

El uso del EXANI-I en la educación media superior. Tendencias y perfiles de aspirantes en México entre 2012 y 2022

The Use of EXANI-I in Upper Secondary Education. Trends and Profiles of Applicants in Mexico between 2012 and 2022

Jimena Hernández Fernández
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
jimena.hernandez@ibero.mx
<https://orcid.org/0000-0002-7301-2649>

Erick Herrera Galván Gutiérrez
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
herrera.galvan@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-9905-7817>

Alexis Gibran Hernández Loeza
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
gibraneloeza@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-4364-6036>

Itzel Cabrero Iriberrí
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
itzel.cabrero@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-3860-3981>

RESUMEN

Se examina la evolución del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI-I) en México entre 2012 y 2022. A través de un análisis descriptivo, se abordan tres dimensiones: la participación de sustentantes en comparación con egresados de secundaria e ingresos a la EMS; la aplicación del examen por estado y el perfil social y económico de los postulantes. Los resultados muestran una participación limitada y desigual respecto a la población objetivo, con una tendencia nacional a la baja. Existen marcadas diferencias estatales y cambios en los patrones de participación. La brecha de género, antes en favor de los hombres, se revirtió tras la pandemia, aumentando la presencia femenina. También se incrementó la proporción de sustentantes con padres hablantes de lenguas indígenas y de niveles socioeconómicos medios. El estudio ofrece evidencia útil para diseñar procesos de ingreso más objetivos, inclusivos y transparentes.

Palabras clave: pruebas de admisión, educación de segundo ciclo, inscripción, México

ABSTRACT

This study examines the evolution of the National Entrance Examination for Upper Secondary Education (EXANI-I) in Mexico between 2012 and 2022. Through descriptive analysis, three dimensions are addressed: test-taker participation compared to middle school graduates and upper secondary school enrollment; examination implementation by state; and the social and economic profile of applicants. The results show limited and unequal participation relative to the target population, with a declining national trend. Marked state-level differences and changes in participation patterns exist. The gender gap, previously favoring men, reversed after the pandemic, increasing female presence. The proportion of test-takers with parents who speak indigenous languages and from middle socioeconomic levels also increased. The study provides useful evidence for designing more objective, inclusive, and transparent admission processes.

Keywords: admission tests, secondary education, enrollment, Mexico



INTRODUCCIÓN

El estudio del acceso a la Educación Media Superior (EMS) en México ha sido objeto de gran interés en las últimas décadas, en particular los mecanismos de selección o admisión y su relación con la equidad educativa y la selección académica (Hernández-Fernández, 2020, 2021, 2022a). Investigación relevante ha dado cuenta de que el tránsito de secundaria a EMS representa desafíos significativos en términos de acceso y distribución de oportunidades educativas (Blanco *et al.*, 2014; Solís, 2018; Solís *et al.*, 2013). Así, la equidad en el acceso a la EMS está influida por múltiples factores, incluyendo el origen socioeconómico, la estructura de la oferta educativa y los mecanismos de selección utilizados para la admisión (Rodríguez-Rocha, 2015; Sandoval, 2005).

En particular, Sandoval (2005) analizó la equidad en la distribución de oportunidades del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI-I) y encontró diferencias significativas en los resultados de los sustentantes de acuerdo con su contexto socioeconómico. Asimismo, Hernández *et al.* (2006) investigaron cinco generaciones que presentaron el EXANI-I entre 1996-2000 en la zona metropolitana de la Ciudad de México estudiando la relación entre su desempeño en el examen con variables socioeconómicas y educativas. Los autores encontraron que el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres y el tipo de secundaria de procedencia (pública-privada) tienen una influencia importante en el desempeño de las personas en el examen. La investigación da cuenta de que desigualdades sociales preexistentes se reproducen en el EXANI-I durante el periodo de estudio (Hernández *et al.*, 2006), y refuerza resultados previos que identifican que la escolaridad del padre y la madre resaltan entre los factores que más se asocian con la calificación de los examinados (Tirado, 2004). Sin embargo, no se encontraron investigaciones académicas posteriores que hayan explorado el uso del EXANI-I como instrumento de ingreso a nivel nacional.

Con la intención de avanzar en el estudio del uso de exámenes de ingreso en la EMS se estableció contacto con el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), quien opera el EXANI-I, para solicitar acceso a dichas pruebas con fines investigativos. Como resultado del acercamiento y a partir de la firma de un

convenio de colaboración, se cuenta con los datos del EXANI-I de 2012 a 2022 para realizar el trabajo. En este artículo se presenta el primer ejercicio analítico con los datos del EXANI-I. Este estudio examina la evolución del EXANI-I como instrumento de admisión a la EMS en México durante una década. A través de un análisis descriptivo de gran escala, se ofrece una caracterización nacional y estatal del volumen de sustentantes, así como de sus particularidades sociales y económicas. Dicha caracterización se realiza a nivel agregado e incluye a todas las personas registradas o sustentantes en el EXANI-I independientemente de los tipos de la institución de procedencia o de la institución de EMS a la que desean ingresar.¹

Al abordar estos aspectos, el artículo proporciona una base empírica para comprender la magnitud y presencia de este examen como instrumento utilizado en la selección de aspirantes a EMS a nivel nacional, así como su evolución a lo largo del tiempo. Vale la pena destacar que la información presentada constituye la descripción de las características de quienes postulan a EMS a través del EXANI-I;² sin embargo, no muestra los resultados académicos obtenidos, ni describe el uso que las instituciones de EMS dan a éstos.

Este artículo se estructura de la siguiente manera: en la primera sección se describe de forma general a la EMS en México. En segundo lugar, se presenta el contexto de los EXANI-I y cómo se utilizan en la EMS. En tercer lugar, se aborda la relación entre los exámenes de selección y el ingreso a EMS. En un cuarto momento se describe la metodología para la realización del estudio. La quinta sección presenta los resultados. Por último, se elaboran conclusiones y reflexiones finales.

LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN MÉXICO

La Educación Media Superior está sujeta a un régimen concurrente: la Secretaría de Educación Pública (SEP), mediante la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), dicta la política curricular

¹ La información del EXANI-I (2012-2022) proporcionada por el Ceneval no incluye datos sobre la institución de EMS a la que desean ingresar quienes se registran. Dicha información es confidencial y no es propiedad de Ceneval sino de las instituciones contratantes.

² Las personas que se registran al EXANI-I no representan a la población general que busca ingresar a EMS; sólo describen a la población que aspira ingresar a las instituciones de EMS (públicas o privadas) que contratan los servicios de Ceneval para la aplicación de examen de ingreso.

y opera planteles federales, mientras que las entidades federativas sostienen subsistemas propios y pueden crear servicios adicionales conforme a la Ley General de Educación (Gobierno de México, SEP, SEMS, 2025). Esto origina un entramado de 31 subsistemas públicos –centrales, descentralizados federales, desconcentrados y estatales– entre los que destacan la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), los Colegios de Bachilleres, los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyTE) y los Telebachilleratos Comunitarios (Hernández-Fernández y Solís, 2025). En el ciclo escolar 2023-2024, la matrícula de EMS ascendió a 5.5 millones de estudiantes atendidos en casi 18 000 escuelas, con más de 425 000 docentes (Gobierno de México, SEP, SEMS, 2024), lo que refleja la escala y la diversidad organizativa del tipo educativo.

Además del sector público, alrededor de 14% del estudiantado de EMS cursa el bachillerato en instituciones privadas (Gobierno de México, SEP, SEMS, 2024), las cuales deben obtener un Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) federal o estatal para que sus certificados sean válidos (Gobierno de México, SEP, 2024); de lo contrario, están obligadas a declarar que imparten estudios “sin RVOE”. Estas escuelas privadas ofrecen los mismos modelos (general, tecnológico o profesional técnico), y contribuyen a ampliar la cobertura y la flexibilidad de trayectorias para jóvenes estudiantes en todo el país.

La oferta académica de EMS se distribuye en modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, articuladas por el Marco Curricular Común (MCC). El MMC fija competencias genéricas, disciplinares y profesionales, lo que busca garantizar aprendizajes equivalentes, sin importar el subsistema, la modalidad o el tipo de financiamiento en que se estudie la EMS (Gobierno de México, SEP, SEMS, 2025). No obstante, en 2025 la SEMS se ha propuesto crear un Sistema Nacional de Bachillerato de la Nueva Escuela Mexicana que integre los distintos subsistemas y servicios educativos, ya que ha identificado importantes problemas de organización y falta de flexibilidad en la forma en la que se articulan las distintas modalidades (Gobierno de México, SEP, SEMS, 2024).

La coexistencia de 31 subsistemas públicos de bachillerato con perfiles académicos y capacidades de cobertura muy heterogéneos

—a los que se suman planteles privados con RVOE— se traduce en una multiplicidad de modalidades de admisión en la EMS. En entidades o zonas de alta demanda, algunos subsistemas federales y estatales recurren a exámenes estandarizados (como el EXANI-I del Ceneval) para asignar los lugares disponibles de manera eficiente y transparente; otras entidades, ante la meta de cobertura universal y la presión social por garantizar un espacio para el conjunto de aspirantes, han migrado a plataformas de asignación sin examen o con preregistros en línea, como el nuevo sistema Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior (Ecoems) que sustituyó al concurso Comipems en la Zona Metropolitana del Valle de México (Mata, 2025). Los subsistemas públicos pueden utilizar exámenes de admisión diversos, mientras que las instituciones privadas pueden combinar criterios propios (exámenes que podrían ser el EXANI-I o cualquier otro de preferencia, promedio, entrevista, cuotas), siempre que respeten los lineamientos de control escolar y mantengan su RVOE vigente (Gobierno de México, SEP, 2024).

Ceneval, EXANI-I y la educación media superior en México

El surgimiento del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) en 1994 marcó el inicio del uso de exámenes en la EMS y la educación superior casi de manera inmediata (Aboites, 2021). El Ceneval se especializa en diseñar, administrar y analizar pruebas de evaluación para medir conocimientos, habilidades y competencias en diferentes niveles y modalidades educativas (Ceneval, 2024b). Así, diseña y administra cinco tipos de pruebas: 1) los Exámenes Nacionales de Ingreso (EXANI) el “I” para EMS, el “II” para educación superior y el “III” para admisión a posgrado; 2) los Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura (EGEL); 3) los exámenes de Acreditación de Nivel Educativo; 4) exámenes diagnósticos que funcionan para identificar el nivel de dominio de distintas áreas, y 5) exámenes de Certificación y evaluación de competencias (Ceneval, 2024b).

Aboites (2021) destaca que Ceneval es el máximo ejecutor y proveedor de evaluaciones estandarizadas en México, ya que entre 1994 y 2003 administró 1.9 millones de pruebas a través del Comipems; 2.5 millones de aplicaciones de EXANI-I en otras entidades federati-

vas; 2 millones en EXANI-II, y 7.6 millones de aplicaciones del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Aboites, 2021).

El EXANI-I es un instrumento diseñado para evaluar las habilidades académicas y los conocimientos específicos necesarios que debe tener quien ha concluido la secundaria y desea ingresar a EMS. El diseño del EXANI-I hasta finales de 2021 se integraba por dos pruebas: por un lado, la de admisión que se utilizaba como parte del proceso de selección para el ingreso a instituciones usuarias de EMS, cuya función principal era determinar si los sustentantes cumplían con los requisitos académicos para ser admitidos, y por otro, la prueba diagnóstica, cuyo propósito era evaluar el nivel de conocimientos y habilidades de aspirantes antes de ingresar a la EMS para identificar las fortalezas y debilidades del alumnado en diversas áreas.

En la actualidad, el EXANI-I es una sola prueba que evalúa habilidades básicas que todos los estudiantes desarrollan a lo largo de su formación previa y que son fundamento indispensable para su desarrollo académico, profesional y social, así como su dominio en las habilidades de comprensión lectora y redacción indirecta en inglés como lengua extranjera (Ceneval, 2024a). La aplicación del EXANI-I se puede dar en tres modalidades: impresa (aplicada de manera presencial en las aulas de las instituciones), en línea (por computadora en las instalaciones de las instituciones) o desde casa (donde la persona aspirante realiza la prueba en una computadora personal y mediante un sistema de autenticación que bloquea temporalmente las funciones estándar de los equipos para responder el examen). Esta última opción comenzó a operar como respuesta a la emergencia sanitaria por Covid-19.

En el registro del EXANI-I se incluye un cuestionario de contexto con preguntas para la caracterización de los sustentantes que abarca particularidades personales, escolares y sociales, así como preguntas que dan cuenta de habilidades socioemocionales.

Para la aplicación del EXANI-I cada institución de EMS decide de manera voluntaria si utiliza los servicios de Ceneval. Por lo tanto, las instancias de EMS son responsables de informar sobre la convocatoria de registro, así como de proporcionar todos los detalles necesarios, como fechas, sedes, costos y modalidad del examen. Asimismo, cada institución determina los efectos y repercusiones que tendrán los resultados (Ceneval, 2024a).

De esta manera, el Ceneval puede ser contratado por instituciones individuales de EMS, ya sean públicas o privadas; instituciones educativas con varios planteles de EMS, ya sean públicas o privadas, así como por las secretarías de educación estatales que organicen procesos para ubicar a nuevos estudiantes en su oferta de EMS (Ceneval, 2024a). El EXANI-I provee a las instituciones de EMS contratantes de información sobre el nivel de competencias y habilidades de las personas sustentantes; información para la identificación de sus necesidades, datos respecto a su contexto individual y socioeconómico e incluso sobre su desarrollo emocional y hábitos de estudio, lo cual puede ser útil no sólo para el otorgamiento de becas y para que se garantice mayor equidad en la asignación, sino para el diseño de estrategias orientadas a resarcir las desigualdades académicas generadas desde la educación básica (Ceneval, 2024a).

Relación exámenes de selección e ingreso a educación media superior

Los exámenes de admisión en la educación posbásica están presentes en los sistemas educativos de varios países en el mundo, por ejemplo, Japón, Turquía y China (Akabayashi y Naoi, 2019; Caillods, 2007). Entre las razones más importantes para su utilización se encuentra la necesidad de seleccionar estudiantes en función de habilidades demostradas, lo que permite a las instituciones filtrar a los aspirantes y admitir a aquellos que cumplen con los criterios académicos establecidos como necesarios para cursar y culminar con éxito sus estudios.

Lo anterior ha sido descrito en la literatura como “asignación eficiente de talentos” (Akabayashi y Naoi, 2019; Stiglitz, 1975). También se ha definido que los exámenes de ingreso permiten establecer una selección basada en el mérito, pues el rendimiento académico es utilizado como un medio para seleccionar individuos sin tener en cuenta su clase social o casta (Sehnaz, 2022; Walpole *et al.*, 2005). Otros afirman que el establecimiento de pruebas de entrada se basa en la necesidad de tener un estándar de medición y evaluación del rendimiento académico a nivel nacional, lo cual genera objetividad e igualdad (Bahar, 2013).

A nivel internacional se ha identificado que existe una relación entre los resultados de aspirantes a niveles educativos posbásicos en los

exámenes de ingreso de acuerdo con su estructura familiar, situación socioeconómica y el tipo de educación previa recibida (Bahar, 2013; Dobbie y Fryer, 2014; Simon y Marcelo, 2016; Stropkovic, 2019). Sin embargo, no hay evidencia de que los exámenes de ingreso operen como una barrera en el acceso (Anderson *et al.*, 2016; Ellison y Pathak, 2021; Valli y Johnson, 2007).

Vale la pena destacar que las investigaciones que abordan los efectos de los exámenes de ingreso a la educación superior son considerablemente más frecuentes que los estudios en el nivel medio superior. De manera general, se han investigado los efectos de diversos factores socioeconómicos o educativos en el desempeño en los exámenes. Por otro lado, existen estudios que, valiéndose de las pruebas de admisión, investigan las políticas educativas, su efectividad o implicaciones.

Para el primer grupo de investigaciones, la literatura ha dado cuenta de que las oportunidades de transitar a la EMS se asocian a desventajas del contexto social y de origen del alumnado (Solís, 2018). Por ejemplo, estudios sobre la transición a la EMS en México han enfatizado la existencia de desigualdades de origen y las limitaciones del sistema para garantizar acceso equitativo (Solís *et al.*, 2013; Villa-Lever, 2007). En Turquía se estudió la eficacia de los tipos de escuelas respecto al rendimiento académico en el *High School Entrance Exam* (HSEE). Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones promedio entre los tipos de escuelas (Bahar, 2013). Con ello se infiere que las escuelas previas son determinantes en el desempeño en los exámenes de ingreso a la EMS.

Para el caso mexicano, la investigación del uso del EXANI-I en la Ciudad de México y área metropolitana ha dado cuenta de que los sustentantes que provienen de mejores estratos socioeconómicos y de familias en las que los padres o madres tienen mayor escolaridad muestran una ventaja comparativa en su desempeño en el examen (Hernández *et al.*, 2006; Sandoval, 2005; Tirado, 2004); sin embargo, no existe evidencia de los efectos del uso de exámenes de ingreso a EMS en el nivel nacional. Para avanzar en dicho aspecto se tendría que tomar en cuenta la diversidad de exámenes de ingreso utilizados en todas las entidades federativas, la magnitud de su uso y los resultados que se obtienen (Hernández-Fernández, 2015, 2021).

Con la revisión de literatura realizada se observa un gran vacío de información al respecto, lo cual impide formular conclusiones basadas en evidencia.

MÉTODO

Esta investigación describe la evolución de quienes realizaron el EXANI-I entre 2012 y 2022 en México. El análisis se llevó a cabo a partir de estadística descriptiva en tres etapas: en primer lugar, se describen los volúmenes de personas registradas y sustentantes en el EXANI-I a nivel nacional, así como la proporción que representan en relación con la población objetivo (egresados de secundaria del ciclo académico inmediato anterior y estudiantes de primer ingreso en EMS). En segundo lugar, se describe la evolución de aspirantes a nivel estatal en el periodo de estudio. Por último, se presenta la evolución del contexto social y económico de quienes aplican a la prueba: tipo y financiamiento de la escuela secundaria de procedencia, pertenencia a familias hablantes de lenguas indígenas y nivel socioeconómico.

Para mejor comprensión del análisis es relevante hacer dos distinciones: por un lado, se cuenta con información de personas registradas al EXANI-I en el periodo de estudio, la cual refiere a quienes se registraron para realizar el examen en un periodo de aplicación dado (anual). Por otro lado, se tiene información de los individuos sustentantes, que refiere a las personas registradas y que efectivamente realizaron el EXANI-I en un periodo dado. En el análisis se usa información de registrados y sustentantes según sea relevante para el tipo de análisis. En cada caso se explica qué información se empleó y sus implicaciones en el análisis. La tabla 1 describe las variables utilizadas según dimensión de análisis.

■ Tabla 1. Variables del EXANI-I utilizadas según dimensión de análisis

Dimensión	Variable	Descripción	Tipo de variable/Fuente de Información
Registrados	registrados	Persona aspirante que se registró a realizar el EXANI-I.	Numérica Ceneval (2012-2022)
Sustentantes	sustentantes	La persona registrada que presentó el examen.	Dicotómica: Sí/No Ceneval (2012-2022)
Características educativas agregadas	egresados secundaria	Número de estudiantes que culminaron la educación secundaria en el ciclo escolar previo.	Numérica Sistema de Estadísticas Continuas de Educación del Formato 911, DGPPyEE, SEP
	nuevo ingreso_EMS	Número de estudiantes que ingresaron a la educación secundaria en el ciclo escolar previo.	Numérica Sistema de Estadísticas Continuas de Educación del Formato 911, DGPPyEE, SEP
Características sociales de las personas sustentantes ³	estado examen	Entidad donde se realizó el EXANI-I. Esta variable se construye a partir de los dos primeros dígitos de la variable IDENTIFICA (identificación de la aplicación del examen), los cuales son la clave de entidad federativa del INEGI.	Categoría nominal Generación propia a partir de variable IDENTIFICA Ceneval (2012-2022)
	sexo	Sexo de la persona registrada.	Dicotómica (H/M) Ceneval (2012-2022)
	reg_proc	Régimen de la escuela en la que se estudió el último año de secundaria.	Dicotómica: Pública / Privada Ceneval (2012-2022)
	turno_sec	Turno en el que estudió el último año de secundaria.	Categoría nominal: Matutino / Vespertino / Nocturno Ceneval (2014-2022)

Continúa

³ El conjunto de variables del EXANI-I utilizadas en el artículo provienen del cuestionario de contexto que responden los sustentantes de tal manera que son autorreportadas.

Dimensión	Variable	Descripción	Tipo de variable/Fuente de Información
Características sociales de las personas sustentantes ⁴	esco_mad; esco_pad	Escolaridad de la madre; escolaridad del padre.	Categorías ordinales: primaria incompleta/ primaria completa/ secundaria incompleta/ secundaria completa/ bachillerato incompleto/ bachillerato completo/ carrera técnica incompleta/ carrera técnica completa/ técnico superior universitario incompleto (posterior al bachillerato)/ técnico superior universitario completo (posterior al bachillerato)/ licenciatura incompleta./ licenciatura completa/ y posgrado. Asimismo, se cuenta con la categoría: “no lo sé”, una categoría adicional para los casos en los que los informantes no supieron responder sobre el nivel educativo de alguno de sus progenitores (Ceneval 2019-2022).
	li_mad; li_pad	La madre habla una lengua indígena o dialecto; el padre habla una lengua indígena o dialecto.	Categoría nominal: Sí / No / No sé Ceneval (2012-2022)
Nivel socioeconómico (NSE) con base en metodología de la AMAI	nivel_soc	Nivel socioeconómico (NSE).	Categoría ordinal: Clasificación socioeconómica por niveles. Se establecen seis niveles principales (A/B, C+, C, D+, D y E) que permiten diferenciar los grupos de población según su acceso a bienes, educación y servicios básicos (Ceneval, 2019-2022).

Fuente: elaboración propia.

También vale aclarar que, si bien el alcance de los datos utilizados abarca todos los estados, nuestras bases de datos no incluyen información de quienes postulan a EMS mediante la hoy extinta Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (Comipems).⁵ Por ello, la representación del EXANI-I en la Ciudad de México es limitada al incluir sólo a quienes sustentaron al EXANI-I fuera de la Comipems.

⁴ El conjunto de variables del EXANI-I utilizadas en el artículo provienen del cuestionario de contexto que responden los sustentantes de tal manera que son autorreportadas.

⁵ El convenio de colaboración entre Ceneval y la Universidad Iberoamericana Ciudad de México provee de información sobre los EXANI-I propiedad del Ceneval, por lo que excluye los administrados por la Comipems.

Vale mencionar que las preguntas y la información recabada en el cuestionario de contexto por parte del Ceneval ha variado a través del tiempo, pues el instrumento responde a las necesidades y solicitudes de las instituciones contratantes del EXANI-I. En este artículo se utilizan variables que han sido recolectadas de manera consistente en el periodo de análisis. La única excepción es el contexto socioeconómico, ya que es a partir de 2019 cuando el Ceneval, utilizando la metodología de la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI, 2017, 2024), incorpora las preguntas necesarias para el cálculo del indicador socioeconómico en sus cuestionarios de contexto. Por esta razón la descripción del perfil socioeconómico de las personas sustentantes se realiza de 2019 a 2022.

La AMAI utiliza una metodología para el cálculo de indicador socioeconómico con base en seis preguntas: logro académico de la o el jefe del hogar, baños completos en la vivienda, automóviles en el domicilio, conexión móvil desde un celular, número de personas que trabajan en el hogar, y cuartos para dormir en la vivienda. La Asociación construye a partir de esas preguntas un indicador con categorías socioeconómicas que van desde el nivel A/B (más alto), hasta el nivel E (más bajo) con la intención de diferenciar los grupos de población según su acceso a bienes, educación y servicios básicos (AMAI, 2024).⁶

RESULTADOS

En el periodo comprendido entre 2012 y 2022 un total de 4 420 495 personas se registraron para realizar el EXANI-I a nivel nacional. Este

⁶ Una vez recabada la información del hogar a partir de las seis variables consideradas, la metodología asigna una puntuación específica para cada una de ellas. La suma total de los puntajes determina el nivel socioeconómico del hogar, el cual se clasifica mediante puntos de corte previamente definidos. Esta distribución permite ordenar los hogares en una escala continua de bienestar material, lo cual facilita su comparación y análisis. Cabe destacar que la Regla de Cálculo de NSE de AMAI se actualiza periódicamente, lo cual implica ajustes en los puntos de corte con respecto a la versión anterior con el fin de mantener la vigencia estadística del modelo ante los cambios en las condiciones sociales, tecnológicas y de infraestructura de los hogares en México (Regla AMAI, 2018, 2020 y 2022). Por ejemplo: con base en la Regla AMAI 2018, los hogares con 205 puntos o más se clasifican en el nivel A/B, correspondiente al nivel más alto de bienestar. Aquéllos con 166 a 204 puntos se ubican en el nivel C+, seguido del nivel C (entre 136 y 165 puntos) y el nivel C- (de 112 a 135 puntos). Los hogares con condiciones más limitadas se agrupan en los niveles D+ (entre 90 y 111 puntos), D (48 a 89 puntos) y, finalmente, E para quienes registran entre 0 y 47 puntos, este último identificado como el nivel más bajo de bienestar relativo (AMAI, 2017).

volumen de sustentantes no presenta un comportamiento lineal o constante. En 2012, se inscribieron 509 249 aspirantes al EXANI-I, mientras que en 2013 se observó una reducción de 5.96% con respecto al año inmediato anterior. Más tarde, en 2014, el número de aspirantes registrados aumentó 1.77%, ascendiendo a 487 392 registros; sin embargo, en 2015 se advierte una reducción de 4.91% con relación al año anterior. En 2016 la cifra de aspirantes registrados a nivel nacional ascendió a 524 727 con lo que se tuvo un aumento de 13.22%, pero la misma decreció en 2017 y en 2018 con reducciones de 5.85% y 5.26% respectivamente. En 2019 se presentó un incremento en la cantidad de registrados al EXANI-I de 4.54%, no obstante, éste se vio mermado con el gran decremento observado en 2020, cuando el conjunto nacional de registrados se redujo en 61.55% con respecto al año anterior.

Es de esperarse que el resultado se relacione, por un lado, con los efectos de la pandemia por Covid-19, pero también porque a partir de 2019-2020 un número importante de entidades iniciaron aplicaciones de otros tipos de exámenes (Hernández-Fernández, 2022b). Destaca que a partir de 2020 se advierten las reducciones más significativas en los volúmenes de registrados al EXANI-I y dichas reducciones fueron progresivas hasta 2022, en el caso contrario se encuentra Comipems donde se observó una fuerte disminución de participación en el ciclo 2020-2021, seguida de un aumento en las convocatorias de 2022 y 2023 (Cobos y Rodríguez, 2025).

■ Tabla 2. Volúmenes de sustentantes *versus* registrados en EXANI-I (2012-2022)

Año	Registrados	Sustentantes	No presentados
2012	509 249	487 131 (95.66%)	22 118 (4.34%)
2013	478 900	457 556 (95.54%)	21 344 (4.46%)
2014	487 392	461 626 (94.71%)	25 766 (5.29%)
2015	463 470	437 704 (94.44%)	25 766 (5.56%)
2016	524 727	492 073 (93.78%)	32 654 (6.22%)
2017	494 015	478 096 (96.78%)	15 919 (3.22%)

Continúa

Año	Registrados	Sustentantes	No presentados
2018	468 027	450 708 (96.30%)	17 319 (3.70%)
2019	489 286	469 978 (96.05%)	19 308 (3.95%)
2020	188 150	169 762 (90.23%)	18 388 (9.77%)
2021	178 414	167 627 (93.95%)	10 787 (6.05%)
2022	138 865	131 469 (94.67 %)	7 396 (5.33%)

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

Como se mencionó antes, el registro en el EXANI-I no necesariamente se traduce en que las personas aspirantes se presenten o sustenten el examen. La tabla 2 da cuenta de las diferencias existentes entre el volumen de personas que se registran al EXANI-I en el periodo comprendido entre 2012 y 2022, *versus* los volúmenes de personas que en efecto presentan el examen (sustentantes). En el periodo de estudio, en promedio cerca de 95% de personas registradas sí sustentaron el EXANI-I, con ello 4 203 730 aspirantes a EMS presentaron el examen.

Destaca que es en los lapsos prepanidémicos, entre 2017 y 2019, cuando se observan las tasas más bajas de no presentación al EXANI-I, rondando 3.6%; sin embargo, en 2020 se registra el punto máximo de no presentados, pues se alcanza una tasa de cerca de 10%. Ello puede estar relacionado con el efecto negativo que tuvo el confinamiento y el cierre generalizado de las escuelas, así como con los cambios en los modelos de admisión que iniciaron algunas entidades para utilizar otros instrumentos de admisión (Hernández-Fernández, 2022a). Más tarde, en 2021 se observa una recuperación en la tasa de no presentados, la cual se mantiene en 2022, lo que sugiere que el efecto pandemia en la tasa de no presentación al examen se ha recuperado en el tiempo, aunque no ha regresado a los niveles prepanidémicos.

Si bien no se cuenta con información que ilustre las causas por las que las personas registradas en EXANI-I no sustentan el examen, se pueden elaborar al menos cuatro posibles razones: la primera es que, dada la heterogeneidad de los procesos de admisión llevados a cabo a nivel estatal (Hernández-Fernández, 2022b), las personas aspirantes a EMS pueden encontrar opciones educativas que no solici-

ten examen de ingreso en sus entidades y que por ello opten por un ingreso a EMS sin examen de selección. La segunda, que en algunas entidades federativas haya incrementado el uso de otros instrumentos de selección, por lo que las personas aspirantes presentan un examen distinto del EXANI-I para postular por un espacio en EMS (Hernández-Fernández, 2022b). La tercera, en contextos educativos donde el proceso de selección es altamente competitivo, las personas aspirantes podrían autoperibirse en desventaja (ya sea académica o socioeconómica), por lo que pudieron “decidir” no competir. Esta razón mermaría las tasas de transición entre secundaria y nivel medio superior. Por último, es posible que existan condiciones emergentes como problemas de salud, accidentes y olvidos que expliquen el no sustentar el examen.

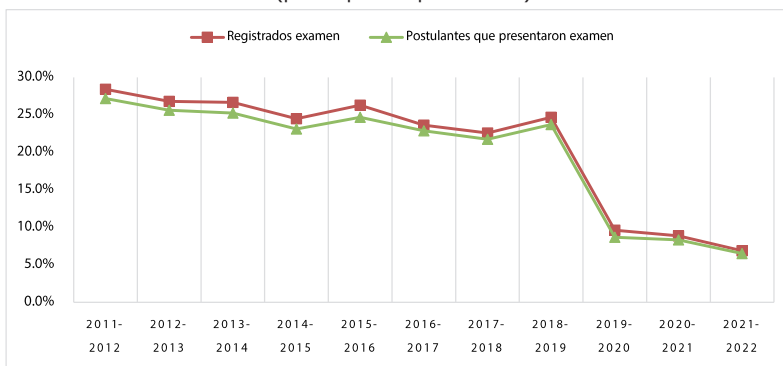
EXANI-I y su relación con la población objetivo de la educación media superior

En esta sección presentamos el análisis de la relación que existe entre los volúmenes de sustentantes del EXANI-I con los volúmenes nacionales de personas egresadas de secundaria en el ciclo escolar inmediato anterior (figura 1) y en relación con los estudiantes de nuevo ingreso en EMS en el año de registro (gráfica 2). Al comparar las dos formas de medir la participación en el EXANI-I se pueden identificar diferencias en términos de alcance y utilización como medio de ingreso a EMS. La relación de sustentantes con egresados del nivel precedente sugiere la proporción de estudiantes que egresaron de secundaria y presentaron EXANI-I como instrumento de admisión. Ello proporciona una medida proxy de la necesidad de los egresados de presentar examen para continuar su educación en EMS. Sin embargo, no da cuenta de aquellos que realizan el examen después de haber tomado una pausa o de quienes provienen de fuera del sistema educativo mexicano (por ejemplo, estudiantes migrantes).

Por otro lado, al comparar la proporción de sustentantes del EXANI-I con respecto a los nuevos ingresos en EMS se tiene una medición aproximada de cuántos ingresantes provienen de la vía EXANI-I. Con ello se da cuenta de la contribución del EXANI-I a la población total de nuevos estudiantes de EMS y sirve para dilucidar sobre la medida en que se utiliza esta prueba como instrumento

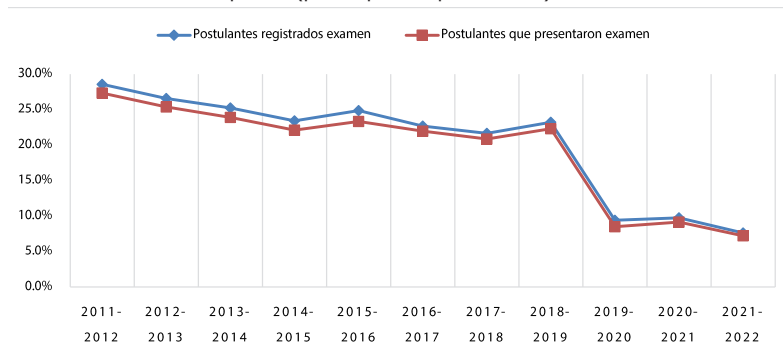
de admisión. Vale la pena destacar que esta medición no captura el total de estudiantes potenciales que no lograron obtener un lugar en EMS o que no ingresaron por cualquier otro motivo.

■ Figura 1. Sustentantes EXANI-I respecto a egresados de secundaria en ciclo inmediato anterior (participación porcentual)



Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval y el Sistema de Estadísticas Continuas de Educación del Formato 911, DGPPyEE, SEP.

■ Figura 2. Sustentantes EXANI-I respecto a primer ingreso en educación media superior (participación porcentual)



Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval y el Sistema de Estadísticas Continuas de Educación del Formato 911, DGPPyEE, SEP.

En el periodo de estudio la participación de sustentantes del EXANI-I representa en promedio 20.8% de los egresados de secundaria (1 951 276) y 20.3% del promedio de ingreso a EMS (1 974 920).

Durante el periodo comprendido entre los ciclos escolares 2011-2012 y 2013-2014 la medición del EXANI-I en relación con el egreso de secundaria observa su punto más alto al rondar entre 26% y 27% en relación con la población de nuevo ingreso de EMS.

Se observa que la participación del EXANI-I como examen de ingreso ha disminuido de forma considerable en los últimos años, con tan solo 10% en relación con la población objetivo. Las figuras 1 y 2 dan cuenta de que la proporción de sustentantes que presentaron el examen con respecto a los egresados de secundaria es ligeramente mayor que la proporción en relación con los nuevos ingresos en todos los ciclos, excepto en 2011-2012, 2020-2021 y 2021-2022. Estos efectos sugieren que en la mayoría de los ciclos escolares estudiados hubo más egresados del ciclo anterior que tomaron el examen, en comparación con la proporción de los que ingresaron finalmente a EMS por medio de EXANI-I. Ello podría dar cuenta de que algunos sustentantes no ingresan a EMS después de presentar el examen de ingreso o que tienen problemas de naturaleza diversa que impiden su ingreso después de haber presentado el EXANI-I.

Personas registradas y sustentantes del EXANI-I a nivel estatal

En esta sección exploramos los volúmenes de registrados y sustentantes del EXANI-I a nivel estatal en el periodo de estudio. La figura 3 busca dar cuenta de los diferentes niveles de participación de registros al EXANI-I a nivel estatal. Para ello, los estados fueron ordenados en cuartiles, según el número promedio de aspirantes registrados en la prueba durante 2012-2022, donde el color más oscuro representa a las entidades con mayor cantidad de aspirantes registrados promedio y el color más claro las entidades con menores volúmenes de aspirantes registrados promedio.

En el primer cuartil se encuentran las entidades con el menor número de aspirantes registrados, entre ellas: Zacatecas, Baja California Sur, Puebla, Oaxaca, Nuevo León, Tlaxcala y Tabasco. En conjunto, estas entidades acumularon en promedio 20 523 registros a EXANI-I durante el periodo analizado. El segundo cuartil agrupa a estados con un volumen de registros moderado, incluyendo a Durango, Michoacán, Campeche, Querétaro, Baja California, Ciudad

de México, Nayarit y Chiapas. En este cuartil, el total de aspirantes promedio registrados ascendió a 61 494. Hay que recordar que en el caso de la Ciudad de México nuestra información no incluye los registros al examen de la extinta Comipems; por ello, los volúmenes de registros en esta entidad son moderados e integran sólo los que se realizaron para ingresar a escuelas fuera de esa modalidad de selección.

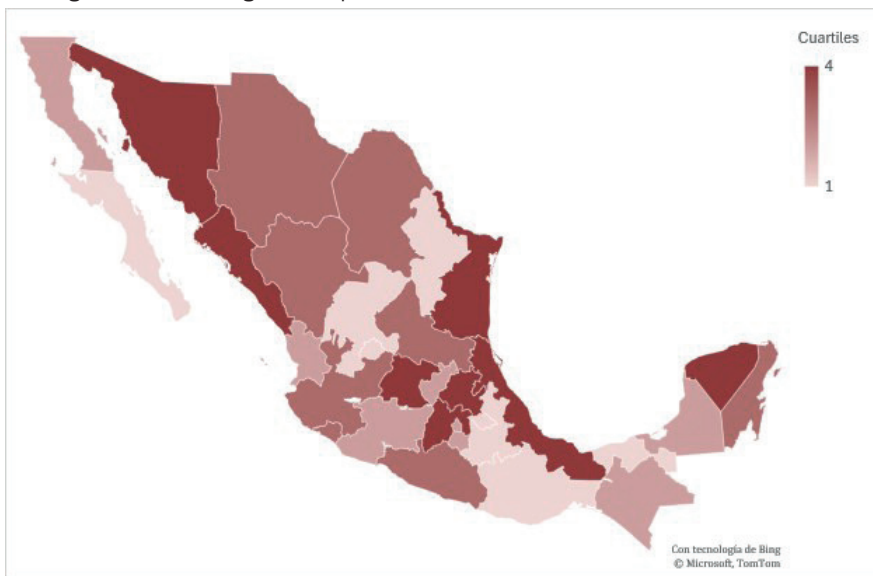
Por su parte en el tercer cuartil, con un número de registros considerablemente mayor, se encuentran Chihuahua, Guerrero, Quintana Roo, Colima, Coahuila, San Luis Potosí, Jalisco y Morelos, con un volumen promedio de 113 620 registros. Por último, el cuarto cuartil, que representa a las entidades con el mayor número de aspirantes registrados, está conformado por Estado de México, Guanajuato, Veracruz, Tamaulipas, Sonora, Yucatán, Hidalgo y Sinaloa. En este grupo, el número de aspirantes registrados promedio en el periodo de estudio fue de 352 438 registros, lo que refleja una concentración significativa de candidatos en estas entidades.

La organización por cuartiles según los volúmenes de registros nos ayuda a dar cuenta de las grandes diferencias en el uso de EXANI-I como medio de ingreso a EMS entre las diversas entidades. Dichas diferencias pueden ser explicadas, entre otras razones, por la extensión en el uso del EXANI-I como instrumento de ingreso en las entidades, por la aplicación de otros instrumentos, la demanda educativa y las dinámicas poblacionales particulares de las entidades.

En relación con la extensión del uso de esta prueba podemos notar que las entidades ubicadas en el cuarto cuartil lo hacen de forma más generalizada como medio de ingreso a la EMS o tienen poblaciones en edad escolar de EMS más amplias. Las entidades que se ubican en el tercer y segundo cuartil podrían contar con un uso del EXANI-I basado más en modalidades educativas que en uso extensivo del EXANI-I como medio de ingreso o cuentan con poblaciones en edad escolar de EMS en rangos medios. Por último, las entidades ubicadas en el primer cuartil pudieran estar utilizando el EXANI-I sólo en instituciones educativas puntuales o aisladas, por lo que los volúmenes de las aplicaciones podrían ser reducidas a nivel estatal o, en su defecto, utilizar otro examen de selección como en el caso de Nuevo León. Dichos hallazgos son consistentes con caracte-

rizaciones de los modelos de admisión realizados antes (Hernández-Fernández, 2015, 2016, 2020, 2021, 2022a, 2022b).

■ Figura 3. Estados clasificados por cuartiles según número de registrados promedio al EXANI-I



Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

Las entidades federativas con mayor volumen de aspirantes registrados al EXANI-I entre 2012 y 2022 son Estado de México, con un total de 835 617 aspirantes registrados; Guanajuato, con 524 069; Veracruz, con 281 654; Tamaulipas, con 270 889 y Sonora, con 247 148. En el caso opuesto, con los menores volúmenes de aspirantes registrados en el periodo de estudio se encuentran Aguascalientes, con 13 218; Tlaxcala, con 6 149; Nuevo León, con 8 705; registros en el extranjero con 429 aspirantes, y Tabasco, con un total de 73 registrados. Vale mencionar que ninguna entidad mostró un comportamiento consistente en el periodo de análisis, lo cual puede sugerir, por un lado, que las políticas de admisión a nivel estatal han variado en el periodo analizado, y por otro, que los subsistemas o instituciones de EMS que utilizan EXANI-I como instrumento de selección no se mantuvieron estables en el periodo en estudio.

En la tabla 3 se muestra el promedio de sustentantes para cada entidad federativa, desagregando la información para cuatro periodos: de 2012 a 2015, debido a que se nota una estabilidad en los datos; de 2016 a 2019, porque se considera un periodo “prepandemia”, en el que la cantidad de sustentantes se mantenía estable; de 2020 a 2021, cuando claramente se observa una reducción en el número de sustentantes asociada a las restricciones sanitarias derivadas de la pandemia, y el 2022, cuando se aprecia que el número de sustentantes empieza a crecer, aunque la recuperación no alcanza los números previos a la pandemia.

Durante el periodo 2012-2015 se observa una relativa estabilidad en el número de sustentantes a nivel nacional. Las entidades con mayor volumen fueron Estado de México, con 65 665 sustentantes promedio; Veracruz, con 39 821 y Tamaulipas, con 32 882. Estas tres entidades destacan por su alta densidad poblacional y por concentrar una gran cantidad de instituciones educativas de nivel medio superior, lo cual puede explicar la magnitud de sustentantes, además del uso extensivo del EXANI-I como medio de selección en EMS. Por el contrario, las entidades con menores volúmenes fueron Quintana Roo, con 310 sustentantes promedio; Tlaxcala, con 1 389 y Nuevo León, con 1 873. El caso de Nuevo León resulta interesante, pues se trata de una entidad con altas tasas de matriculación en EMS y alto nivel de selectividad en el ingreso, pero donde el EXANI-I no es el instrumento utilizado como medio de selección en la entidad (Hernández-Fernández, 2022b).

En el periodo 2016-2019, considerado prepandemia, muestra altos volúmenes de candidatos: Estado de México, con 96 831 sustentantes promedio (y un incremento significativo respecto al periodo anterior); Guanajuato, con 74 995 y Sonora, con 28 948. La aparición de Guanajuato y Sonora entre los primeros lugares puede reflejar una adopción más sistemática del EXANI-I como herramienta de evaluación para ingreso a la EMS. Por su parte, las entidades con menores promedios en este periodo fueron: Tabasco, con apenas ocho sustentantes promedio; Nuevo León, con 637 y Aguascalientes, con 705. Aquí destaca el caso de Tabasco, lo cual se explica por decisiones institucionales locales de no aplicar examen de ingreso a la EMS (Hernández-Fernández, 2015).

■ Tabla 3. Promedio de sustentantes del EXANI-I a nivel estatal por periodo

Estado	Promedio de sustentantes 2012-2015	Promedio de sustentantes 2016-2019	Promedio de sustentantes 2020-2021	Promedio de sustentantes 2022
Aguascalientes	2 905	705	Sin información	Sin información
Baja California	6 325	6 074	2 757	3 382
Baja California Sur	5 614	3 455	350	360
Campeche	6 837	7 748	268	2 114
Coahuila	10 425	11 511	Sin información	Sin información
Colima	8 725	9 887	5 769	7 195
Chiapas	7 659	5 151	19	25
Chihuahua	25 181	20 921	138	459
Ciudad de México	6 552	5 970	2 059	2 084
Durango	7 415	6 998	3 765	4 169
Guanajuato	32 492	74 995	30 712	8 071
Guerrero	20 970	16 458	2 018	13 179
Hidalgo	32 868	11 251	10 723	11 179
Jalisco	14 537	3 735	1 039	1 783
México	65 665	96 831	56 697	18 861
Michoacán	7 291	5 870	4 304	86
Morelos	8 105	6 552	4 199	174
Nayarit	10 012	3 890	5	2
Nuevo León	1 873	637	Sin información	Sin información
Oaxaca	3 137	2 280	64	57
Puebla	4 877	2 429	1 016	1 236
Querétaro	12 171	2 965	163	184
Quintana Roo	310	14 489	18 034	21 220
San Luis Potosí	8 879	7 847	5 439	5 546
Sinaloa	23 861	23 684	35	22
Sonora	27 031	28 948	37	959
Tabasco	Sin información	8	13	24
Tamaulipas	32 882	28 661	4 959	8 102
Tlaxcala	1 389	1 492	226	126
Veracruz	39 821	27 831	311	381
Yucatán	21 397	24 640	12 206	17 282
Zacatecas	4 121	4 536	1 490	3 207

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

El periodo 2020-2021 da cuenta de una caída pronunciada en los volúmenes de sustentantes del EXANI-I por la pandemia, y del aumento en el uso de otros instrumentos de ingreso a la EMS, entre varios aspectos, en casi todas las entidades. Las tres entidades con mayor número de aspirantes, a pesar de la caída, fueron Estado de México, con 56 697 sustentantes promedio; Guanajuato con 30 712 y Quintana Roo, con 18 034. Es notoria la permanencia del Estado de México y Guanajuato como entidades con gran volumen de participación en el EXANI-I. Por el contrario, las entidades con menor participación fueron Nayarit, con cinco; Tabasco, con 13 y Chiapas, con 19. Estos valores tan bajos pueden deberse a cancelaciones totales o parciales del uso de exámenes de ingreso durante los picos de la pandemia.

Por último, en 2022, cuando observamos un periodo de recuperación, se advierte una mejoría en el número de sustentantes del EXANI-I, aunque aún sin alcanzar los niveles prepandemia. Las tres entidades con mayor número de sustentantes fueron Quintana Roo, con 21 220; Estado de México, con 18 861 y Yucatán, con 17 282. Es relevante la incorporación de Yucatán y el repunte significativo de Quintana Roo en el uso del examen, lo cual podría reflejar una reactivación decidida por incorporar mecanismos de selección de forma estandarizada. Por su parte, las entidades con menores volúmenes en este año fueron Nayarit con dos sustentantes; Sinaloa, con 22 y Tabasco con 24.

Características sociales y económicas de las personas sustentantes del EXANI-I

En esta sección se presentan características personales de quienes sustentaron el EXANI-I: género, tipo de escuela secundaria de procedencia, escolaridad de sus padres, etnicidad y nivel socioeconómico. Para observar el género de estas personas realizamos el cálculo de la brecha de género con la intención de observar si existen diferencias importantes entre la participación de hombres y mujeres aspirantes a la EMS en el examen. La tabla 4 da cuenta de que entre 2012 y 2022 la brecha de género al presentar el EXANI-I a nivel nacional fue de 3%, lo que sugiere una muy ligera sobrerrepresentación de

hombres en este periodo. Sin embargo, resalta que a partir de la pandemia esta brecha se invierte de forma considerable, con un valor de -8%, lo que muestra una mucho mayor participación de mujeres en comparación con los hombres. Este salto puede explicarse por la demanda específica de las instituciones que utilizan EXANI-I o por una posible inserción de los hombres en el mercado laboral.

■ Tabla 4. Brecha de género en la participación en el EXANI-I

Año	Brecha género (%)
2012	5
2013	5
2014	6
2015	3
2016	-3
2017	4
2018	3
2019	3
2020	-7
2021	-5
2022	-11

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

Nota: la igualdad de género ocurre cuando la brecha es igual a 0.

Los resultados de esta brecha reflejan que las dinámicas de género en la postulación por medio del EXANI-I varían de forma significativa entre entidades y ciclos escolares, por lo cual sería necesario un análisis a más profundidad para identificar los aspectos con los que se encuentran asociados. Jalisco y Tlaxcala concentran en promedio las brechas más pronunciadas contra las mujeres, ya que por cada 100 hombres que participan en EXANI-I, apenas 56 y 79 mujeres lo hacen. En contraste, Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Querétaro exhiben sobrerrepresentación femenina. Destaca Sonora, donde por cada varón hay 1.5 mujeres en promedio, alcanzando picos de casi cinco mujeres por cada hombre en 2021. Casos interesantes son los de Puebla y Tabasco, donde Puebla presenta importantes altibajos con una media de participación de mujeres de

1.13 por cada hombre, mientras que en 2021 la razón cayó a 0.64, invirtiendo temporalmente la brecha; Tabasco, por su parte, mantiene una brecha promedio moderadamente desfavorable para las mujeres; sin embargo, sus valores extremos revelan oscilaciones agudas que denotan la inestabilidad de su equilibrio de participación en EXANI-I por género. Por ello, aunque en muchas entidades persisten desigualdades de participación por esta razón, hay casos específicos donde la brecha se ha reducido o prácticamente desaparecido. Esto sugiere que, bajo ciertas circunstancias, es posible fomentar una participación más inclusiva y equitativa en el proceso de admisión a la EMS, el cual debe comprenderse para que pueda replicarse en otras entidades.

En relación con la escuela secundaria de procedencia de sustentantes del EXANI-I entre 2012 y 2022, la tabla 5 da cuenta de que la mayoría de sustentantes provienen de escuelas públicas, mientras que los provenientes de escuelas privadas mantuvieron una participación relativamente baja. Es así que, en todos los años analizados, una amplia mayoría de sustentantes provienen de escuelas públicas y su participación oscila entre 89.01% y 94.29%, lo cual, por un lado, evidencia el papel dominante que tienen las escuelas públicas en la provisión de educación secundaria y, por otro, el importante uso del EXANI-I como instrumento de ingreso a la EMS en el sector público. También es destacable que se observa un ligero aumento en la participación de sustentantes provenientes de escuelas privadas, pasando de 5.71% en 2012 a 10.81% en 2022. Este cambio puede reflejar una expansión del sector privado o una mayor disposición de estudiantes de escuelas privadas a participar en el proceso de admisión a bachillerato en instituciones que aplican el EXANI-I.

■ Tabla 5. Sustentantes del EXANI-I según el financiamiento de la escuela de procedencia

Año	Sustentantes que provienen de escuelas Públicas (%)	Sustentantes que provienen de escuelas Privadas (%)
2012	94.29	5.71
2013	93.69	6.31
2014	93.71	6.29
2015	93.28	6.72
2016	91.68	8.32

Continúa

Año	Sustentantes que provienen de escuelas Públicas (%)	Sustentantes que provienen de escuelas Privadas (%)
2017	92.65	7.35
2018	92.59	7.41
2019	92.54	7.46
2020	89.01	10.99
2021	90.53	9.47
2022	89.19	10.81

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

Un cambio notable ocurre a partir de 2020, cuando la participación de aspirantes procedentes de escuelas privadas aumenta significativamente hasta alcanzar 10.99%, el valor más alto registrado en el periodo. Este incremento coincide con una disminución en la proporción de estudiantes que provienen de escuelas públicas, que ese año bajó a 89.01%, su punto más bajo. Aunque en 2021 y 2022 la participación de estudiantes procedentes de escuelas privadas disminuye a 9.47% y 10.81% respectivamente, su participación sigue siendo superior al promedio de los años previos, lo que sugiere un cambio en la tendencia.

El relativo aumento de participación de estudiantes procedentes de escuelas privadas durante 2020-2021 puede estar relacionado con los efectos económicos de la pandemia por Covid-19 y dar cuenta de un movimiento de personas que vienen del sector privado y que postulan para ingresar a instituciones públicas que utilizan examen de selección, para disminuir el costo familiar que representa el pago de colegiaturas en tiempos de crisis; sin embargo, como se ha mencionado antes, no se cuenta con información que permita observar las características de la institución de EMS a la que se postula, por lo que esta hipótesis tendría que ser aclarada en otra investigación que tenga acceso a esos datos.

Vale también comentar que entre 2014 y 2022, la gran mayoría, 80.42% de candidatos del EXANI-I, provienen del turno matutino, con ligeros aumentos en 2020 (81.28%) y 2022 (81.36%), lo que refleja una estabilidad clara en la procedencia de este turno. El turno vespertino es la segunda opción más común, con una participación de 18.64%. En contraste, los turnos nocturnos tienen una participación muy baja, con un promedio de 0.20% en todo el periodo. El punto más bajo se registra en 2020 y 2021, con sólo 0.17% de los estudiantes provenientes del mismo.

■ Tabla 6. Sustentantes del EXANI-I según el turno de la escuela de procedencia

Año	Matutino (%)	Vespertino (%)	Nocturno (%)	Mixto/Sin turno/No aplica (%)
2014	80.5	18.4	0.3	0.81
2015	79.82	18.78	0.29	0.82
2016	78.99	19.68	0.24	0.74
2017	79.08	19.74	0.22	0.51
2018	80.3	18.83	0.2	0.63
2019	81.13	17.98	0.19	0.7
2020	81.25	17.96	0.14	0.64
2021	80.88	18.6	0.17	0.35
2022	81.26	18.06	0.15	0.54

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

Se cuenta con información de 2019 a 2022 sobre la escolaridad de la madre y el padre de acuerdo con las categorías y desagregaciones necesarias para el cálculo del NSE de AMAI. Dado el nivel de desagregación de la información, la tabla resumen se incluye en el Anexo 1. Los datos evidencian que la escolaridad de las madres de los aspirantes a EMS por medio del EXANI-I tiene una fuerte presencia de niveles educativos medios, como secundaria y bachillerato (Anexo 1). Sin embargo, en los últimos años se observa un incremento en los niveles superiores, en particular, madres con estudios de licenciaturas y posgrados. Estos resultados reflejan una tendencia hacia una mayor escolarización de las madres en las familias. En relación con los niveles educativos de los padres, los datos también indican un predominio de secundaria y bachillerato, seguidos por estudios técnicos y licenciaturas. El análisis revela que, tanto madres como padres tienen niveles educativos que varían en algunos momentos, pero que, en promedio, los padres presentan una mayor inclinación hacia carreras técnicas y secundaria completa, mientras que las madres han mostrado un incremento sostenido en la licenciatura en los últimos años.

En la tabla 7 se presenta el análisis del origen étnico de las personas sustentantes, con preguntas que exploran si sus madres y pa-

dres hablan alguna lengua indígena. Se observa que la proporción hablantes ha crecido de manera consistente en los últimos años; en 2022, tanto madres como padres alcanzan su mayor participación (10.73% y 10.56%, respectivamente), lo que sugiere un aumento en la presencia de familias hablantes de lenguas indígenas entre los sustentantes del EXANI-I. A pesar de este crecimiento, la mayoría de progenitores no hablan lenguas indígenas. Además, el desconocimiento sobre si los padres o madres hablan lengua indígena es bajo, en especial en los últimos años, lo que refleja una mayor certeza por parte de los sustentantes sobre las lenguas que hablan sus familiares.

■ Tabla 7. Sustentantes del EXANI-I según la condición de hablante de lengua indígena de sus padres

Año	% madres que hablan lengua indígena	% padres que hablan lengua indígena
2012	6.70	7.21
2013	10.65	10.62
2014	6.66	6.87
2015	6.02	6.29
2016	6.60	6.79
2017	6.92	7.24
2018	6.77	7.03
2019	6.76	7.09
2020	7.31	7.55
2021	9.92	10.04
2022	10.73	10.56

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.

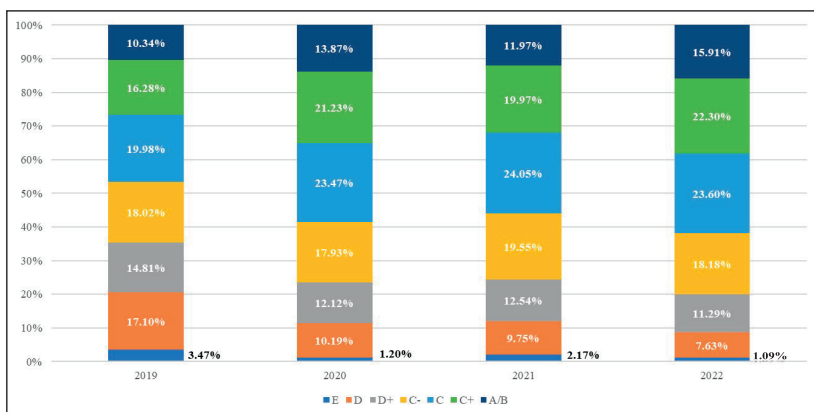
Para valorar el estatus socioeconómico de las familias del alumnado que se postula al EXANI-I, se examinan los cambios anuales en las categorías del Índice NSE de AMAI durante el periodo 2019-2022. La figura 4 da cuenta de las fluctuaciones y tendencias por nivel socioeconómico entre las personas sustentantes. En AMAI el nivel E representa el estrato socioeconómico más bajo. Aunque su participación fue baja en todos los años (menos de 5%), se observa un ligero repunte en 2022 (4.99%) respecto a años anteriores. Le

sigue el nivel D, cuya participación ha disminuido con el tiempo, de 17.1% en 2019 a 7.35% en 2022. El nivel D+, que representa un grupo con condiciones socioeconómicas ligeramente mejores que el nivel D, muestra una participación de 14.81% en 2019, pero un decremento relativamente constante en su participación, con 10.85% en 2022. El decremento de participación de los niveles D y D+ podría deberse a barreras de acceso creciente o a cambios en la captación de sustentantes por parte de las instituciones que utilizan EXANI-I.

Los niveles socioeconómicos medios en AMAI son los C-, C, C+. La figura 4 revela que el nivel C- presenta una tendencia ligeramente decreciente, pasando de 18.02% en 2019 a 17.47% en 2022. Por su parte, el nivel C observa un incremento sostenido, desde 19.98% en 2019 hasta 22.65% en 2022, lo cual sugiere una mayor participación de jóvenes de clase media típica. El nivel C+ también ha aumentado su presencia, de 16.28% en 2019 a 21.40% en 2022, lo que indica un crecimiento del sector medio-alto.

Por último, los niveles socioeconómicos altos en AMAI son los A/B, que han tenido un incremento proporcional entre 2019 y 2022, pasando de 10.34% a 15.27%, lo que se traduce en que, si bien son niveles con poca representación en el EXANI-I, su participación relativa se ha incrementado en el tiempo.

■ Figura 4. Nivel socioeconómico de los sustentantes a EXANI según índice AMAI por año



Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2019-2022 proporcionados por Ceneval y la metodología de la AMAI.

Los resultados también indican un incremento, si bien no sostenido, sí importante en la participación de los niveles medios y altos en EXANI-I ya que si se suman los niveles C+ con los A/B se aprecia un incremento de 26.6% en 2019 a 35.1% en 2020, con un decremento a 31.9% en 2021, pero con un incremento a 38.2% en 2022. Las fluctuaciones en la participación de sustentantes de acuerdo con su nivel socioeconómico sugieren la necesidad de realizar investigación de mayor profundidad. También se observa una estructura bastante homologada entre los niveles socioeconómicos, siendo el nivel C el de mayor peso relativo durante los cuatro años, con 22.78% en promedio. El segundo nivel socioeconómico más grande en el periodo es el C+ con 19.95%, le sigue el C- con 18.42%. Por su parte, los niveles socioeconómicos con menos participación relativa son el D+ con 12.69 %, el D con 11.17 % y el E con 1.98 % en promedio durante los cuatro años. Estos resultados sugieren que en el EXANI-I se cuenta con una importante diversidad socioeconómica, con un aumento en la participación de los sectores más privilegiados y un decremento de los niveles bajos.

DISCUSIÓN Y CONSIDERACIONES FINALES

Este artículo tuvo como objetivo analizar la evolución de la población del EXANI-I a partir de un enfoque cuantitativo y longitudinal. A través de un análisis descriptivo se ofrece una caracterización nacional y estatal del volumen de sustentantes, así como de sus características sociales y económicas durante una década (2012-2022). El estudio responde a una laguna importante en la literatura académica al documentar de forma sistemática el uso del EXANI-I como examen de ingreso a la EMS, lo que permite avanzar en la comprensión empírica de las condiciones de acceso en este nivel educativo.

A pesar de la importante contribución de nuestra investigación, no está carente de limitaciones, ya que la información describe sólo a quienes presentan el examen, no a quienes en efecto ingresan a la EMS a partir del EXANI-I. Lo anterior se debe a que no se cuenta con datos sobre los criterios utilizados por cada escuela, subsistema o entidad para decidir el ingreso, lo cual limita la posibilidad de valorar el efecto real del EXANI-I como medio de admisión.

En cuanto a los principales hallazgos, éstos se organizan en tres grandes secciones analíticas. En la sección EXANI-I y su relación con la población objetivo de la educación media superior, se documenta que, durante el periodo analizado, el EXANI-I ha tenido una cobertura limitada en relación con la población egresada de secundaria y quienes en efecto ingresan a la EMS. En promedio, sólo cerca de 20% de egresados de secundaria presentaron el examen, y esta proporción ha disminuido de manera significativa en los últimos años, situándose en apenas 10% en los ciclos más recientes. Esta tendencia refleja una reducción en el uso del EXANI-I como mecanismo de admisión, lo cual puede deberse a su utilización desigual entre entidades, subsistemas e instituciones de EMS o al incremento en la utilización de otros instrumentos de selección en la EMS.

En la sección Personas sustentantes del EXANI-I a nivel estatal, se identifican marcadas diferencias en el volumen de presentación entre entidades federativas. Mientras entidades como el Estado de México, Guanajuato y Veracruz concentran grandes volúmenes de sustentantes y muestran un uso generalizado del EXANI-I, otras como Nuevo León, Tabasco y Tlaxcala registran cifras mínimas. Estas diferencias responden a decisiones locales sobre los mecanismos de admisión y reflejan la ausencia de una política nacional de recepción a la EMS. Además, el análisis temporal muestra una fuerte caída en 2020, que puede asociarse tanto a la pandemia por Covid-19 como al incremento en el uso de otros exámenes de ingreso. Ambos aspectos deberán ser estudiados a mayor profundidad en futuras investigaciones. También se observa que algunas entidades lograron una recuperación parcial en 2022, mientras que otras mantienen niveles bajos de aplicación. Este mosaico de prácticas subraya la heterogeneidad del sistema y la necesidad de fortalecer una gobernanza más coordinada para los procesos de ingreso a la EMS.

En la sección Características sociales y económicas de las personas sustentantes del EXANI-I, los resultados muestran que éstas provienen mayoritariamente de escuelas públicas y del turno matutino, lo cual refleja el perfil dominante del sistema educativo. La brecha de género, que favorecía ligeramente a los hombres antes de 2020, se invirtió de forma significativa durante y después de la pandemia, con una mayor participación de mujeres.

En cuanto al origen étnico, se observa un incremento en la proporción de personas sustentantes con madres y padres hablantes de lenguas indígenas, lo cual podría indicar una ampliación relativa de la cobertura/participación en el examen de sectores históricamente excluidos.

Por otro lado, el análisis del nivel socioeconómico muestra una mayor representación de jóvenes de niveles medios (C, C+, C-) y una baja presencia de sustentantes de los niveles más bajos (E y D). Dicho resultado podría estar visibilizando barreras estructurales persistentes que limitan la participación de los sectores más desfavorecidos en el EXANI-I, pero también puede asociarse con el incremento de otros tipos de exámenes que han modificado la cobertura del EXANI-I. Estas hipótesis rebasan el alcance de la presente investigación, pero abren líneas de exploración futuras.

Las implicaciones de estos hallazgos son múltiples. En primer lugar, evidencian la baja participación del EXANI-I como mecanismo de ingreso a la EMS. En segundo, revelan que los procesos de admisión a la EMS no están exentos de sesgos y desigualdades, ya que las oportunidades de aspirar a ingresar a una institución que aplica el EXANI-I podrían estar mediadas por el origen socioeconómico, la entidad de residencia y otros factores estructurales. Finalmente, los resultados invitan a reflexionar sobre los argumentos utilizados para desacreditar el uso de exámenes estandarizados en el proceso de admisión a la EMS, dado su uso parcial y altamente variable entre entidades, particularmente en un país caracterizado por la desigualdad educativa y territorial como México, donde resalta la necesidad de diseñar mecanismos de admisión basados en evidencia que puedan ser no sólo objetivos y transparentes, sino más inclusivos y articulados con las necesidades de las juventudes.

Este estudio también abre líneas importantes para futuras investigaciones. En primer lugar, conviene avanzar hacia una cartografía nacional de los instrumentos de ingreso a la EMS que permita comparar criterios, modalidades y efectos, con miras a construir un sistema de admisión más equitativo y sustentado en evidencia. En segundo, es necesario indagar sobre los efectos que tienen no sólo el contexto socioeconómico de quienes presentan este examen, sino las escuelas de procedencia y su contexto educativo en las pruebas

de admisión como el EXANI-I. Con ello se podría valorar al sistema educativo en su conjunto, y no atribuir el desempeño en los exámenes a las características individuales de quienes lo sustentan. Asimismo, resultaría pertinente analizar el desempeño académico posterior de quienes acceden a la EMS a través del EXANI-I, para evaluar si el examen tiene capacidad de predecir trayectorias escolares exitosas. También se recomienda realizar estudios cualitativos que exploren las experiencias de los sustentantes, sus motivaciones, percepciones del examen y los obstáculos enfrentados durante el proceso de ingreso en la EMS, con miras a tener un panorama profundo del fenómeno que sea útil para los tomadores de decisiones educativas, así como para quienes investigan la equidad y la justicia en los procesos de transición escolar.

Agradecimientos

Agradecemos al Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) por su colaboración y asesoramiento durante la realización de este proyecto.

REFERENCIAS

- Aboites, H. (2021). Los cimientos de la nueva evaluación. En H. Aboites (ed.), *La medida de una nación: los primeros años de la evaluación en México. Historia de poder y resistencia (1982-2010)*. UAM Xochimilco.
- Akabayashi, H., y Naoi, M. (2019). Subject Variety and Incentives to Learn: Evidence from Public High School Admission Policies in Japan. *Japan and the World Economy*, 52, 100981. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.japwor.2019.100981>
- Anderson, K., Gong, X., Hong, K., y Zhang, X. (2016). Do selective high schools improve student achievement? Effects of exam schools in China. *China Economic Review*, 40, 121-134. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chieco.2016.06.002>
- Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI) (2017). *Nivel Socio Económico AMAI 2018. Nota Metodológica*. <https://www.amai.org/descargas/Nota-Methodolo%CC%81gico-NSE-2018-v3.pdf>

- Bahar, M. (2013). Academic Achievement of Turkish Selective Schools in National Exams of HSEE and UEE with Respect to Test Types and Gender. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 22(2), 163-171. <https://doi.org/10.1007/s40299-012-0009-1>
- Blanco, E., Solís, P., y Robles, H. (2014). *Caminos desiguales: Trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en la Ciudad de México*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, El Colegio de México.
- Caillods, F. (2007). The Impossible Choice: Access, Quality, and Equity - The Case of Secondary Education Expansion. En R. Maclean (ed.), *Learning and Teaching for the Twenty-First Century* (pp. 165-180). Springer.
- Ceneval (2024a). *Examen de ingreso EXANI-I*. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior. https://ceneval.edu.mx/examenes-ingreso-exani_i/
- Ceneval (2024b). *Sobre el Ceneval: Perfil institucional*. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior. https://ceneval.edu.mx/sobre_el_ceneval-perfil_institucional/
- Cobos, D. O., y Rodríguez, S. A. (2025). *El ingreso al sistema de bachillerato de la UNAM. Panorama ante la desaparición de la Comipems*. IISUE-UNAM. https://www.iisue.unam.mx/OPE-IISUE/?page_id=669
- Dobbie, W., y Fryer, G. (2014). The Impact of Attending a School with High-Achieving Peers: Evidence from the New York City Exam Schools. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6. <https://doi.org/10.1257/app.6.3.58>
- Ellison, G., y Pathak, P. A. (2021). The Efficiency of Race-Neutral Alternatives to Race-Based Affirmative Action: Evidence from Chicago's Exam Schools. *American Economic Review*, 111(3), 943-975. <https://doi.org/10.1257/aer.20161290>
- Hernández-Fernández, J. (2022a). La admisión al ciclo escolar 2020-2021 en Educación Media Superior: análisis de la respuesta a la emergencia por Covid-19. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 52, 311-336. <https://doi.org/https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.3.510>
- Hernández-Fernández, J. (2022b). Los procesos de admisión en educación media superior: Un análisis histórico. En M. López y S. Rodríguez (eds.), *Trayectorias y Transiciones Educativas en México* (pp. 69-102). IISUE-UNAM.

- Hernández-Fernández, J. (2021). Admisión y selección académica en Educación Media Superior en México. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 29(10). <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5458>
- Hernández-Fernández, J. (2020). Admisión y selección socioeconómica en Educación Media Superior. *Perfiles Educativos*, 42(170).
- Hernández-Fernández, J. (2016). La heterogeneidad de los procesos de admisión y selección en educación media superior. *Sinéctica*, 47.
- Hernández-Fernández, J. (2015). *Transition to upper secondary school in Mexico: new insights into selection and education expectations*. University of Sussex. https://sussex.figshare.com/articles/thesis/Transition_to_upper_secondary_school_in_Mexico_new_insights_into_selection_and_education_expectations/23417195?file=41136449
- Hernández-Fernández, J., y Solís, G. (2025). Capítulo 1. Antecedentes de la Educación Dual en México. En J. Hernández-Fernández y G. Solís Sánchez (eds.), *Evolución de la Educación dual en México. Una mirada desde la experiencia y recomendaciones de figuras relevantes* (pp. 19- 44). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Universidad Iberoamericana.
- Hernández, J., Márquez, A., y Palomar, J. (2006). Factores asociados con el desempeño académico en el EXANII. Zona metropolitana de la Ciudad de México 1996-2000. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(29), 547-581.
- Mata, L. A. (2025, 28 de enero). *La desaparición de la Comipems en 2025: Implicaciones y desafíos para la política educativa en México*. CEA-MOPE. <https://www.ceamope.org/post/la-desaparición-de-la-comipems-en-2025-implicaciones-y-desafíos-para-la-política-educativa-en-méxic>
- Rodríguez-Rocha, E. (2015). El rol de las elecciones educativas en la transición a la Educación Media Superior en la Ciudad de México. *Revista Latinoamericana de Población*, (15), 26. <http://revistarelap.org/ojs/index.php/relap/article/view/15>
- Sandoval, A. (2005). *La equidad en la distribución de oportunidades de acceso a la educación media superior en México: un estudio con base en los datos del EXANI-I*. (Tesis de maestría). Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México. <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014605/014605.pdf>

- Sehnaz, G. (2022). Investigation of the Relationship Between Nomophobia and High School Entrance Exam (LGS) Scores in Terms of Sociodemographic Variables. *IOJET*, 9(1), 142-175. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/523407/investigation-of-the-relationship-between-nomophobia-and-high-school-entrance-exam-lgs-scores-in-terms-of-sociodemographic-variables>
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2024). *Reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo medio superior y formación para el trabajo*. Gobierno de México, SEP. <https://sirvoems.sep.gob.mx/sirvoems/informativo/jspPreguntasFrec.jsp>
- SEP, Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) (2025). *Subsecretaría de Educación media Superior*. Gobierno de México. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/>
- SEP, SEMS (2024). *Plan de Trabajo para la Educación Media Superior 2024-2030. La Transformación de la Educación Media Superior*. SEMS.
- Simon, S., y Marcelo, K. (2016). High-stakes Entrance Examinations: A View from Brazil. *International Higher Education*, 0(85). <https://doi.org/10.6017/ihe.2016.85.9242>
- Solís, P. (2018). La transición de la secundaria a la educación media superior en México: el difícil camino a la cobertura universal. *Perfiles Educativos*, 40(159), 66-89. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2018.159.58412>
- Solís, P., Rodríguez-Rocha, E., y Brunet, N. (2013). Orígenes sociales, instituciones, y decisiones educativas en la transición a la educación media superior: el caso del Distrito Federal. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18, 1103-1136. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662013000400005&nrm=iso
- Stiglitz, J. E. (1975). The Theory of “Screening”, Education, and the Distribution of Income. *The American Economic Review*, 65(3), 283-300. <http://www.jstor.org/stable/1804834>
- Stropkovich, K. (2019). Reciprocal Learning: Academic Supports in Middle and Secondary Schools. *Journal of Teaching and Learning*, 13, 59-69. <https://doi.org/10.22329/jtl.v13i1.5992>
- Tirado, F. (2004). Perfiles del EXANI-I. En F. Tirado (ed.), *Evaluación de la educación en México. Indicadores del EXANI-I* (pp. 97-148). Ceneval.
- Valli, R., y Johnson, P. (2007). Entrance Examinations as Gatekeepers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 51(5), 493-510.

Villa-Lever, L. (2007). La educación media superior ¿igualdad de oportunidades? *Revista de la Educación Superior*, 36, 93-110. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602007000100005&nrm=iso

Walpole, M., McDonough, P., Bauer, C., Gibson, C., Kanyi, K., y Toliver, R. (2005). This Test is Unfair: Urban African American and Latino High School Students' Perceptions of Standardized College Admission Tests. *Urban Education*, 40(3), 321-349.

ANEXO 1

Sustentantes del EXANI-I según la escolaridad de su madre y padre (2019-2022)

Nivel de estudios	2019	2020	2021	2022
No estudió				
Madre	0.07	0.01	2.12	1.16
Padre	0.06	0.00	3.55	1.80
Primaria incompleta				
Madre	2.66	1.10	4.97	3.64
Padre	0.42	2.28	5.65	3.66
Primaria completa				
Madre	0.55	0.60	9.35	6.77
Padre	3.33	0.93	9.12	6.21
Secundaria incompleta				
Madre	1.14	1.31	5.86	5.22
Padre	0.79	1.84	6.74	5.74
Secundaria completa				
Madre	1.99	3.22	30.30	24.84
Padre	2.07	3.64	26.88	22.43
Bachillerato incompleto				
Madre	9.11	14.77	7.76	8.25
Padre	9.13	15.11	8.40	8.73
Bachillerato completo				
Madre	2.75	4.61	12.94	14.76
Padre	3.12	5.73	13.84	15.17
Carreta técnica incompleta				
Madre	2.31	0.01	1.23	1.54
Padre	5.65	0.01	1.32	1.55

Continúa

Nivel de estudios	2019	2020	2021	2022
Carreta técnica completa				
Madre	5.86	3.81	6.61	7.45
Padre	6.01	3.69	4.79	5.03
Técnico superior universitario incompleto				
Madre	10.94	6.71	0.64	0.70
Padre	10.03	6.51	0.83	0.89
Técnico superior universitario completo				
Madre	6.25	4.79	1.15	1.61
Padre	6.67	4.50	1.54	1.97
Licenciatura incompleta				
Madre	30.19	25.92	2.46	3.00
Padre	25.75	23.92	2.55	3.13
Licenciatura completa				
Madre	7.36	8.27	11.55	15.34
Padre	7.65	8.93	11.43	14.79
Posgrado				
Madre	11.29	13.99	3.09	4.85
Padre	12.00	15.42	3.36	4.65
No lo sé				
Madre	1.30	1.50	-	0.87
Padre	1.32	1.53	-	4.25

Fuente: elaboración propia con base en datos del EXANI-I 2012-2022 proporcionados por Ceneval.