

**Análisis de las trayectorias académicas en las cinco generaciones de la Maestría en  
Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca**

Analysis of academic trajectories in the five generations of the Master's Degree in  
Entrepreneurship of Health Entities of the State University of the Valley of Toluca

Bartolo Jaramillo Puebla

Doctor en Educación, Doctor en Economía, Pobreza y Desarrollo Social

[bart\\_jaramillo@yahoo.com.mx](mailto:bart_jaramillo@yahoo.com.mx)

Universidad Estatal del Valle de Toluca

[Orcid.org/0000-0002-8985-3485](https://orcid.org/0000-0002-8985-3485)

Ana Cecilia Franco de la Rosa

Doctora en Ética y Democracia

[cecilia\\_franco2@hotmail.com](mailto:cecilia_franco2@hotmail.com)

Universidad Estatal del Valle de Toluca

[Orcid.org/0000-0001-6090-4229](https://orcid.org/0000-0001-6090-4229)

Fernando Carreto Guadarrama

Maestro en Ciencias de la Salud

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

Universidad Estatal del Valle de Toluca

[Orcid.org/0000-0003-2531-7920](https://orcid.org/0000-0003-2531-7920)

**Recepción:** 16/02/2026

**Aceptación:** 20/05/2026

**Publicación:** 01/06/2026

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue describir y analizar las características sociodemográficas, académicas y de trayectoria escolar de cinco generaciones de estudiantes de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca. Se utilizó un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal, basado en el análisis de registros administrativos institucionales correspondientes a 118 estudiantes. Las variables analizadas incluyeron género, condición de titulación, licenciatura de procedencia, modalidad de titulación, bajas académicas y promedio escolar, empleando frecuencias y porcentajes para su descripción comparativa por generación.

Los resultados evidencian una marcada predominancia femenina en todas las generaciones, así como una diversidad disciplinar significativa, con mayor presencia de estudiantes provenientes de Acupuntura Humana Rehabilitatoria y Quiropráctica. La eficiencia terminal y los promedios académicos más altos se concentraron en las generaciones intermedias, particularmente en la tercera, mientras que las generaciones iniciales mostraron mayores porcentajes de bajas y rezago en la titulación. Asimismo, la inscripción a la maestría como modalidad de titulación de licenciatura emergió como una estrategia relevante para la continuidad académica, aunque con un impacto diferenciado entre generaciones.

Se concluye que el programa ha mostrado un proceso de madurez institucional reflejado en la mejora progresiva de los indicadores de permanencia y desempeño académico; no obstante, persisten retos relacionados con la titulación oportuna y el acompañamiento académico. Los hallazgos aportan evidencia empírica útil para la toma de decisiones orientadas al fortalecimiento de la calidad educativa en programas de posgrado en el ámbito de la salud.

**Palabras clave:** posgrado, trayectoria académica, eficiencia terminal, emprendimiento en salud, educación superior.

## Abstract

The objective of this study was to describe and analyze the sociodemographic, academic, and academic trajectory characteristics of five generations of students in the Master's Program in Entrepreneurship in Healthcare at the State University of the Valley of Toluca. A quantitative, descriptive, and cross-sectional design was used, based on the analysis of institutional administrative records corresponding to 118 students. The variables analyzed included gender, graduation status, undergraduate degree, graduation modality, academic withdrawals, and grade point average (GPA), using frequencies and percentages for comparative description by generation.

The results show a marked predominance of women in all generations, as well as significant disciplinary diversity, with a greater presence of students from Rehabilitative Human Acupuncture and Chiropractic. The highest graduation rates and academic averages were concentrated in the intermediate generations, particularly the third, while the initial generations showed higher percentages of withdrawals and delays in graduation. Furthermore, enrollment in the master's program as a bachelor's degree option emerged as a relevant strategy for academic continuity, although its impact varied across generations.

It is concluded that the program has demonstrated a process of institutional maturity, reflected in the progressive improvement of retention and academic performance indicators; however, challenges related to timely graduation and academic support remain. The findings provide useful empirical evidence for decision-making aimed at strengthening the quality of education in postgraduate health programs.

**Keywords:** postgraduate, academic trajectory, graduation rate, health entrepreneurship, higher education.

## Introducción

En las últimas décadas, el análisis de las trayectorias académicas se ha consolidado como un eje central en la investigación educativa, particularmente en el nivel de posgrado, debido a su estrecha relación con la calidad educativa, la eficiencia terminal y la pertinencia institucional de los programas formativos. Las trayectorias académicas permiten comprender de manera integral los recorridos reales que siguen los estudiantes desde su ingreso hasta la conclusión —o abandono— de sus estudios, considerando no solo el desempeño académico, sino también los procesos de permanencia, rezago y titulación (De Vries & Navarro, 2011; Tinto, 2012).

Investigaciones recientes subrayan que las trayectorias no son lineales ni homogéneas, sino que reflejan la interacción de factores individuales, sociales y contextuales que influyen en los ritmos, pausas y resultados académicos (Gresham, Corcoran & Karatekin, 2023). Por ejemplo, estudios contemporáneos han explorado cómo las condiciones socioeconómicas y los determinantes sociales afectan las trayectorias de rendimiento a lo largo del tiempo, sugiriendo que las brechas en la continuidad académica pueden acentuarse en contextos de inequidad (Gresham et al., 2023).

En el entorno de la educación superior, diversos estudios han señalado que los programas de posgrado enfrentan desafíos estructurales asociados a la deserción, el retraso en la titulación y la heterogeneidad del estudiantado, lo que impacta directamente en los indicadores de eficiencia terminal y en los procesos de evaluación y acreditación institucional (ANUIES, 2020; De Garay & Del Valle-Díaz, 2012). En particular, la etapa de titulación ha sido identificada como uno de los principales puntos críticos en la trayectoria académica del posgrado, constituyendo un fenómeno multifactorial influido por variables académicas, institucionales y personales.

Desde una perspectiva teórica, el estudio de las trayectorias académicas se apoya en enfoques que destacan la interacción entre el estudiante y la institución. Tinto (2012) sostiene que la permanencia y el éxito académico dependen, en gran medida, del grado de integración académica y social del estudiante, así como de la pertinencia del programa frente a sus expectativas y contextos. En el ámbito del posgrado, esta integración se complejiza debido a

la diversidad disciplinar, las responsabilidades laborales y familiares del estudiantado y las exigencias propias de la formación avanzada (Didriksson, 2015).

En programas vinculados al campo de la salud y el emprendimiento, estas dinámicas adquieren una relevancia particular. Estudios recientes han documentado una creciente feminización de la matrícula en posgrados del área de la salud, así como una diversificación de los perfiles de ingreso, lo que plantea retos importantes para el diseño curricular, el acompañamiento académico y la evaluación del desempeño estudiantil (Buquet, Cooper & Rodríguez, 2016; Martínez, Tobón & Romero, 2017). Asimismo, la incorporación de la maestría como modalidad de titulación de licenciatura ha sido identificada como una estrategia institucional para favorecer la continuidad académica; sin embargo, su impacto en la eficiencia terminal no es homogéneo y depende de las condiciones de implementación y seguimiento (ANUIES, 2020).

A pesar de la relevancia del tema, la literatura evidencia que aún son limitados los estudios que analizan de manera sistemática las trayectorias académicas en programas de posgrado profesionalizantes, particularmente aquellos orientados al emprendimiento en el sector salud y desarrollados en instituciones públicas de educación superior en contextos regionales. Esta ausencia de evidencia empírica dificulta la toma de decisiones informadas para la mejora continua de los programas y la formulación de políticas educativas basadas en datos. De ahí la importancia de este estudio que permitirá visualizar e identificar áreas de oportunidad para mejorar el posgrado.

El presente estudio tiene como objetivo analizar las trayectorias académicas de las cinco generaciones de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca, con el fin de identificar patrones de permanencia, rezago y eficiencia terminal. El objetivo principal es generar evidencia descriptiva y comparativa que contribuya a la comprensión de la dinámica académica del programa y aporte insumos relevantes para su fortalecimiento institucional, en correspondencia con los debates actuales sobre calidad, pertinencia y evaluación del posgrado en educación superior. Esta orientación se enmarca en las políticas educativas que la Secretaría de Educación Pública (SEP) impulsa para transformar la educación superior hacia un enfoque de compromiso social, vinculación territorial y formación de capacidades productivas, tal como se expone en el Programa

Nacional de Educación Superior 2023-2024, que destaca la responsabilidad de las IES en contribuir al desarrollo social y productivo del país mediante la educación superior.

De igual modo, la estrategia conjunta entre la SEP y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para avanzar en la cobertura, la gratuidad y la calidad de la educación superior refuerza la necesidad de contar con evidencia empírica sobre trayectorias académicas como base para la ejecución de decisiones institucionales y de política pública. Además, el estudio toma en cuenta los lineamientos del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, que establecen criterios de clasificación y evaluación de programas de posgrado con base en criterios de calidad, pertinencia social y compromiso con el desarrollo nacional, contribuyendo así a la comprensión del acceso, permanencia y culminación de los estudiantes en programas acreditados.

En este marco de políticas públicas educativas y de evaluación del posgrado, los resultados de este estudio buscan proporcionar evidencia útil para la actualización y mejora continua del programa de maestría, alineada con las prioridades nacionales de calidad educativa, equidad y pertinencia, y orientada a responder a las necesidades reales de la nueva educación mexicana.

## **Metodología**

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y transversal, orientado al análisis de las trayectorias académicas de los estudiantes de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca. Este tipo de diseño resulta pertinente cuando el objetivo central es describir y comparar características académicas y sociodemográficas de una población en un momento determinado, sin pretender establecer relaciones causales entre las variables analizadas.

La elección del diseño descriptivo se justifica por la necesidad de generar un diagnóstico institucional que permita identificar patrones de permanencia, rezago y eficiencia terminal, elementos fundamentales para la evaluación y mejora de programas de posgrado. Asimismo, el carácter transversal del estudio responde a la disponibilidad de información consolidada correspondiente a cinco generaciones del programa, lo que posibilita un análisis comparativo intergeneracional.

Las fuentes de información utilizadas corresponden a registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de Posgrado, los cuales incluyen bases de datos académicas oficiales con información validada sobre el historial escolar de los estudiantes, así como expedientes personales de los estudiantes que tuvieron bajas del programa educativo. Este tipo de fuente secundaria ha sido ampliamente empleada en estudios sobre trayectorias académicas y eficiencia terminal, debido a su confiabilidad, cobertura total de la población y utilidad para fines de evaluación institucional.

La población de estudio estuvo conformada por 118 estudiantes, correspondientes a cinco generaciones de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud. Dado que se trabajó con la totalidad de los registros disponibles, no se realizó un muestreo, sino un análisis censal, lo que fortalece la validez interna del estudio y permite una caracterización completa del programa.

Las variables consideradas en el estudio fueron seleccionadas con base en la literatura especializada sobre trayectorias académicas y evaluación del posgrado. Estas incluyeron:

- Género, como variable sociodemográfica relevante para el análisis de equidad y composición de la matrícula.
- Condición de titulación (titulado, no titulado, baja), como indicador central de eficiencia terminal.
- Licenciatura de procedencia, para identificar la diversidad disciplinar del estudiantado.
- Modalidad de titulación, particularmente la inscripción a la maestría como opción de titulación de licenciatura.

- Bajas académicas, distinguiendo entre baja por reglamento y baja voluntaria, como indicadores de deserción.
- Promedio escolar, como medida del desempeño académico.

Estas variables han sido ampliamente utilizadas en investigaciones previas sobre permanencia, abandono y rendimiento académico en el nivel de posgrado, lo que permite la comparabilidad de los resultados con otros estudios de temática similar.

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, empleando frecuencias absolutas y porcentajes para la caracterización de cada una de las variables, utilizando el software estadístico SPSS versión 26. Los resultados se organizaron y analizaron de manera comparativa por generación, lo que permitió identificar tendencias, similitudes y diferencias en las trayectorias académicas a lo largo del tiempo.

Este procedimiento es consistente con investigaciones previas que abordan el estudio de trayectorias académicas desde una perspectiva descriptiva, particularmente cuando el interés radica en generar evidencia diagnóstica para la toma de decisiones institucionales. Los resultados se presentaron en tablas, acompañadas de interpretación analítica y contextualización teórica.

La elección del enfoque cuantitativo y del análisis descriptivo se fundamenta en la naturaleza del objetivo del estudio, centrado en la identificación de patrones y comportamientos académicos observables en una población definida. A diferencia de estudios cualitativos o de métodos mixtos, que buscan profundizar en las percepciones y experiencias subjetivas del estudiantado, el presente trabajo se orienta a ofrecer una visión panorámica, objetiva y sistemática del comportamiento académico del programa.

Este enfoque es congruente con investigaciones similares en el ámbito del posgrado, donde el análisis de registros administrativos ha demostrado ser una herramienta eficaz para evaluar indicadores de calidad, permanencia y eficiencia terminal. No obstante, se reconoce que futuros estudios podrían complementar estos hallazgos mediante enfoques longitudinales o cualitativos que profundicen en los factores explicativos de las trayectorias identificadas.

## Resultados

Se presenta la distribución de frecuencias y porcentajes de las principales variables sociodemográficas y académicas correspondientes a cinco generaciones de estudiantes de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca, a partir de una muestra total de 118 estudiantes.

En relación con la variable género, se observa una clara predominancia del sexo femenino, con 90 estudiantes que representan el 76.3% del total, mientras que el sexo masculino está conformado por 28 estudiantes (23.7%). Esta distribución evidencia una mayor participación de mujeres en el programa de posgrado; tendencia que ha sido documentada en programas vinculados a las ciencias de la salud y áreas afines, donde la feminización de la matrícula constituye un fenómeno relevante desde la perspectiva de equidad, acceso y permanencia en la educación superior.

Respecto a la condición de bajas, la mayoría de los estudiantes no presentó abandono del programa, con 95 casos (80.5%), lo que sugiere un adecuado nivel de permanencia y retención institucional. No obstante, se identificaron 14 estudiantes (11.9%) que causaron baja por reglamento y 9 estudiantes (7.6%) que realizaron una baja voluntaria. Estos datos en conjunto con los expedientes personales de seguimiento a los estudiantes permiten ver que, aunque la eficiencia terminal es mayoritariamente favorable, existen factores académicos, normativos o personales que influyen en la deserción y que requieren análisis institucional para fortalecer las estrategias de acompañamiento académico.

En cuanto a la condición de titulación, se identificó que 42 estudiantes (35.6%) se encuentran titulados, mientras que 53 estudiantes (44.9%) aún no han concluido el proceso de titulación. Adicionalmente, 23 estudiantes (19.5%) corresponden a casos de baja, lo que impacta directamente en los indicadores de eficiencia terminal. Este comportamiento refleja una problemática recurrente en los estudios de posgrado, donde la etapa de titulación suele representar un reto significativo para los egresados, particularmente en programas profesionalizantes.

La variable licenciatura de procedencia muestra una alta diversidad disciplinar. Destacan las licenciaturas en Acupuntura Humana Rehabilitatoria y Quiropráctica, ambas con 37

estudiantes cada una (31.4%), lo que en conjunto representa más del 60% de la muestra. Otras formaciones relevantes incluyen Gerontología (10.2%), Cirujano Dentista (4.2%), Psicología (3.4%) y Terapia Física y Rehabilitación (3.4%). El resto de las licenciaturas presentan porcentajes menores al 1%, lo que evidencia el carácter multidisciplinario del programa y su capacidad de atraer perfiles diversos del ámbito de la salud, las ciencias sociales y las ingenierías. Asimismo, se identifica un 8.5% de casos sin dato, que pertenecen a la 1° generación de la maestría; aspecto que sugiere áreas de mejora en el registro administrativo.

En relación con la modalidad para titulación, 75 estudiantes (63.6%) eligen el ingreso a la maestría para obtener su título de licenciatura, mientras que 20 estudiantes (16.9%) no. Los 23 estudiantes restantes (19.5%) corresponden a casos de baja. Este resultado indica que, si bien una proporción considerable del estudiantado avanza en el proceso de titulación, persiste un segmento mayoritario en la primera generación desde la primera materia que requirió orientación académica temprana para favorecer la culminación oportuna del posgrado.

Finalmente, la distribución por generación muestra una participación decreciente conforme avanza el tiempo. La primera generación concentra 31 estudiantes (26.3%), seguida de la segunda generación con 26 estudiantes (22.0%), la tercera con 24 estudiantes (20.3%), la cuarta con 22 estudiantes (18.6%) y la quinta generación con 15 estudiantes (12.7%). Esta tendencia puede interpretarse como un efecto natural de los procesos de egreso, titulación y bajas acumuladas, y resulta relevante para el análisis longitudinal del comportamiento académico del programa observado en la tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas, académicas y de trayectoria escolar de los estudiantes de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca (n = 118)

|          |                     | Frecuencia | Porcentaje |
|----------|---------------------|------------|------------|
| Género   | Femenino            | 90         | 76.3       |
|          | Masculino           | 28         | 23.7       |
|          | Total               | 118        | 100.0      |
| Bajas    | No sé dio de baja   | 95         | 80.5       |
|          | Baja por reglamento | 14         | 11.9       |
|          | Baja voluntaria     | 9          | 7.6        |
|          | Total               | 118        | 100.0      |
| Titulado | Baja                | 23         | 19.5       |
|          | Si                  | 42         | 35.6       |
|          | No                  | 53         | 44.9       |

|                           |                                   |     |       |
|---------------------------|-----------------------------------|-----|-------|
|                           | Total                             | 118 | 100.0 |
| Licenciatura              | Sin dato                          | 10  | 8.5   |
|                           | Gerontología                      | 12  | 10.2  |
|                           | Antropología Social               | 1   | 0.8   |
|                           | Acupuntura Humana Rehabilitatoria | 37  | 31.4  |
|                           | Psicología                        | 4   | 3.4   |
|                           | Químico Fármaco Biólogo           | 1   | 0.8   |
|                           | Cirujano Dentista                 | 5   | 4.2   |
|                           | Quiropráctica                     | 37  | 31.4  |
|                           | Terapia Física y Rehabilitación   | 4   | 3.4   |
|                           | Derecho                           | 1   | 0.8   |
|                           | Enfermería                        | 1   | 0.8   |
|                           | Ingeniero Industrial y Sistemas   | 1   | 0.8   |
|                           | Ingeniero en Mecatrónica          | 1   | 0.8   |
|                           | Nutrición                         | 1   | 0.8   |
|                           | Pedagogía                         | 1   | 0.8   |
|                           | Medicina                          | 1   | 0.8   |
|                           | Total                             | 118 | 100.0 |
| Modalidad para titulación | Baja                              | 23  | 19.5  |
|                           | Sí                                | 75  | 63.6  |
|                           | No                                | 20  | 16.9  |
|                           | Total                             | 118 | 100.0 |
| Generación                | Generación uno                    | 31  | 26.3  |
|                           | Generación dos                    | 26  | 22.0  |
|                           | Generación tres                   | 24  | 20.3  |
|                           | Generación cuatro                 | 22  | 18.6  |
|                           | Generación cinco                  | 15  | 12.7  |
|                           | Total                             | 118 | 100.0 |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

La distribución por género muestra un claro predominio femenino en todas las generaciones analizadas. La Generación cinco presenta la mayor proporción de mujeres, con 13 estudiantes (86.7%), seguida de la Generación tres, donde 20 estudiantes son mujeres (83.3%). En la Generación uno, el 80.6% corresponde al sexo femenino, mientras que la Generación cuatro registra un 72.7%. La Generación dos presenta la menor proporción relativa de mujeres, aunque sigue siendo mayoritaria, con 61.5%.

En contraste, la participación masculina es consistentemente menor en todas las generaciones, alcanzando su mayor proporción en la Generación dos (38.5%) y la menor en la Generación cinco (13.3%).

Este patrón confirma la tendencia de feminización de la matrícula en programas de posgrado vinculados al ámbito de la salud y el emprendimiento social, fenómeno ampliamente documentado en estudios de educación superior. La mayor presencia femenina en generaciones recientes puede interpretarse como resultado de una mayor incorporación de mujeres a procesos de profesionalización avanzada y liderazgo en el sector salud, lo cual refuerza la pertinencia social del programa como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2. Distribución del género por generación en la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud (n = 118)**

| GENERACIÓN        |           | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|-----------|------------|------------|
| Generación uno    | Femenino  | 25         | 80.6       |
|                   | Masculino | 6          | 19.4       |
|                   | Total     | 31         | 100.0      |
| Generación dos    | Femenino  | 16         | 61.5       |
|                   | Masculino | 10         | 38.5       |
|                   | Total     | 26         | 100.0      |
| Generación tres   | Femenino  | 20         | 83.3       |
|                   | Masculino | 4          | 16.7       |
|                   | Total     | 24         | 100.0      |
| Generación cuatro | Femenino  | 16         | 72.7       |
|                   | Masculino | 6          | 27.3       |
|                   | Total     | 22         | 100.0      |
| Generación cinco  | Femenino  | 13         | 86.7       |
|                   | Masculino | 2          | 13.3       |
|                   | Total     | 15         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

El análisis de la condición de titulación evidencia diferencias relevantes entre generaciones.

La Generación tres destaca con el mayor porcentaje de estudiantes titulados, con 14 casos

**Bartolo Jaramillo - Puebla, Ana Cecilia Franco de la Rosa, Fernando Carreto - Guadarrama**  
**Análisis de las trayectorias académicas en las cinco generaciones de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca.**

(58.3%), lo que sugiere un proceso formativo y de acompañamiento más eficiente. Le sigue la Generación cinco, donde el 40.0% de los estudiantes ya se encuentran titulados.

En contraste, y como se presenta en la tabla 3, la Generación cuatro presenta el porcentaje más bajo de titulados, con solo 2 estudiantes (9.1%), concentrando además el mayor porcentaje de no titulados (72.7%). La Generación uno muestra un comportamiento heterogéneo, con 35.5% de titulados, pero también con una proporción elevada de bajas (38.7%), lo que impacta negativamente en su eficiencia terminal.

La variabilidad entre generaciones refleja uno de los principales retos de los programas de posgrado: la titulación oportuna. Desde la investigación educativa, estos resultados subrayan la necesidad de fortalecer estrategias institucionales de acompañamiento administrativo en procesos de certificación de término de estudios y titulación en tiempo y forma, así como en lo académico, asesoría metodológica y seguimiento post-egreso, particularmente en generaciones con menor consolidación del proceso de titulación.

**Tabla 3. Condición de titulación por generación en la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud**

| GENERACIÓN        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|-------|------------|------------|
| Generación uno    | Baja  | 12         | 38.7       |
|                   | Si    | 11         | 35.5       |
|                   | No    | 8          | 25.8       |
|                   | Total | 31         | 100.0      |
| Generación dos    | Baja  | 4          | 15.4       |
|                   | Si    | 9          | 34.6       |
|                   | No    | 13         | 50.0       |
|                   | Total | 26         | 100.0      |
| Generación tres   | Baja  | 2          | 8.3        |
|                   | Si    | 14         | 58.3       |
|                   | No    | 8          | 33.3       |
|                   | Total | 24         | 100.0      |
| Generación cuatro | Baja  | 4          | 18.2       |
|                   | Si    | 2          | 9.1        |
|                   | No    | 16         | 72.7       |

|                  |       |    |       |
|------------------|-------|----|-------|
|                  | Total | 22 | 100.0 |
| Generación cinco | Baja  | 1  | 6.7   |
|                  | Si    | 6  | 40.0  |
|                  | No    | 8  | 53.3  |
|                  | Total | 15 | 100.0 |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

La procedencia disciplinar del estudiantado muestra una marcada diversidad, aunque con patrones claros por generación. En la Generación uno, predomina la categoría “sin dato” (32.3%), seguida de Acupuntura Humana Rehabilitatoria (25.8%). En la Generación dos, la licenciatura predominante es Acupuntura Humana Rehabilitatoria, con 42.3%.

La Generación tres se distingue por un claro predominio de estudiantes provenientes de Quiropráctica, con 54.2%, mientras que en la Generación cuatro se observa una distribución equitativa entre Acupuntura Humana Rehabilitatoria y Quiropráctica, ambas con 45.5%. Finalmente, la Generación cinco mantiene el predominio de Quiropráctica (26.7%), aunque con mayor diversificación disciplinar observado en la tabla 4.

Estos hallazgos evidencian el carácter interdisciplinario del programa, así como su atractivo particular para profesionales de terapias complementarias y rehabilitación. Desde una perspectiva educativa, esta diversidad enriquece los procesos formativos, favorece el aprendizaje colaborativo y fortalece el enfoque emprendedor en salud con múltiples miradas disciplinares.

**Tabla 4. Licenciatura de procedencia por generación**

| GENERACIÓN     |                                   | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------|
| Generación uno | Sin dato                          | 10         | 32.3       |
|                | Gerontología                      | 3          | 9.7        |
|                | Antropología Social               | 1          | 3.2        |
|                | Acupuntura Humana Rehabilitatoria | 8          | 25.8       |
|                | Psicología                        | 2          | 6.5        |
|                | Químico Fármaco Biólogo           | 1          | 3.2        |
|                | Cirujano Dentista                 | 1          | 3.2        |
|                | Quiropráctica                     | 5          | 16.1       |
|                | Total                             | 31         | 100.0      |
| Generación dos | Gerontología                      | 4          | 15.4       |

|                   |                                  |          |    |       |
|-------------------|----------------------------------|----------|----|-------|
|                   | Acupuntura<br>Rehabilitatoria    | Humana   | 11 | 42.3  |
|                   | Psicología                       |          | 1  | 3.8   |
|                   | Cirujano Dentista                |          | 1  | 3.8   |
|                   | Quiropráctica                    |          | 5  | 19.2  |
|                   | Terapia<br>Rehabilitación        | Física y | 2  | 7.7   |
|                   | Derecho                          |          | 1  | 3.8   |
|                   | Enfermería                       |          | 1  | 3.8   |
|                   | Total                            |          | 26 | 100.0 |
| Generación tres   | Gerontología                     |          | 2  | 8.3   |
|                   | Acupuntura<br>Rehabilitatoria    | Humana   | 6  | 25.0  |
|                   | Quiropráctica                    |          | 13 | 54.2  |
|                   | Terapia<br>Rehabilitación        | Física y | 1  | 4.2   |
|                   | Ingeniero Industrial<br>Sistemas | y        | 1  | 4.2   |
|                   | Ingeniero en Mecatrónica         |          | 1  | 4.2   |
|                   | Total                            |          | 24 | 100.0 |
| Generación cuatro | Gerontología                     |          | 1  | 4.5   |
|                   | Acupuntura<br>Rehabilitatoria    | Humana   | 10 | 45.5  |
|                   | Cirujano Dentista                |          | 1  | 4.5   |
|                   | Quiropráctica                    |          | 10 | 45.5  |
|                   | Total                            |          | 22 | 100.0 |
| Generación cinco  | Gerontología                     |          | 2  | 13.3  |
|                   | Acupuntura<br>Rehabilitatoria    | Humana   | 2  | 13.3  |
|                   | Psicología                       |          | 1  | 6.7   |
|                   | Cirujano Dentista                |          | 2  | 13.3  |
|                   | Quiropráctica                    |          | 4  | 26.7  |
|                   | Terapia<br>Rehabilitación        | Física y | 1  | 6.7   |
|                   | Nutrición                        |          | 1  | 6.7   |
|                   | Pedagogía                        |          | 1  | 6.7   |
|                   | Medicina                         |          | 1  | 6.7   |
|                   | Total                            |          | 15 | 100.0 |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

La inscripción a la maestría como modalidad de titulación de licenciatura es más frecuente en la Generación cuatro, donde el 81.8% de los estudiantes reportaron esta condición, seguida de la Generación tres (79.2%) y la Generación dos (69.2%), como se observa en la tabla 5. En la Generación uno, esta modalidad representa el 45.2%, mientras que la Generación cinco presenta el porcentaje más bajo (40.0%), acompañado del mayor porcentaje de estudiantes que no utilizaron esta modalidad (53.3%).

Estos resultados sugieren una consolidación institucional del posgrado como vía estratégica para la titulación de licenciatura en generaciones intermedias. La disminución observada en la generación más reciente podría asociarse a la demanda actual de la maestría no solo de estudiantes de las tres licenciaturas de la universidad, sino que ya existen más estudiantes que proceden de otras universidades como Universidad Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Autónoma del Estado de México, y otras y que por recomendación de los propios alumnos existentes se han inscrito.

**Tabla 5. Inscripción a la maestría como modalidad de titulación de licenciatura por generación**

| GENERACIÓN        |       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|-------|------------|------------|
| Generación uno    | Baja  | 12         | 38.7       |
|                   | Sí    | 14         | 45.2       |
|                   | No    | 5          | 16.1       |
|                   | Total | 31         | 100.0      |
| Generación dos    | Baja  | 4          | 15.4       |
|                   | Sí    | 18         | 69.2       |
|                   | No    | 4          | 15.4       |
|                   | Total | 26         | 100.0      |
| Generación tres   | Baja  | 2          | 8.3        |
|                   | Sí    | 19         | 79.2       |
|                   | No    | 3          | 12.5       |
|                   | Total | 24         | 100.0      |
| Generación cuatro | Baja  | 4          | 18.2       |
|                   | Sí    | 18         | 81.8       |
|                   | Total | 22         | 100.0      |
| Generación cinco  | Baja  | 1          | 6.7        |
|                   | Sí    | 6          | 40.0       |
|                   | No    | 8          | 53.3       |
|                   | Total | 15         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

En la tabla 6 se observa que la Generación uno presenta el mayor porcentaje de bajas, con 38.7% por reglamento y 3.2% voluntarias, acumulando más del 40% de deserción. En contraste, la Generación cinco muestra el mejor indicador de permanencia, con 93.3% de estudiantes que no se dieron de baja.

Las Generaciones dos, tres y cuatro presentan porcentajes de permanencia superiores al 80%, destacando la Generación tres, con 91.7% sin bajas.

La reducción progresiva de bajas en generaciones recientes sugiere una mejora en los procesos de selección, acompañamiento académico de excelencia, seguimiento personalizado desde la Dirección de Posgrado y adecuación curricular del programa. Desde la investigación educativa, estos indicadores son fundamentales para evaluar la calidad y pertinencia de los programas de Posgrado.

**Tabla 6. Condición de baja por generación**

| GENERACIÓN        |                     | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|---------------------|------------|------------|
| Generación uno    | No sé dio de baja   | 19         | 61.3       |
|                   | Baja por reglamento | 11         | 35.5       |
|                   | Baja voluntaria     | 1          | 3.2        |
|                   | Total               | 31         | 100.0      |
| Generación dos    | No sé dio de baja   | 22         | 84.6       |
|                   | Baja por reglamento | 1          | 3.8        |
|                   | Baja voluntaria     | 3          | 11.5       |
|                   | Total               | 26         | 100.0      |
| Generación tres   | No sé dio de baja   | 22         | 91.7       |
|                   | Baja voluntaria     | 2          | 8.3        |
|                   | Total               | 24         | 100.0      |
| Generación cuatro | No sé dio de baja   | 18         | 81.8       |
|                   | Baja por reglamento | 1          | 4.5        |
|                   | Baja voluntaria     | 3          | 13.6       |
|                   | Total               | 22         | 100.0      |
| Generación cinco  | No sé dio de baja   | 14         | 93.3       |
|                   | Baja por reglamento | 1          | 6.7        |
|                   | Total               | 15         | 100.0      |

Fuente: elaboración propia con base al análisis estadístico de los registros administrativos institucionales, proporcionados por la Dirección de posgrado.

Los promedios académicos más altos se concentran en la Generación tres, donde el 54.2% de los estudiantes presenta promedios entre 9.5 y 9.6, y en la Generación dos, con una alta concentración entre 9.4 y 9.8 (57.6%). La Generación cuatro presenta mayor dispersión y una proporción relevante de bajas (13.6%).

La Generación uno muestra tanto los promedios más altos (9.9) como valores muy bajos, reflejando heterogeneidad académica. Por su parte, la Generación cinco presenta una distribución amplia, con presencia de promedios bajos y una concentración relevante en 9.7 (20.0%).

El análisis de promedios sugiere una tendencia hacia la mejora del desempeño académico en generaciones intermedias, lo que puede relacionarse con la madurez institucional del programa. La variabilidad observada en generaciones recientes refuerza la importancia del seguimiento académico temprano para garantizar trayectorias exitosas.

El análisis descriptivo de las cinco generaciones de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca evidencia patrones consistentes en la composición y trayectoria académica del estudiantado. Se observa una marcada predominancia femenina en todas las generaciones, particularmente en la tercera y quinta, lo que confirma la feminización progresiva de los programas de posgrado en el ámbito de la salud. La eficiencia terminal presenta variabilidad generacional, destacando la tercera generación con el mayor porcentaje de titulados, mientras que la cuarta concentra el mayor número de estudiantes no titulados. La procedencia disciplinar muestra un predominio sostenido de Acupuntura Humana Rehabilitatoria y Quiropráctica, consolidando el carácter interdisciplinario del programa. Asimismo, la inscripción a la maestría como modalidad de titulación de licenciatura fue más frecuente en las generaciones intermedias, mientras que las bajas académicas disminuyen de forma progresiva en las generaciones más recientes. Finalmente, los promedios académicos más altos se concentran en las generaciones dos y tres, lo que sugiere una relación positiva entre consolidación institucional, permanencia y desempeño académico.

## **Discusión**

Los resultados obtenidos confirman tendencias ampliamente documentadas en la investigación educativa sobre posgrado en ciencias de la salud. La alta participación femenina observada en todas las generaciones coincide con lo reportado por Buquet, Cooper y Rodríguez (2016) y De Garay y Del Valle-Díaz (2012), quienes señalan que los programas de posgrado en áreas de la salud y ciencias sociales presentan una creciente feminización,

asociada tanto a cambios socioculturales como a la ampliación de oportunidades de profesionalización para las mujeres. Este fenómeno también ha sido documentado por UNESCO (2019) y OECD (2021), quienes destacan una mayor incorporación de mujeres en la educación superior y particularmente en áreas relacionadas con el cuidado de la salud.

En relación con la titulación, los hallazgos evidencian que las generaciones con mayor acompañamiento institucional y madurez académica —como la tercera generación— presentan mejores indicadores de eficiencia terminal. Esta situación es congruente con lo señalado por De Vries y Navarro (2011), quienes destacan que la titulación constituye uno de los principales cuellos de botella del posgrado en México, especialmente cuando no existen estrategias sistemáticas de seguimiento académico y asesoría metodológica. En este sentido, estudios de Vincent Tinto (2012) y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2018) han subrayado la importancia del acompañamiento académico y la tutoría como factores determinantes para mejorar la eficiencia terminal en estudios de posgrado.

La diversidad disciplinar identificada en las licenciaturas de procedencia refuerza el carácter interdisciplinario del programa, aspecto considerado clave para la formación de competencias complejas en el nivel de posgrado (Didriksson, 2015). Estudios previos han señalado que la convergencia de perfiles profesionales diversos favorece la innovación, el emprendimiento y la resolución de problemas en contextos reales, particularmente en el sector salud (Villa y Poblete, 2011). De manera complementaria, autores como Julie Thompson Klein (2010) destacan que la interdisciplinariedad promueve la integración de conocimientos y fortalece la capacidad de respuesta ante problemas complejos, lo cual resulta fundamental en la formación en salud.

Por otro lado, el uso de la maestría como modalidad de titulación de licenciatura, especialmente en generaciones intermedias, coincide con lo reportado por la ANUIES (2020), que identifica esta estrategia como un mecanismo institucional efectivo para mejorar los indicadores de titulación, aunque advierte que su impacto depende de la claridad normativa y del acompañamiento académico continuo. Asimismo, Secretaría de Educación Pública (2019) reconoce esta modalidad como una vía pertinente para fortalecer la continuidad académica y reducir el rezago en la obtención del grado.

La disminución progresiva de las bajas en generaciones recientes sugiere una mejora en los procesos de selección, adaptación curricular y apoyo al estudiante, lo cual es consistente con los planteamientos de Tinto (2012), quien subraya que la permanencia estudiantil está fuertemente vinculada con la integración académica, el sentido de pertenencia y la pertinencia del programa formativo. En la misma línea, investigaciones de Alexander W. Astin (1999) y John P. Bean (1980) refuerzan la idea de que el involucramiento del estudiante y las condiciones institucionales influyen significativamente en la retención y el éxito académico.

Finalmente, los promedios académicos elevados observados en generaciones intermedias refuerzan la relación entre estabilidad institucional y desempeño académico, como lo señalan estudios sobre calidad educativa en Posgrado (Martínez, Tobón y Romero, 2017). No obstante, la dispersión de promedios en generaciones más recientes indica la necesidad de implementar mecanismos tempranos de diagnóstico y acompañamiento académico para garantizar trayectorias formativas exitosas. Este planteamiento coincide con lo señalado por Barry J. Zimmerman (2002), quien enfatiza la importancia del aprendizaje autorregulado y del seguimiento académico oportuno para mejorar el rendimiento estudiantil.

## **Conclusiones**

El presente estudio permitió describir y analizar de manera integral a las cinco generaciones de la Maestría en Emprendimiento de Entidades en Salud de la Universidad Estatal del Valle de Toluca, evidenciando patrones consistentes en la composición sociodemográfica, trayectoria académica y desempeño escolar del estudiantado. Los resultados confirman una marcada predominancia femenina en todas las generaciones, lo que ratifica la tendencia de feminización en los programas de posgrado vinculados al ámbito de la salud y el emprendimiento social.

Asimismo, se identificaron diferencias relevantes en los indicadores de titulación, permanencia y desempeño académico entre generaciones. En particular, la tercera generación destacó por presentar los mejores niveles de titulación y promedios académicos elevados, lo que sugiere un proceso formativo más consolidado y eficaz. En contraste, la primera y cuarta generaciones mostraron mayores niveles de bajas y rezago en la titulación, evidenciando

áreas de oportunidad en los mecanismos de seguimiento académico y acompañamiento institucional.

La diversidad disciplinar del estudiantado, con predominio de licenciaturas relacionadas con terapias complementarias y rehabilitación, reafirma el carácter interdisciplinario del programa y su pertinencia para la formación de profesionales capaces de integrar conocimientos de distintos campos en el desarrollo de proyectos emprendedores en salud. De igual forma, el uso de la maestría como modalidad de titulación de licenciatura emergió como una estrategia institucional relevante para favorecer la continuidad académica, aunque con un impacto diferenciado entre generaciones.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que la evolución del programa ha estado acompañada de mejoras progresivas en la permanencia estudiantil y en el desempeño directivo y académico, lo que refleja un proceso de madurez institucional. No obstante, persisten retos estructurales asociados a la titulación oportuna y a la atención de trayectorias académicas heterogéneas.

## Referencias bibliográficas

ANUIES. (2020). Indicadores de desempeño académico en programas de posgrado en México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Astin, A. W. (1999). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518–529.

Bean, J. P. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, 12(2), 155–187. <https://doi.org/10.1007/BF00976194>

Buquet, A., Cooper, J., & Rodríguez, H. (2016). Presencia de mujeres y hombres en la educación superior mexicana: una perspectiva de género. Universidad Nacional Autónoma de México.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2018). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC): Lineamientos y criterios*. CONACYT.

De Garay, A., & Del Valle-Díaz, G. (2012). Trayectorias escolares y eficiencia terminal en el posgrado. *Revista de la Educación Superior*, 41(163), 1–24.

De Vries, W., & Navarro, Y. (2011). ¿Graduarse o desertar? Factores asociados a la titulación en el posgrado. *Perfiles Educativos*, 33(132), 34–50.

Didriksson, A. (2015). La universidad y la interdisciplinariedad en la sociedad del conocimiento. Universidad Nacional Autónoma de México.

Gresham, B., Corcoran, F., & Karatekin, C. (2023). *Trajectories of academic performance over time: differences by social determinants of health and the COVID-19 pandemic*. *Frontiers in Education*, 8, 1252899. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1252899>

Klein, J. T. (2010). *A taxonomy of interdisciplinarity*. En R. Frodeman (Ed.), *The Oxford handbook of interdisciplinarity* (pp. 15–30). Oxford University Press.

Martínez, J., Tobón, S., & Romero, J. (2017). Evaluación del desempeño académico en el posgrado desde un enfoque de competencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(22), 89–107.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). (2021). *Education at a glance 2021: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2019). *Lineamientos para la titulación en educación superior en México*. SEP.

SEP. (2023). *Programa Nacional de Educación Superior 2023-2024*. Recuperado desde: [https://educacionsuperior.sep.gob.mx/sites/default/files/2025-01/22.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://educacionsuperior.sep.gob.mx/sites/default/files/2025-01/22.pdf?utm_source=chatgpt.com)

Tinto, V. (2012). *Completing college: Rethinking institutional action*. University of Chicago Press.

UNESCO. (2019). *Global education monitoring report: Gender report*. UNESCO Publishing.

Villa, A., & Poblete, M. (2011). *Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Universidad de Deusto.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)