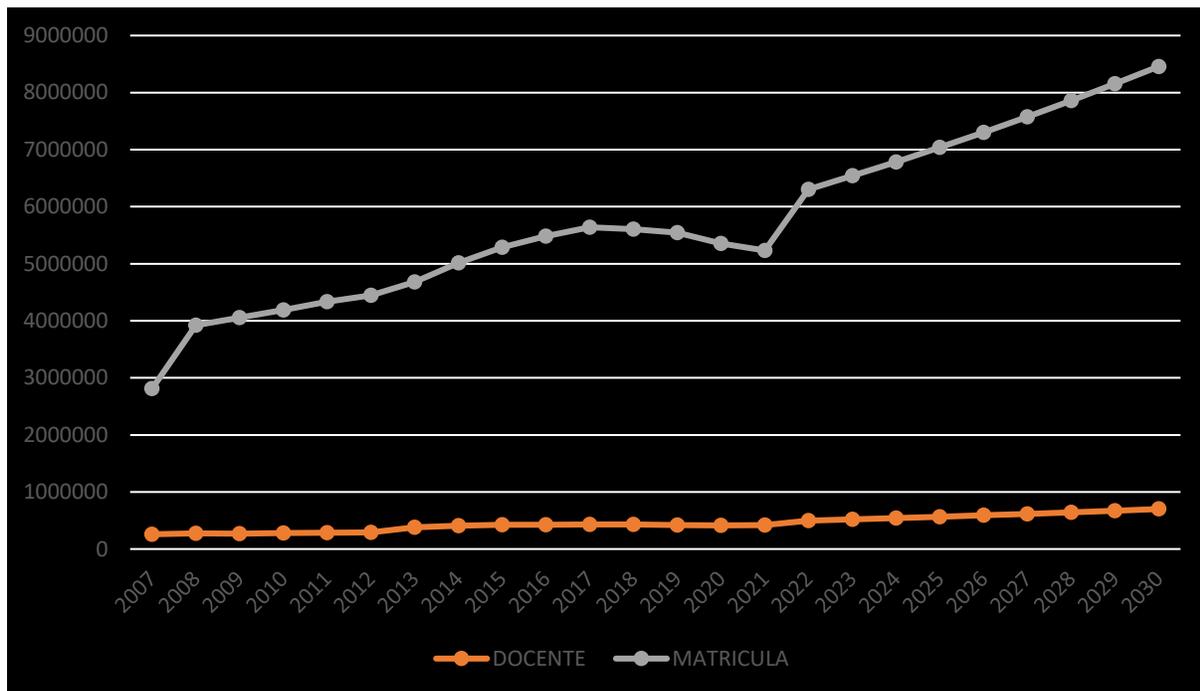
La implementación de un nuevo modelo educativo, con la Nueva Escuela Mexicana, desde donde se plantea en el artículo 24 lo siguiente “ Los planes y programas de estudio en educación media superior promoverán el desarrollo integral de los educandos, sus conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y competencias profesionales, a través de aprendizajes significativos en áreas disciplinares de las ciencias naturales y experimentales, las ciencias sociales y las humanidades; así como en áreas de conocimientos transversales integradas por el pensamiento matemático, la historia, la comunicación, la cultura, las artes, la educación física y el aprendizaje digital.”

Conjunto con el plan 2017 del nuevo modelo educativo para la educación obligatoria, desde donde se pretende la expansión y garantización de la educación para todos bajo un discurso de derecho y de bienestar público donde la participación se verá reflejada con un propósito científico, innovador, tecnológico y cultural.

Se pretende (artículo 45) distribuir la oferta educativa en los diversos rubros:

- I. Bachillerato General;
- II. Bachillerato Tecnológico;
- III. Bachillerato Intercultural;
- IV. Bachillerato Artístico;
- V. Profesional técnico bachiller;
- VI. Telebachillerato comunitario;
- VII. Educación media superior a distancia, y
- VIII. Tecnólogo.

Figura 3: Docentes vs Matrícula



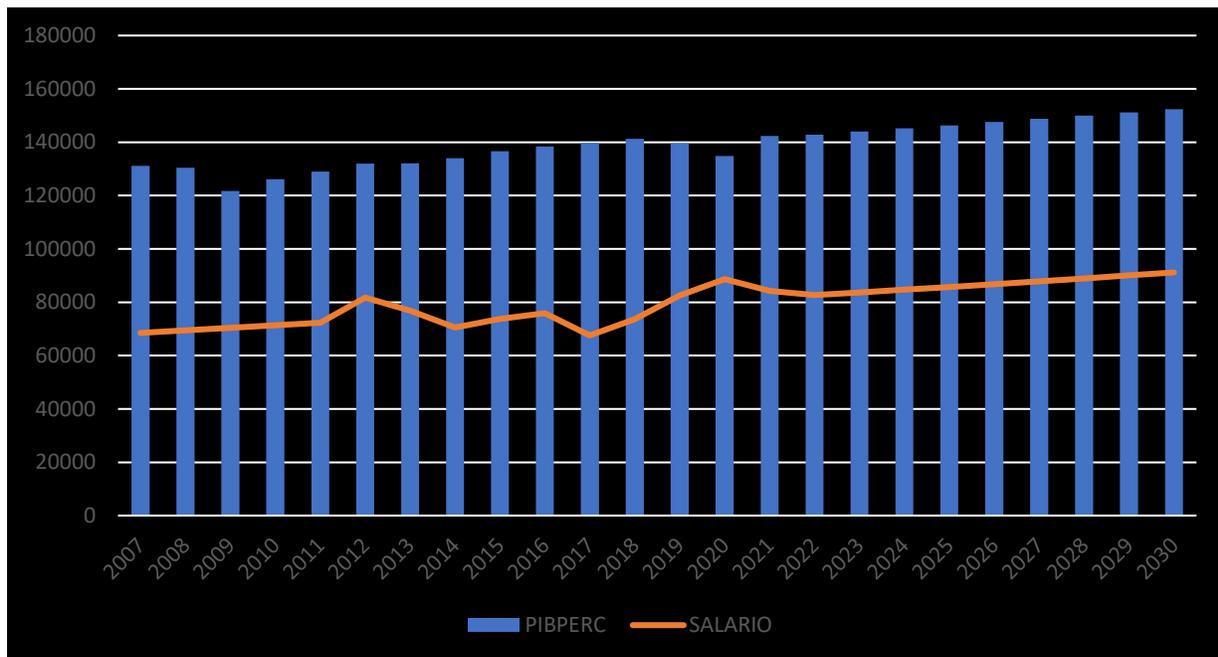
Fuente: Elaboración propia con datos de INEE, INEGI, SEP.

Como se puede observar la proyección a 2030 de la correlación entre docentes y matrícula, muestra la disponibilidad del incremento porcentual considerable en la matrícula, sin embargo, la absorción docente, es decir los docentes requeridos crecerá de manera lenta, no se abrirá un campo laboral con el mismo crecimiento.

Lo cual podría generar una falsa idea de que al incrementarse la matrícula crecerían las plazas docentes, dejando a tras la idea de la anticipación a la demanda educativa, generando un conflicto en la política educativa.

“Sin embargo, como toda mercancía, la fuerza de trabajo se trata de conseguir al menor costo; de hecho, épocas de crisis constituyen momentos clave de contratación, ya que entonces hay sobreoferta de profesionales debido a la pérdida de fuentes de trabajo o a la disminución de los salarios reales.” (Lechuga J. y Gómez C., 2001)

Figura 4: Proyecciones salariales.



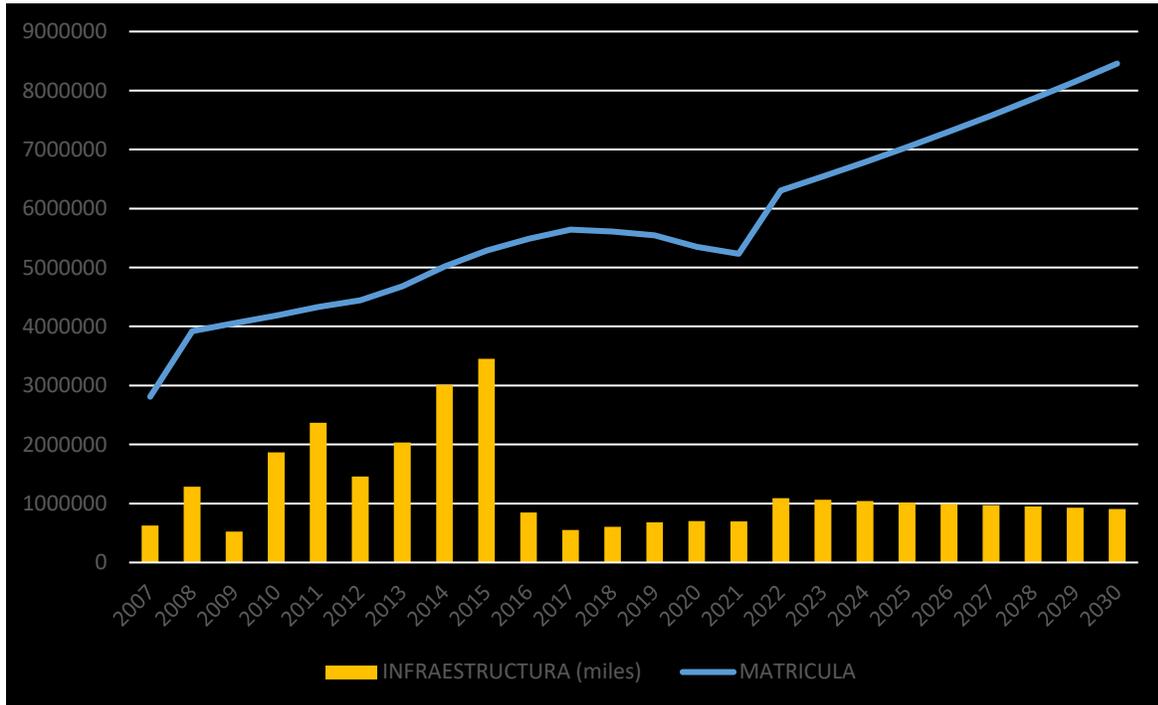
Fuente: Elaboración propia con datos de INEE, INEGI, SEP.

Esto se ve reflejado en la figura 4, donde se visualiza una estimación del crecimiento del PIB per cápita de manera constante, sin embargo, los salarios para docentes de EMS, se estima que se mantendrán de manera estandarizada con el mismo valor porcentual con respecto al PIB per cápita.

“Como puede observarse, en su inicio la SEP buscó atender la demanda potencial a través de las instancias y programas mencionados; para el ciclo escolar 2013-2014 se concretaron convenios, a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), para continuar con la formación de los docentes nuevamente con la ANUIES, y ahora con tres universidades autónomas de los estados de Yucatán (UADY), de Colima (UCOL) y Guanajuato (UGTO). Estas universidades ofrecen programas de formación que cuentan, de acuerdo con la SEP (2014), con el reconocimiento del comité directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, y se fundamentan en lo establecido en los Acuerdos Secretariales 447 y 488.” (Lechuga J. y Gómez C., 2001)

La preparación docente requería una mayor cantidad de filtros para poder incrementar la absorción docente con respecto a la distribución de la matrícula y la cantidad de plazas disponibles en EMS.

**Figura 5: Proyecciones de infraestructura y matrícula.**



Fuente: Elaboración propia con datos de INEE, INEGI, SEP.

“La inversión en infraestructura se define como la ampliación de la capacidad material de la sociedad para dar educación a niños y jóvenes que requieren prepararse con el objetivo de integrarse al mercado laboral, y se traduce en mayor número de escuelas para las labores docentes” (Lechuga, J. y Gómez, C.A., 2001).

La infraestructura tiene una correlación con el número de docentes y por consecuencia una reducción en la relación maestro alumnos, puesto que al incrementar la capacidad instalada en educación es necesario incrementar el número de maestros que atenderán al número de alumnos. Con las reformas y con la obligatoriedad del año 2012 en educación media superior se puede observar en las gráficas que durante los años de preparación para dicha reforma la inversión en infraestructura fue considerable hasta el 2015, en los años siguientes se notó una disminución

considerable, disminuyendo más aun un en el último periodo presidencial dicha disminución se pudiese plantar que es debido a la fuerte inversión en infraestructura en educación superior (universidades del bienestar Benito Juárez).

Al realizar las proyecciones correspondientes a la inversión en infraestructura y matrícula se ve una fuerte tendencia positiva de la matrícula, por el contrario, con la infraestructura la cual tiende a disminuir aún más en los próximos años.

## **CONCLUSIONES**

Se puede visualizar con el estudio que se ha incrementado la matrícula, como se pretendía en un inicio con la reforma recién estructurada en 2003, teniendo un incremento en la infraestructura de manera lógica con los objetivos reflejados, sin embargo, la disminución en la inversión en infraestructura en los últimos años proyecta una estimación a la baja en infraestructura, lo cual, podría generar un mayor costo de la EMS, en cuestiones generales se tendría que replantear la modernización del sector educativo en tanto se alcanza a visualizar que fue en el año de la obligatoriedad (2012) cuando se empieza a incrementar la inversión teniendo esta tendencia hasta 2015, después de este año se baja considerablemente está inversión, esto quizás se deba a la relación de preparación para la integración de la reforma.

Por otro lado, si no se analiza de manera acorde se unirá con los problemas de desempleo docente en EMS, ya que la absorción será lenta.

Se debe tomar en cuenta las proyecciones presentadas en la toma de decisiones políticas de desarrollo educativo y económico puesto que no correcto que la matrícula presente una fuerte tendencia a incrementar mientras que la inversión en infraestructura a disminuir pudiendo presentarse problemas en las políticas educativas especialmente en la contratación docente, puesto que al no incrementarse igual que la matrícula.

La evaluación de la calidad educativa tendría que replantearse a partir de estos resultados ya que es un campo amplio que incluye diversos aspectos de análisis aún más profundo, los cambios en el desempeño académico, las practicas docentes que de manera general pueden unirse al análisis

global de los resultados, es decir, implementar una comparación específica de los resultados globales.

## LISTA DE REFERENCIAS

Comunicado No. 133 - SEP - Invierten SEP y gobiernos estatales 8 mil 500 millones de pesos para infraestructura.docx ([www.gob.mx](http://www.gob.mx))

Gonzalez y Carreto (2018). La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM); una mirada desde los documentos oficiales y la perspectiva de los actores sociales Revista RedCA, 1(1), 150-165.

Habermas, J. (1999) Problemas de legitimación en el capitalismo tardío. Madrid. Ediciones Cátedra.

Hess, Frederick (1999), Spinning Wheels. The politics of urban school reform, Washington, DC, Brookings Institution Press.

<https://cuentame.inegi.org.mx/economia/pibpc.aspx?tema=e>

<https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

INEE (2018). *Condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje y en los planteles de educación media superior en México. Resultados generales*. Recuperado de Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación: <https://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/247/P1D247.pdf>.

Lechuga Montenegro, J., & Gómez García, C. A. (2001). Matrícula e infraestructura educativa en educación media superior y superior en México, 1990-2000. Sociológica, 16(47),159-198. ISSN: 0187-0173. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305026541006>

Lozano, P. (2001): Developing educational equity indicators in Latin America. Harvard University. Mimeo en [http://siri.unesco.cl/medios/pdf/Documentos\\_tecnicos/equity\\_ind\\_alc.PDF](http://siri.unesco.cl/medios/pdf/Documentos_tecnicos/equity_ind_alc.PDF)

Miranda G. (2007) Política curricular, crisis de legitimación y hegemonía neoliberal. Una visión desde la sociología de la educación crítica. Revista de Ciencias Sociales (Cr), vol. I, núm. 115, 2007, pp. 13-34 Universidad de Costa Rica

Morduchowicz, A. (2006). Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran. Instituto Internacional de la Educación Sede Regional Buenos Aires y Organización de las Naciones Unidas para la Educación la ciencia y la cultura. <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/01132.pdf>.

SEP (2015). Principales cifras del sistema educativo nacional 2013-2014. [Principales Cifras. Ciclo Escolar 2013-2014 | Secretaría de Educación Pública | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)

SEP (2017). *Modelo educativo para la educación obligatoria: educar para la libertad y la creatividad*. México.

SEP (2022). Principales cifras del sistema educativo nacional 2020-2021. [Principales Cifras 167 \(sep.gob.mx\)](#)

Subsecretaría de Educación Media Superior: Programa de Infraestructura de la Educación Media Superior (sep.gob.mx)