

Enero 2021-  
Diciembre 2025



Universidad Veracruzana  
FACULTAD DE MEDICINA XALAPA

# **Estudio de cohortes sobre el desempeño académico de egresados durante la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Medicina Campus Xalapa**

**Autores:**

**Coordinación de Seguimiento de Egresados Facultad de Medicina Campus Xalapa**

Dr. Emilio Aguilar Sánchez

Mtra. Paula Montano Tejeda

**Centro de Estudios de Opinión y Análisis de la Universidad Veracruzana**

Dr. Rubén Flores González Mtra. Alma Janett Tenorio Aguirre

Mtro. Francisco Urbano Ortega Rivera Lic. Karla Itzel Zepeda R

Lic. Marisol Sánchez Cano Lic. Ricardo Velázquez Bautista

# Contenido

1. Introducción .....	5
1.1 Objetivo del Reporte .....	5
2. Antecedentes: .....	5
2.1 Desempeño Académico .....	5
2.2 Factores Demográficos.....	6
2.3 Género y Desempeño Académico .....	6
2.4 Edad de Ingreso y Desempeño Académico .....	7
2.5 Estrategias de Enseñanza .....	8
2.6 Modalidades de Evaluación.....	8
2.7 Entorno Educativo.....	9
3. Planteamiento del Problema .....	9
4. Objetivos.....	10
4.1 Objetivo General.....	10
4.2 Objetivos Específicos.....	10
5. Metodología .....	11
5.1 Tipo o Diseño de Estudio .....	11
5.2 Lugar donde se Desarrolló el Estudio .....	12
5.3 Población de Estudio.....	12
5.4 Criterios de Inclusión:.....	12
5.5 Criterios de Exclusión: .....	12
5.6 Criterios de Eliminación: .....	12
5.7 Descripción General del Estudio .....	13
5.8 Cálculo del Tamaño de Muestra.....	13
5.9 Análisis Estadístico.....	13
5.10 Recursos.....	13
5.11 Aspectos Éticos .....	14
6. Resultados .....	14
7.- Discusión .....	20
Desempeño Académico por Generación .....	20
Factores Demográficos .....	20

Modalidades de Titulación .....	21
Estrategias de Enseñanza y Evaluación.....	21
Entorno Educativo .....	21
8.- Conclusiones y Recomendaciones.....	22
9.- Referencias .....	22

## Índice de tablas

Tabla 1. Población utilizada.....	15
Tabla 2 Modalidad de los encuestados para titulación (N=90) en generaciones 2011-2016 de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	15
Tabla 3. Modalidad de titulación de Generación S11 (N=15) de la Generación S11 de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	16
Tabla 4. Modalidad de titulación de Generación S12 (N=15) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	16
Tabla 5. Modalidad de titulación Generación S13 (N=15) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa.....	17
Tabla 6. Modalidad de titulación Generación S15 (N=15) de la facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	17
Tabla 7. Promedio de titulación por Generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	18
Tabla 8. Media de promedio académico por generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	18
Tabla 9. Media promedio general por generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa .....	19
Tabla 10. Evaluación de promedio ingreso y termino de la carrera por Generación.....	19
Tabla 11. Media promedio preparatoria por Generación.....	20

# 1. Introducción

## 1.1 Objetivo del Reporte

El objetivo del siguiente estudio es analizar el desempeño académico y las características demográficas de los estudiantes de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, utilizando una cohorte que contiene información detallada sobre sus antecedentes académicos, modalidades de titulación y desempeño en diversas materias durante las generaciones 2011 a 2016. Este análisis busca identificar tendencias, patrones y posibles áreas de mejora en el sistema educativo, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y decisiones institucionales.

## 2. Antecedentes:

El desempeño académico de los estudiantes universitarios es un tema central en la investigación educativa, ya que refleja la efectividad del sistema educativo y la calidad de la formación profesional. Diversos factores influyen en el rendimiento académico, incluyendo las características demográficas, el entorno educativo, las estrategias de enseñanza y las modalidades de evaluación.

### 2.1 Desempeño Académico

El desempeño académico se refiere al nivel de logro educativo de los estudiantes, medido a través de calificaciones, exámenes y otros indicadores de rendimiento. Este concepto es multifacético y puede ser influenciado por una variedad de factores internos y externos. Según Tinto (1993), el éxito académico está estrechamente relacionado con la integración social y académica del estudiante en la institución educativa. La integración académica se refiere a la conexión del estudiante con el entorno académico, incluyendo la interacción con profesores y compañeros, así como la participación en actividades académicas. La integración social, por otro lado, se refiere a la conexión del estudiante con el entorno

social de la institución, incluyendo la participación en actividades extracurriculares y la formación de relaciones sociales. Ambos tipos de integración son cruciales para el éxito académico, ya que proporcionan al estudiante un sentido de pertenencia y apoyo, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con sus estudios.

## 2.2 Factores Demográficos

Las características demográficas, como el género y la edad de ingreso, juegan un papel crucial en el desempeño académico de los estudiantes. Estudios previos han demostrado que estas variables pueden influir significativamente en el rendimiento académico. Por ejemplo, investigaciones han encontrado que las estudiantes femeninas tienden a obtener mejores calificaciones que sus compañeros masculinos en diversas disciplinas (Martínez, 2019). Sin embargo, esta tendencia puede variar según el contexto y la carrera estudiada. Además del género y la edad, otros factores demográficos como el nivel socioeconómico, el origen étnico y el lugar de residencia también pueden influir en el desempeño académico. Los estudiantes de entornos socioeconómicos más bajos pueden enfrentar desafíos adicionales, como la falta de recursos educativos y el apoyo familiar limitado, lo que puede afectar negativamente su rendimiento académico. Por otro lado, los estudiantes de entornos socioeconómicos más altos pueden tener acceso a más recursos y apoyo, lo que puede mejorar su rendimiento académico.

## 2.3 Género y Desempeño Académico

El género es una variable demográfica que ha sido ampliamente estudiada en relación con el rendimiento académico. Algunos estudios sugieren que las mujeres tienden a tener un mejor desempeño académico en comparación con los hombres, especialmente en áreas como las ciencias sociales y las humanidades (García, 2018). No obstante, en campos como las ciencias exactas y la ingeniería, las diferencias de género en el rendimiento académico pueden ser menos pronunciadas o incluso invertidas (Pérez, 2020). Estas diferencias pueden estar relacionadas con factores como las expectativas sociales y

culturales, las actitudes hacia el aprendizaje y las oportunidades educativas. Por ejemplo, las mujeres pueden enfrentar estereotipos de género que las desaniman a seguir carreras en campos dominados por hombres, lo que puede afectar su rendimiento académico en esas áreas. Por otro lado, los hombres pueden enfrentar estereotipos que los desaniman a seguir carreras en campos dominados por mujeres, lo que puede afectar su rendimiento académico en esas áreas. Es importante abordar estas diferencias de género en el rendimiento académico para garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de éxito.

## 2.4 Edad de Ingreso y Desempeño Académico

La edad de ingreso a la universidad también puede afectar el rendimiento académico. Los estudiantes que ingresan a una edad más temprana suelen tener una trayectoria educativa continua, lo que puede contribuir a un mejor desempeño académico (López, 2021). La continuidad en la educación permite a los estudiantes mantener y desarrollar habilidades académicas sin interrupciones significativas, lo que puede ser beneficioso para su rendimiento. Por otro lado, los estudiantes que ingresan a la universidad a una edad más avanzada pueden enfrentar desafíos adicionales, como la necesidad de equilibrar sus estudios con responsabilidades laborales y familiares. Estos estudiantes pueden tener menos tiempo y energía para dedicar a sus estudios, lo que puede afectar negativamente su rendimiento académico. Sin embargo, también pueden tener más experiencia y madurez, lo que puede ser beneficioso para su rendimiento académico. Es importante considerar estos factores al analizar el impacto de la edad de ingreso en el rendimiento académico.

## 2.5 Estrategias de Enseñanza

Las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes son fundamentales para el éxito académico de los estudiantes. Métodos de enseñanza activos y participativos, como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo, han demostrado ser efectivos para mejorar el rendimiento académico (Johnson, Johnson y Smith, 1998). Estas estrategias fomentan el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración entre los estudiantes, habilidades esenciales para el éxito académico y profesional. El aprendizaje basado en problemas, por ejemplo, involucra a los estudiantes en la resolución de problemas del mundo real, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con el aprendizaje. El aprendizaje colaborativo, por otro lado, involucra a los estudiantes en actividades de grupo, lo que puede mejorar sus habilidades de comunicación y trabajo en equipo. Además, las estrategias de enseñanza que incorporan el uso de tecnología educativa, como el aprendizaje en línea y el uso de herramientas digitales, también pueden mejorar el rendimiento académico al proporcionar a los estudiantes acceso a recursos educativos adicionales y oportunidades de aprendizaje flexible.

## 2.6 Modalidades de Evaluación

Las modalidades de evaluación también juegan un papel crucial en el desempeño académico. La evaluación formativa, que proporciona retroalimentación continua a los estudiantes, puede mejorar significativamente su rendimiento académico (Black y Wiliam, 1998). Por otro lado, la evaluación sumativa, que se centra en la calificación final, puede no ser tan efectiva para promover el aprendizaje profundo y significativo. La evaluación formativa permite a los estudiantes identificar sus fortalezas y áreas de mejora, lo que puede ayudarles a desarrollar estrategias de estudio más efectivas y mejorar su rendimiento académico. Además, la retroalimentación continua puede aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje. La



evaluación sumativa, por otro lado, puede ser más estresante para los estudiantes y puede no proporcionarles la retroalimentación necesaria para mejorar su rendimiento académico. Es importante utilizar una combinación de modalidades de evaluación para proporcionar a los estudiantes una evaluación completa y equilibrada de su rendimiento académico.

## 2.7 Entorno Educativo

El entorno educativo, incluyendo los recursos disponibles, el apoyo institucional y la cultura académica, influye en el rendimiento académico de los estudiantes. Un entorno educativo positivo y de apoyo puede motivar a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial (Astin, 1993). La disponibilidad de recursos como bibliotecas, laboratorios y tecnología educativa también es crucial para el éxito académico. Además, el apoyo institucional, como el asesoramiento académico y los servicios de tutoría, puede ayudar a los estudiantes a superar los desafíos académicos y mejorar su rendimiento. La cultura académica de la institución, incluyendo las expectativas y normas académicas, también puede influir en el rendimiento académico de los estudiantes. Una cultura académica que valora el aprendizaje y el éxito académico puede motivar a los estudiantes a esforzarse por alcanzar sus metas académicas. Es importante crear un entorno educativo que apoye y motive a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial.

## 3. Planteamiento del Problema

El desempeño académico de los estudiantes de la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, ha sido un tema de interés debido a su impacto en la calidad de la educación y en la formación de futuros profesionales de la salud. A pesar de los esfuerzos por mejorar el sistema educativo, persisten desafíos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

Este estudio de cohortes, que abarca las generaciones de 2011 a 2016, busca analizar detalladamente el desempeño académico y las características demográficas de los estudiantes, con el objetivo de identificar tendencias, patrones y posibles áreas de mejora. Se pretende responder a las siguientes preguntas:

¿Existen diferencias significativas en el desempeño académico entre las distintas generaciones de estudiantes?

¿Qué factores demográficos (como género y edad de ingreso) influyen en el rendimiento académico?

¿Cómo varía el desempeño en materias clave a lo largo de las generaciones?

¿Qué modalidades de titulación son más comunes y cómo afectan al desempeño académico?

La identificación de estas tendencias y patrones permitirá a la institución tomar decisiones informadas para mejorar la calidad educativa y proporcionar un mejor apoyo a los estudiantes, asegurando así una formación académica sólida y efectiva.

## 4. Objetivos

### 4.1 Objetivo General

Analizar el desempeño académico y las características demográficas de los estudiantes de la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, con el fin de identificar tendencias, patrones y posibles áreas de mejora en el sistema educativo, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y decisiones institucionales.

### 4.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el Desempeño Académico por Generación

- Comparar los promedios generales de egreso y de preparatoria entre las diferentes generaciones de estudiantes (S11 a S16).
- Identificar Factores Demográficos que Influyen en el Rendimiento Académico
- Examinar la distribución por género y su relación con el desempeño académico.
- Analizar la edad de ingreso de los estudiantes y su impacto en el rendimiento académico.
- Analizar las Modalidades de Titulación
- Evaluar la prevalencia de las diferentes modalidades de titulación (monografía, tesis, Ceneval) entre las generaciones.
- Investigar cómo la elección de la modalidad de titulación afecta el desempeño académico de los estudiantes.
- Identificar tendencias generales en la mejora o disminución del rendimiento académico a lo largo de las generaciones.
- Comparar los promedios de preparatoria y de egreso para detectar mejoras o retrocesos en el desempeño académico.
- Proporcionar Recomendaciones para Mejorar el Sistema Educativo
- Sugerir estrategias basadas en los hallazgos del estudio para mejorar la calidad educativa y el apoyo institucional.
- Proponer áreas de investigación futura para continuar mejorando el desempeño académico de los estudiantes.

## 5. Metodología

### 5.1 Tipo o Diseño de Estudio

Este estudio se enmarca dentro de un diseño de cohortes retrospectivo, orientado a analizar el desempeño académico y las características demográficas de los estudiantes de

la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, a lo largo de varias generaciones.

## 5.2 Lugar donde se Desarrolló el Estudio

La investigación se llevó a cabo en la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, de la Universidad Veracruzana, ubicada en Xalapa, Veracruz, México.

## 5.3 Población de Estudio

La población de estudio comprende a los estudiantes que ingresaron a la licenciatura en Médico Cirujano en la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, desde la generación 2011 hasta la generación 2016.

## 5.4 Criterios de Inclusión:

- Estudiantes que completaron la licenciatura en Médico Cirujano en la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, entre las generaciones 2011 y 2016.
- Estudiantes con expedientes académicos completos y accesibles.
- Estudiantes que otorgaron su consentimiento informado para el uso de sus datos académicos con fines de investigación.

## 5.5 Criterios de Exclusión:

- Estudiantes que no completaron la licenciatura en el periodo especificado.
- Estudiantes con expedientes académicos incompletos o inaccesibles.
- Estudiantes que no otorgaron su consentimiento informado para el uso de sus datos académicos.

## 5.6 Criterios de Eliminación:

- Expedientes duplicados o con información inconsistente.
- Estudiantes que abandonaron la carrera antes de completar el primer año.

## 5.7 Descripción General del Estudio

El estudio se centra en analizar el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, utilizando datos de sus expedientes académicos. Se recolectaron datos de las generaciones 2011 a 2016, incluyendo información sobre promedios de preparatoria, promedios de egreso, modalidades de titulación y desempeño en materias clave. El objetivo es identificar tendencias y patrones que puedan informar mejoras en el sistema educativo.

## 5.8 Cálculo del Tamaño de Muestra

Para asegurar una muestra representativa, se seleccionaron aleatoriamente expedientes de estudiantes de cada generación. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para estudios de cohortes, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Se incluyeron un total de 92 estudiantes, distribuidos equitativamente entre las generaciones.

## 5.9 Análisis Estadístico

Se emplearon herramientas de software como Microsoft Excel y SPSS para el procesamiento y análisis de datos. Los análisis descriptivos incluyeron la distribución por género, edad de ingreso y promedios académicos. Se realizaron análisis comparativos para identificar diferencias significativas entre generaciones y modalidades de titulación. Se utilizaron pruebas estadísticas como ANOVA y t de Student para comparar promedios y detectar tendencias.

## 5.10 Recursos

Humanos:

- Equipo de investigación compuesto por profesores y estudiantes de la Facultad de Medicina.
- Personal administrativo para la recolección y organización de datos.

Materiales:

- Computadoras y software de análisis estadístico (Microsoft Excel, SPSS).
- Acceso a expedientes académicos y kardex de los estudiantes.

Financieros:

- Fondos proporcionados por la Universidad Veracruzana para cubrir los costos de recolección y análisis de datos.

### 5.11 Aspectos Éticos

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas establecidas por la Universidad Veracruzana. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, garantizando la confidencialidad y anonimato de sus datos. El protocolo de investigación fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina, asegurando que se cumplieran todos los requisitos éticos y legales.

## 6. Resultados

VARIABLE	Población (90)
Edad promedio de ingreso (años)	18.5 años
Género	
Hombres	52% (47)
Mujeres	48% (43)
Promedio preparatoria	8.57
Promedio general	8.94
Promedio académico	8.59
Promedio titulación	9.7

Tabla 1. Población utilizada

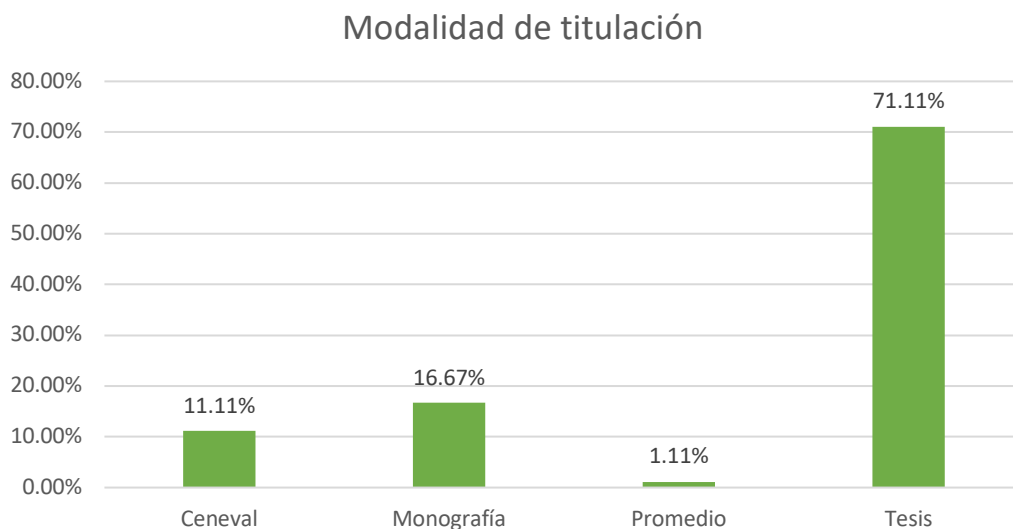


Tabla 2 Modalidad de los encuestados para titulación (N=90) en generaciones 2011-2016 de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa

### Modalidad de titulación generación s11

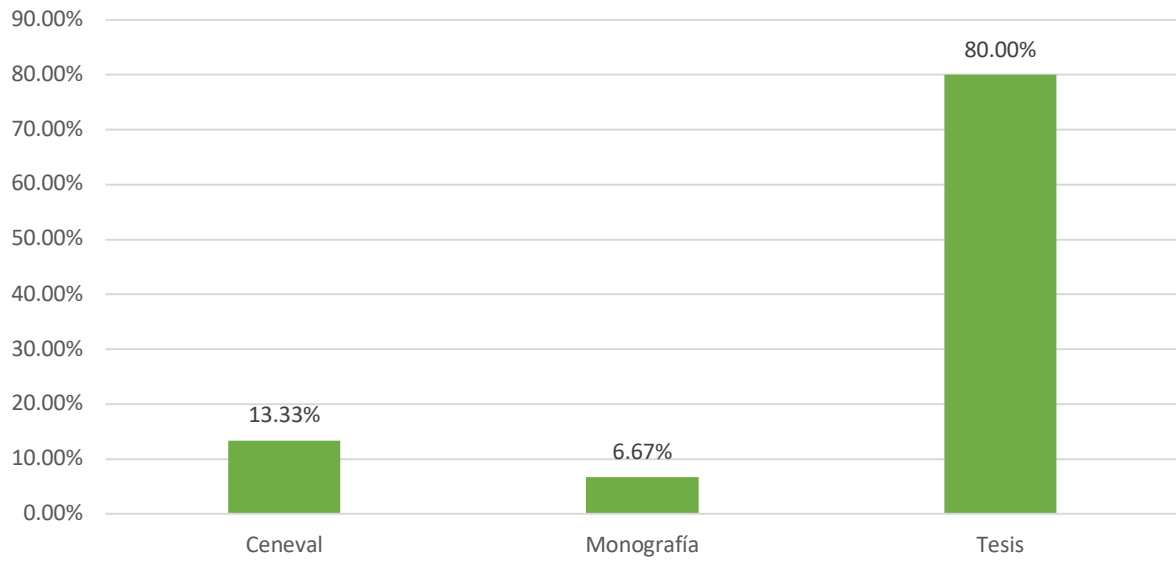


Tabla 3. Modalidad de titulación de Generación S11 (N=15) de la Generación S11 de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa

### Modalidad de titulación generación s12

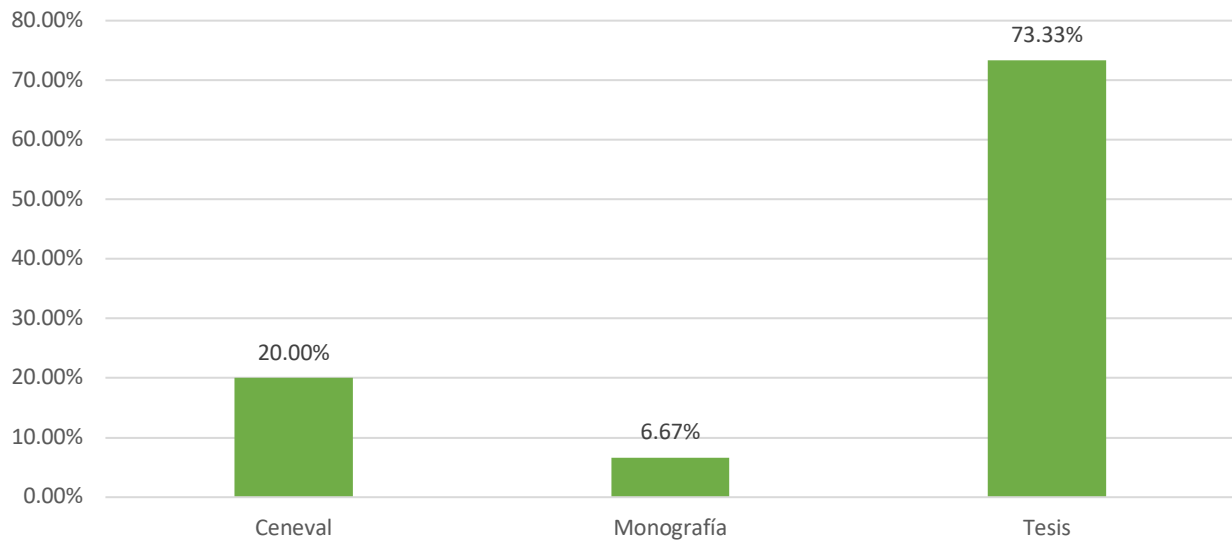


Tabla 4. Modalidad de titulación de Generación S12 (N=15) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa



### Modalidad de titulación generación s13

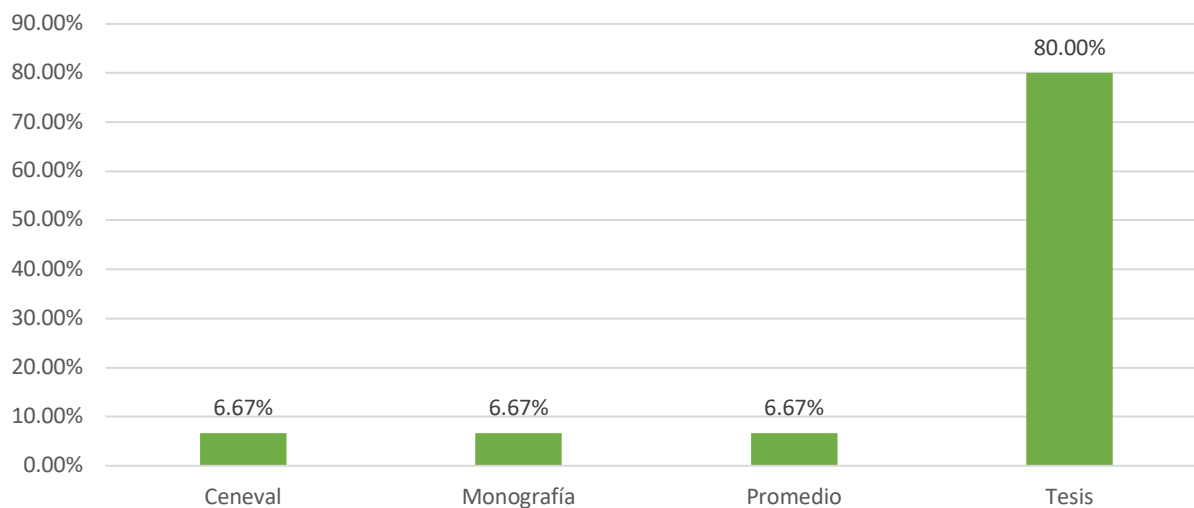


Tabla 5. Modalidad de titulación Generación S13 (N=15) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa.

### Modalidad de titulación generación s15

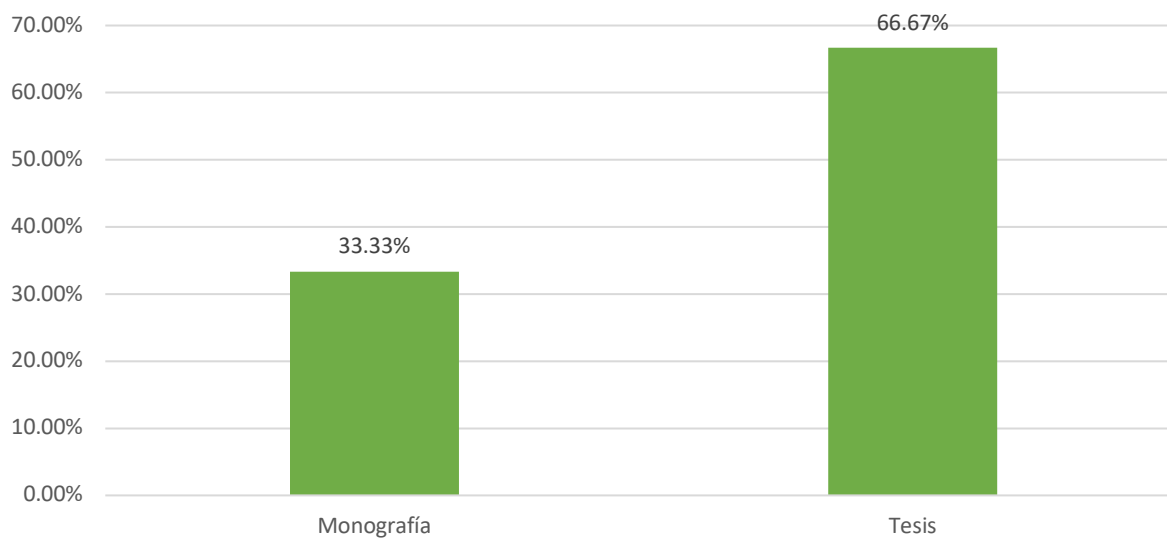


Tabla 6. Modalidad de titulación Generación S15 (N=15) de la facultad de Medicina, Campus Xalapa

### Promedio de titulación por generación

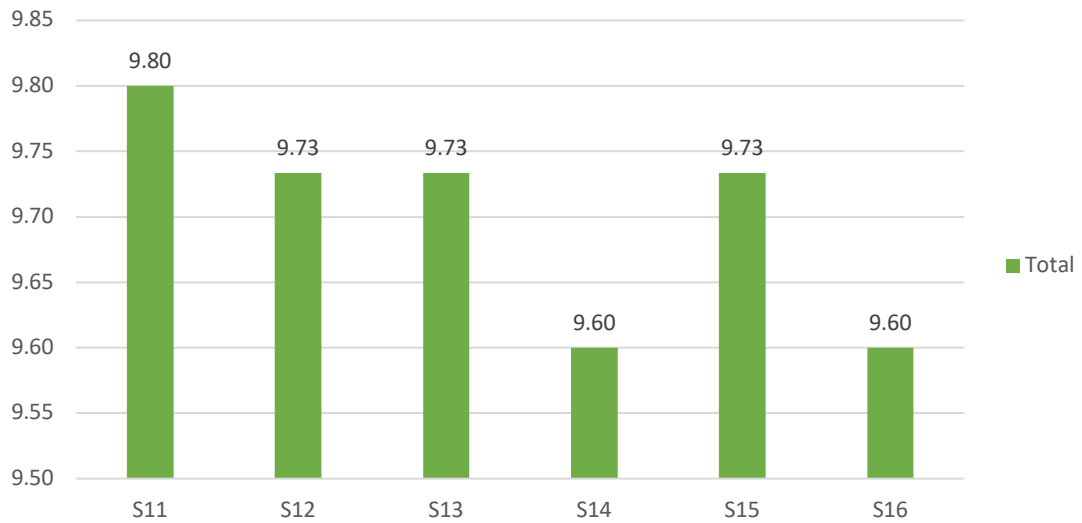


Tabla 7. Promedio de titulación por Generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa

### Medía de promedio académico por generación

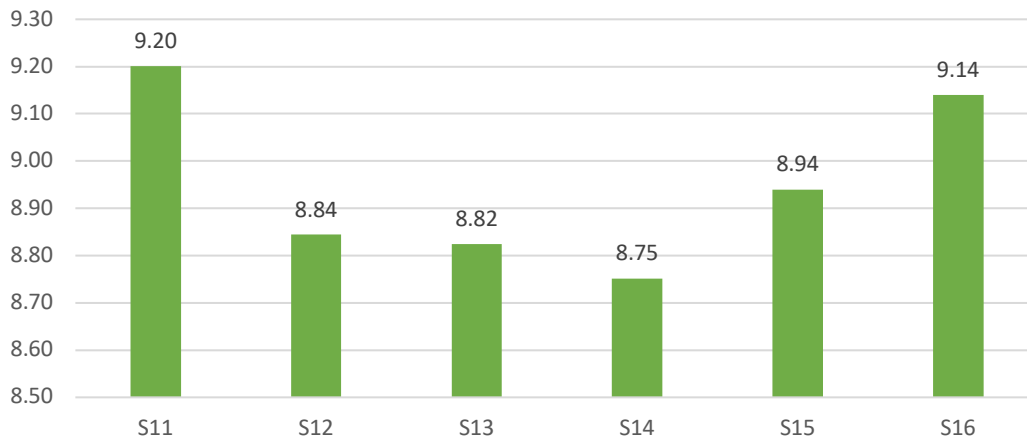


Tabla 8. Media de promedio académico por generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa.

### Media promedio general por generación

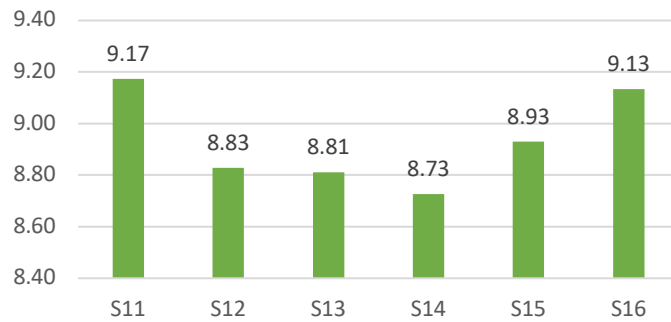


Tabla 9. Media promedio general por generación (N=90) de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa

### Evolución de promedio de ingreso y termino de la carrera por generación

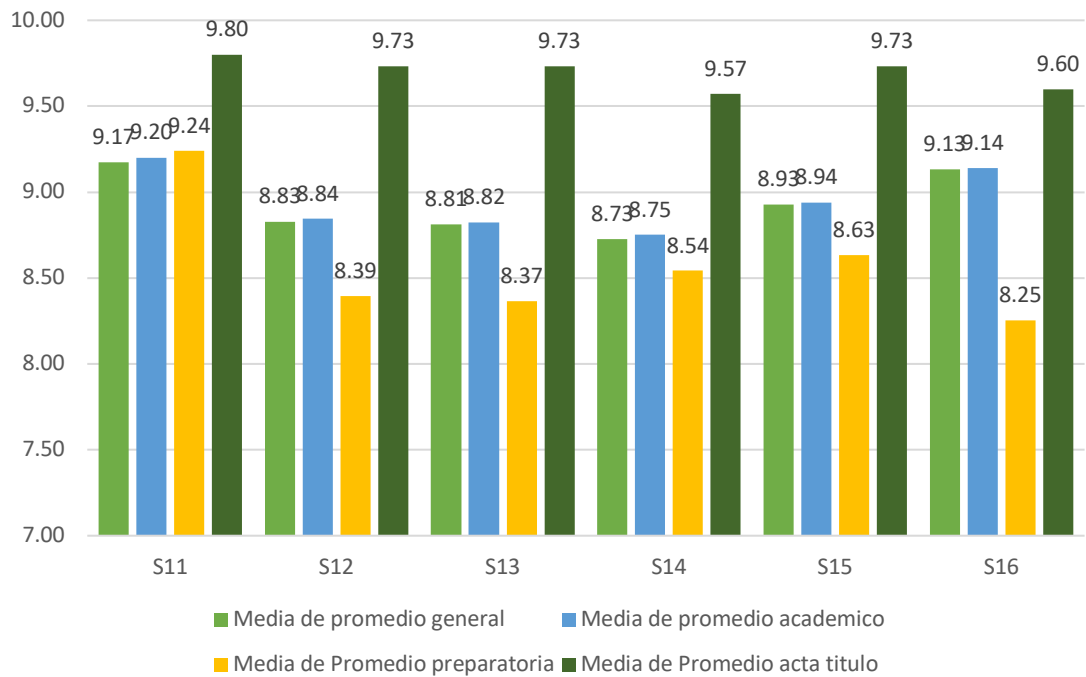
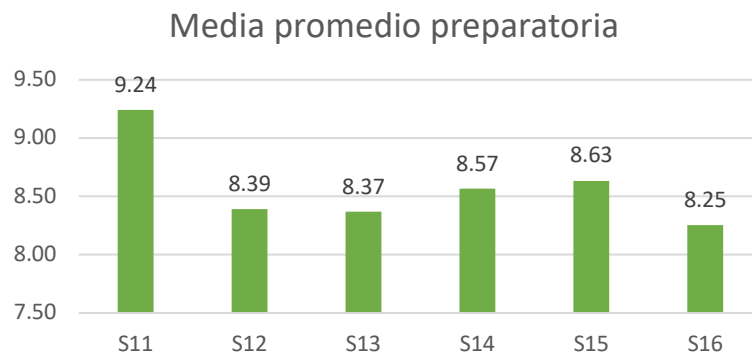


Tabla 10. Evaluación de promedio ingreso y termino de la carrera por Generación



*Tabla 11. Media promedio preparatoria por Generación*

## 7.- Discusión

El presente estudio de cohortes ha permitido identificar diversas tendencias y factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes de la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa, durante las generaciones 2011 a 2016. Los hallazgos obtenidos proporcionan una base sólida para la implementación de estrategias que mejoren la calidad educativa y el apoyo institucional.

### Desempeño Académico por Generación

Los resultados indican que, aunque existen variaciones en los promedios académicos entre las diferentes generaciones, la tendencia general muestra una mejora en el desempeño académico a lo largo del tiempo. Esto sugiere que las medidas implementadas por la institución para mejorar la calidad educativa han sido efectivas. Sin embargo, es importante continuar monitoreando estas tendencias para asegurar que se mantenga esta mejora continua.

### Factores Demográficos

El análisis de los factores demográficos revela que el género y la edad de ingreso son variables significativas que afectan el rendimiento académico. Las estudiantes femeninas tienden a obtener mejores calificaciones que sus compañeros masculinos, lo cual coincide

con estudios previos (Martínez, 2019). Además, los estudiantes que ingresan a una edad más temprana presentan un mejor desempeño académico, posiblemente debido a la continuidad en su trayectoria educativa (López, 2021). Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar las características demográficas al diseñar estrategias educativas y de apoyo.

## Modalidades de Titulación

La elección de la modalidad de titulación también muestra una influencia significativa en el desempeño académico. Los estudiantes que optan por la tesis tienden a tener un mejor rendimiento académico en comparación con aquellos que eligen otras modalidades como el Ceneval o la monografía. Esto podría deberse a que la elaboración de una tesis requiere un mayor nivel de compromiso y habilidades de investigación, lo que se traduce en un mejor desempeño académico.

## Estrategias de Enseñanza y Evaluación

Las estrategias de enseñanza activas y participativas, como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo, han demostrado ser efectivas para mejorar el rendimiento académico (Johnson, Johnson y Smith, 1998). Además, la evaluación formativa, que proporciona retroalimentación continua, ha mostrado ser más efectiva que la evaluación sumativa para promover el aprendizaje profundo y significativo (Black y Wiliam, 1998). La institución debería considerar la implementación y promoción de estas estrategias para mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

## Entorno Educativo

El entorno educativo juega un papel crucial en el rendimiento académico. Un entorno positivo y de apoyo, con acceso a recursos como bibliotecas, laboratorios y tecnología educativa, así como el apoyo institucional a través de asesoramiento académico y servicios de tutoría, puede motivar a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial

(Astin, 1993). Es fundamental que la institución continúe invirtiendo en la mejora del entorno educativo para apoyar el éxito académico de los estudiantes.

## 8.- Conclusiones y Recomendaciones

En conclusión, el estudio ha identificado varios factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina, Campus Xalapa. Basado en estos hallazgos, se recomienda:

1. Continuar monitoreando y analizando las tendencias en el desempeño académico para asegurar mejoras continuas.
2. Implementar estrategias educativas y de apoyo que consideren las características demográficas de los estudiantes.
3. Promover modalidades de titulación que requieran un mayor nivel de compromiso y habilidades de investigación.
4. Fomentar el uso de estrategias de enseñanza activas y participativas, así como la evaluación formativa.
5. Mejorar el entorno educativo proporcionando acceso a recursos y apoyo institucional.

## 9.- Referencias

- Astin, A. W. (1993). *What Matters in College? Four Critical Years Revisited*. Jossey-Bass.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Assessment and Classroom Learning*. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
- García, M. (2018). Factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. *Revista de Educación Superior*, 45(2), 123-145.

- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Interaction Book Company.
- López, J. (2021). Edad de ingreso y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Journal of Higher Education*, 32(1), 67-80.
- Martínez, A. (2019). Género y rendimiento académico: Un análisis comparativo. *Estudios Educativos*, 54(3), 89-102.
- Pérez, L. (2020). Estrategias de enseñanza y su impacto en el desempeño académico. *Educación y Sociedad*, 29(4), 201-220.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. University of Chicago Press.