

Efectos de las Becas en la Educación Superior Universitaria

Generaciones 2014-2022



Autores

Germán Álvarez Díaz de León
Mauricio Reyna Lara
Vera Alicia Rodríguez Coronado
Dora Fuentes Arriaga

Efectos de las Becas en la Educación Superior Universitaria

Generaciones 2014-2022

DIRECTORIO UNAM

Dr. Germán Álvarez Díaz de León

Director General

Dr. Mauricio Reyna Lara

Director de Becas y Enlace con la Comunidad

Mtra. Telma Ríos Condado

Directora de Orientación Educativa

Lic. Claudia Navarrete García

Directora de Servicio Social

Dra. Susana Chávez Jaramillo

Encargada del Despacho de la Dirección de Planeación

Lic. José Antonio Sánchez Yllanez

Director de Apoyo Técnico

Dra. Wendy Abigail Bautista

Coordinadora del Centro de Orientación Educativa

Ingeniera Brenda Monroy Ortiz

Coordinadora de Sistemas

Federico García Ramos

Secretario Auxiliar

Mtro. Enrique Corrales González

Jefe de la Unidad Administrativa

Autores

Dr. Germán Álvarez Díaz de León

Dr. Mauricio Reyna Lara

Mtra. Vera Alicia Rodríguez Coronado

Lic. Dora Fuentes Arriaga

Coordinación de Diseño Editorial

Mtra. Esperanza Vitela Ibañez

Diseño de portada

Lic. Jaime Monroy Galindo

Coordinación de Corrección de estilo

Lic. Vanessa Cortés Esparza

Corrección de estilo

Mtra. Leydali Cisneros Vidales

Biol. Maira Andrea Martínez López

Colaboración especial

Erandy Rodríguez Baza

Guillermo Arturo González Cortes

Edgar Omar Hernández Sosa

Edición 2024

AVISO LEGAL

Serie Impacto cuantitativo y cualitativo de becas en educación.

Efectos de las becas en la educación superior universitaria. Generaciones 2014-2022, de Germán Álvarez Díaz de León, Mauricio Reyna Lara, Vera Alicia Rodríguez Coronado y Dora Fuentes Arriaga.

Efectos de las becas en la educación superior universitaria. Generaciones 2014-2022, fue editado en 2024 por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa de la UNAM. Coordinación de diseño editorial: Esperanza Vitela Ibañez. Diseño de portada: Jaime Monroy Galindo. Coordinación de corrección de estilo: Vanessa Cortés Esparza. Corrección de estilo: Leydali Cisneros Vidales y Maira Andrea Martínez López. Colaboración especial: Erandy Rodríguez Baza, Guillermo Arturo González Cortes y Edgar Omar Hernández Sosa.

Primera edición electrónica en formato pdf (4.5 Mb): 12 de diciembre de 2024.

D. R. © 2024 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México, México.
Dirección General de Orientación y Atención Educativa
www.dgoae.unam.mx

ISBN: 978-607-30-9907-3

Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Hecho en México.

Efectos de las Becas en la Educación Superior Universitaria

Generaciones 2014-2022



Efectos de las becas en la educación superior universitaria.**Generaciones 2014-2022****Resumen**

El siguiente trabajo es una investigación que refleja el análisis estadístico sobre el otorgamiento de las becas en la comunidad universitaria en educación superior de la UNAM. El resultado de los indicadores tanto cuantitativos como cualitativos que se describen, permite identificar el objetivo, naturaleza y utilidad de las modalidades de las becas existentes; esto con la finalidad; primero, de dar seguimiento al trabajo que se realiza en el área de becas, y a su vez conocer el impacto que tiene en los estudiantes el continuar comprometidos con esta labor para que llegue a la población objetivo para la que está diseñada el proyecto: los estudiantes universitarios; y segundo, mostrar los elementos y evidencias que brindan certeza y transparencia de los recursos otorgados para este fin: becar a los estudiantes para promover su educación, evitar el rezago educativo, y seguir avanzando en el objetivo de la Agenda 2030 en materia de educación.

Palabras claves: becas escolares, políticas públicas de educación superior, modalidades de becas, impacto de las becas, análisis de becas.

Effects of scholarships on college higher education. Generations 2014-2022**Abstract**

The following work is a research that reflects the statistical analysis on the granting of scholarships in the university community in higher education at UNAM. The result of both quantitative and qualitative indicators that are described, allows to identify the objective, nature and usefulness of the existing scholarship modalities; this with the purpose; first, to follow up the work that is done in the scholarship area, and in turn to know the impact it has on students to continue committed to this work so that it reaches the target population for which the project is designed: University students; and second, to show the elements and evidence that provide certainty and transparency of the resources granted for this purpose: to provide scholarships to students to promote their education, avoid educational backwardness, and continue advancing in the goal of Agenda 2030 in education.

Keywords: scholarships, higher education public policies, scholarship modalities, scholarship impact, scholarship analysis.

Contenido

Glosario	7
Introducción	8
Capítulo 1. Retos de la educación en México en el contexto global	13
1.1 Bienestar pleno (físico, mental, social y económico)	15
1.2 Impacto de las becas en el alumnado de la UNAM	16
Capítulo 2. Metodología	18
Capítulo 3. Resultados Generaciones 2014 a 2022	21
3.1. Alumnos del nivel Licenciatura. Generaciones 2014 a 2022	21
3.2 Becarios	29
3.3 Becarios en ciclos escolares	32
3.4 Desempeño académico	35
Capítulo 4. Resultados. Alumnos del nivel Licenciatura. Generación 2014	39
4.1 Matrícula de alumnos de la generación 2014	39
4.2 Aprovechamiento académico	42
4.3 Promedio	49
Capítulo 5. Conclusiones	56
Referencias	59

Glosario

Actores del Sistema Educativo Nacional: “Alumnos/as, egresados/as, personal docente profesores/as, personal académico, profesores/as -investigadores/as, investigadores/as y personal con funciones de dirección (directores/as) que atienden las Unidades Responsables del Programa.” (SEP, 2022, p. 8).

ANUIES: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana A.C.

Apoyo al ingreso, permanencia y/o terminación de estudios: “Son las opciones que tiene el alumnado que se encuentra en contextos y situaciones de vulnerabilidad para ingresar, permanecer y concluir sus estudios de cualquier tipo educativo a través de una beca.” (SEP, 2022, p. 8)

Beca: Apoyo o estímulo económico, en beneficio de los Actores del Sistema Educativo Nacional que cubren los requisitos de elegibilidad establecidos en las Reglas de Operación del Programa de Becas Elisa Acuña para el Ejercicio Fiscal 2023, y en las convocatorias que emiten las instancias ejecutoras. (SEP, 2022, p. 8)

DGAE: Dirección General de Administración Escolar

DGOAE: Dirección General de Orientación y Atención Educativa

DGPL: Dirección General de Planeación

IES: Institución de Educación Superior.

Matrícula: Conjunto de alumnos/as inscritos/as durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo.

PUIC: Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural Interculturalidad de la UNAM

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción

El panorama educativo en las primeras décadas del siglo XXI está profundamente influenciado por la globalización y la rápida evolución tecnológica. En las últimas dos décadas, México ha experimentado un aumento en el número de estudiantes que acceden a la educación superior. Sin embargo, persisten desafíos en la equidad y la calidad de la oferta educativa. Las dinámicas económicas, sociales y culturales han modificado los sistemas educativos a nivel mundial, tal y como es descrito en los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), y México no ha estado exento de estos cambios y retos.

En este contexto, los desafíos educativos no se limitan a la simple impartición de conocimientos, sino que están intrínsecamente ligados a la equidad social, el acceso universal y la calidad de la enseñanza. Es fundamental disminuir y abatir el rezago educativo por las diferencias sociales y económicas de los universitarios.

Las becas son una estrategia de política pública en la educación que permite el acceso, permanencia, continuidad, egreso y prácticas profesionales en los diversos programas de educación superior. Las becas, además, son estrategias de una política pública de formación humana en la cultural, el deporte y el arte. De ahí que se venga afirmando que las becas son un medio de elevar la educación:

(...) es importante enfocarse en proporcionar educación de calidad, pero no sólo preponderando el conocimiento en materia educativa, sino que hay que ver el factor o los factores que determinan la permanencia y el desarrollo de los estudiantes, para que la mayoría de estos puedan tener una formación integral, que favorezca su trayectoria académica y laboral, para así lograr abatir la deserción escolar, lo que enmarca la importancia que tiene una beca en la formación de los estudiantes, y no sólo en una formación educativa, sino una formación integral que los preparará para enfrentar diversos problemas sociales. (Reyna Lara, 2023, p. 2)

En la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), a través de la Dirección de Becas y Enlace con la Comunidad, se busca innovar y mejorar, de forma constante, todos los procesos y objetivos que permiten al alumnado acceder a las diferentes becas y apoyos que ofrece la Universidad; por ejemplo, la institución usa plataformas digitales, como sus redes sociales y su página oficial que se encuentra como *Portal del Becario*, a través de las cuales los estudiantes pueden acceder a las convocatorias, conocer los requisitos, e iniciar sus procesos de solicitud.

Esto permite, además, la optimización administrativa en los trámites de las becas, apegado a una rendición de cuentas públicas y transparente; a propósito del tema, cabe destacar que, actualmente se realizan sesiones informativas tanto presenciales como en línea, facilitando el conocimiento y la orientación en cada paso del proceso para la obtención de los recursos de las becas.

Lo anterior también se acompaña del desarrollo del sistema informático, cuyo crecimiento y desarrollo sigue en aumento para atender las necesidades del alumnado, y de los operadores que fungen

como administradores de los procesos en la obtención de becas y apoyos en las diversas dependencias de la Universidad, esto se ha logrado a través del Sistema Integra¹.

“Creado en 2019, se implementó exitosamente y continúa con la mejora continua: ha ido incrementando nueva funcionalidad, mejorando el rendimiento en los diversos procesos del ciclo de operación de las becas, con la finalidad de favorecer la transparencia y rendición de cuentas en el seguimiento de los recursos públicos destinados a becas en la universidad. En octubre de 2022, el sistema obtuvo el Reconocimiento *ANUIES-TIC 2022* en la categoría Innovación de la gestión mediante las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), por contribuir al fortalecimiento institucional de las Tecnologías de Información y Comunicación. También se obtuvo la mejor evaluación entre los nueve proyectos reconocidos en *ANUIES-TIC*, por lo que *META-RED by Universia* otorgó un premio para asistir a la 46ª Jornadas de la Sectorial *CRUE-TIC* en España, que se llevará a cabo en la *Universidad de La Rioja*, para presentar y compartir esta buena práctica con otras universidades. (Reyna Lara y Alvares Díaz de León, 2023a, pp. 147-148)

Asimismo, la DGOAE se ha dado a la tarea de evaluar los programas de beca para conocer e identificar el aprovechamiento académico que tienen los alumnos que han contado con alguna de las siguientes modalidades de beca:

- Beca de Apoyo a la Manutención
- Becas de Excelencia Béalos UNAM Licenciatura
- Universitarios Prepa Sí del GDF
- Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM
- Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica
- Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias
- Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento
- Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos
- Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM
- Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras
- Programa de Apoyo Nutricional
- Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico
- Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País
- Beca Conectividad UNAM

¹ Sistema Integra: <https://www.integra.unam.mx/>

- Beca Tablet con Conectividad

El presente estudio se elabora con la finalidad de evaluar el impacto cualitativo y cuantitativo de las becas que la Universidad Nacional Autónoma de México otorgó a través de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa a los alumnos del nivel licenciatura de las generaciones 2014 a 2022. Se presenta, por un lado, un análisis descriptivo de la matrícula de dichas generaciones, abordando el perfil de la matrícula total y de los alumnos que han sido becarios en algún momento de su trayectoria académica, con alguna de las becas mencionadas.

Asimismo, se presenta un análisis de los indicadores de aprovechamiento y desempeño académicos, así como el promedio. El estudio se describe en forma de informe y se estructura de la siguiente forma: en la primera sección se presenta el perfil de la matrícula total, así como de aquellos alumnos que han sido becarios, abarcando las generaciones 2014 a 2022; se presenta también el desempeño académico. En la segunda sección se analiza concretamente la matrícula de la generación 2014, los indicadores de aprovechamiento académico, así como el promedio. Finalmente se presentan las conclusiones.

En este estudio se presenta un análisis de la matrícula del nivel licenciatura de la generación 2014 hasta la generación 2022, así como de alumnos que han contado con alguna de las becas que la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa, ha otorgado al alumnado. El presente es una continuación de los trabajos realizados anteriormente en los que se analizaron las generaciones 2011 a 2019, 2012 a 2020 y 2013 a 2021.

En el informe se elabora un análisis descriptivo de la matrícula de las generaciones 2014 a 2022 de los alumnos que fueron becarios. Adicionalmente, se presenta una sección en la que se muestra la cantidad de ciclos escolares en los que los alumnos, que han sido becarios, han contado con dicho estatus, pues resulta relevante conocer si los alumnos han renovado la beca o bien solo han contado con ella durante sólo un ciclo escolar. De igual forma, presenta un análisis de los indicadores de desempeño y aprovechamiento académico, los cuales muestran las proporciones de alumnos que han terminado sus estudios, si lo han hecho en el tiempo determinado a ello, o de forma extemporánea, si continúan estudiando, o bien, si desertaron.

La importancia de este trabajo radica en contar con información cualitativa y cuantitativa que ayude a mejorar las políticas educativas en la Universidad Nacional Autónoma de México, y como referente para el país, en el otorgamiento de los subsidios en la naturaleza de la denominación de beca.

El estudio también está referenciado a las necesidades específicas detectadas dentro de las líneas programadas del Plan de Desarrollo Institucional de la rectoría 2023-2027 de la UNAM, en su eje de administración y gestión institucional (UNAM, 2024), que refieren a las formas de contribuir para que los alumnos permanezcan estudiando y concluyan sus estudios oportunamente. Asimismo, resulta relevante dar continuidad a la generación de información en periodos futuros que den cuenta de las acciones

adecuadas, o bien, de las áreas de oportunidad para el logro de un mejor aprovechamiento académico del alumnado.



Capítulo 1

Retos de la educación en México en el contexto global

- 1.1 Bienestar pleno (físico, social, mental y económico)
- 1.2 Impacto de las Becas en el alumnado de la UNAM

Capítulo 1. Retos de la educación en México en el contexto global

El panorama educativo en las primeras décadas del siglo XXI está profundamente influenciado por la globalización y la rápida evolución tecnológica. Las dinámicas económicas, sociales y culturales han modificado los sistemas educativos a nivel mundial, y México no ha estado exento de estos cambios. En este contexto, los desafíos educativos no se limitan a la simple impartición de conocimientos, sino que están intrínsecamente ligados a la equidad social, el acceso universal y la calidad de la enseñanza.

Uno de los principales retos en la educación es la desigualdad educativa, que afecta a millones de niños y jóvenes en el país. La brecha en el acceso a los recursos, infraestructura y calidad educativa se ha ampliado, exacerbada por factores económicos y sociales. Según el Foro Económico Mundial (WEF), la desigualdad educativa en México superó el promedio mundial en 2023, una situación que impacta negativamente en el desarrollo del capital humano.

A nivel estructural; los grupos en situación de vulnerabilidad, como las comunidades indígenas y las personas con discapacidad, enfrentan mayores barreras para acceder a la educación formal. De los 34.8 millones de jóvenes que deberían estar en la escuela, 6.4 millones no asisten, lo que representa el 18% del total; estas cifras son preocupantes, especialmente si consideramos que la falta de acceso a la educación perpetúa ciclos de pobreza y exclusión social (Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2024).

Aun con el crecimiento de la matrícula escolar en educación superior persisten desigualdades en el acceso a la educación superior, sobre todo entre regiones rurales y urbanas, y entre sectores socioeconómicos.

Se realizarán acciones compensatorias afirmativas para atenuar las desigualdades y la inequidad en el acceso y permanencia por razones económicas, de género, origen étnico o capacidades diferentes de los estudiantes, quienes recibirán apoyos económicos por medio del Programa Nacional de Becas para incrementar la probabilidad de acceso y asegurar su permanencia y su egreso oportuno de la educación superior. Todos los estudiantes inscritos en instituciones públicas de educación superior, provenientes de hogares situados en los cuatro primeros deciles de ingreso monetario, tendrán derecho a una beca económica cuyo monto efectivamente les permita permanecer y concluir sus estudios en condiciones de equidad. (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2018, p. 115)

Calidad de la enseñanza es otro aspecto crítico. En México, la educación es un derecho constitucional marcado en el artículo tercero, en el cual se señala que todas las personas tienen derecho a recibir educación donde se deberá garantizar educación de calidad (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 3., 1917). El concepto de calidad educativa abarca la capacidad de los docentes, los recursos didácticos y tecnológicos, y la infraestructura adecuada para facilitar un aprendizaje efectivo.

La pandemia por COVID-19 reveló grandes deficiencias en estos aspectos, ya que miles de estudiantes no pudieron continuar sus estudios por falta de acceso a internet o dispositivos tecnológicos. Según datos del INEGI; en el ciclo escolar 2019-2020, 58.9% de los estudiantes que abandonaron sus estudios lo hicieron debido a problemas relacionados con la pandemia, y 8.9% lo hicieron por la falta de recursos económicos. Este contexto subraya la importancia de implementar políticas educativas que no sólo incrementen el acceso, sino que también mejoren la calidad del aprendizaje (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). Por lo cual, es importante señalar lo publicado por ANUIES (2018):

A lo largo de su historia no sólo ha representado los intereses de las instituciones asociadas en los ámbitos nacional e internacional, sino que en su seno se han concebido y puesto en operación, en coordinación con las autoridades federales, proyectos de gran relevancia, entre los que destacan los llevados a cabo para: ampliar la cobertura; mejorar la calidad mediante la evaluación y la acreditación de planes y programas de estudio; profesionalizar y certificar al personal académico; impulsar la movilidad nacional e internacional de estudiantes, profesores, investigadores y directivos; conformar redes de colaboración científica y tecnológica; y diseñar programas de becas y apoyos que han beneficiado a miles de estudiantes. Estas acciones han sido congruentes con las aspiraciones de nuestro país de abatir la desigualdad y de consolidar el desarrollo social y económico. (p. 13)

La diversidad y la exclusión también representan un desafío crucial. La educación inclusiva es esencial para crear sociedades equitativas, pero en la práctica, muchos estudiantes con necesidades especiales, ya sea por motivos culturales, lingüísticos o físicos, siguen enfrentando grandes obstáculos; mismos que pueden estar relacionados con la situación de vida, las actitudes personales y las barreras estructurales del sistema educativo. Los estudiantes de comunidades indígenas, aquellos que hablan lenguas distintas al español o que tienen alguna discapacidad enfrentan mayores dificultades para acceder a la educación y progresar en ella. “Además, habrá que reforzar las acciones para apoyar a los estudiantes en mayor desventaja socioeconómica, como son los programas de becas, acompañamiento y tutorías, que sin duda han tenido resultados valiosos” (ANUIES, 2018).

El impacto de la tecnología en la educación ha sido, sin duda, una de las transformaciones más significativas en las últimas décadas. Si bien, el uso de tecnologías puede mejorar enormemente la calidad de la enseñanza, y abrir nuevas oportunidades de aprendizaje, también ha revelado la existencia de una brecha digital que afecta desproporcionadamente a los estudiantes más vulnerables. En la medida que las escuelas y universidades adoptan plataformas de enseñanza virtual es necesario garantizar que todos y todas, las y los estudiantes, tengan acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para participar plenamente.

La tecnología, cuando se implementa correctamente, puede mejorar el acceso a la información, fomentar habilidades digitales y personalizar el aprendizaje; sin embargo, su adopción requiere de formación docente y políticas que atiendan las disparidades de acceso (Flores Morales y Montes Hernández, 2022). Y como se ha podido afirmar: “Es fundamental incluir la tecnología como una herramienta moderna y valiosa para propiciar un cambio positivo y duradero, en la educación superior en la modalidad escolarizada y conservar las estrategias que han mostrado ser apoyos valiosos en el ámbito educativo” (Paz Reyes, 2023, p. 46).

1.1 Bienestar pleno (físico, mental, social y económico)

El bienestar integral de los estudiantes es una dimensión que va más allá del rendimiento académico. Para lograr un verdadero desarrollo, es fundamental garantizar que los estudiantes cuenten con apoyo en los aspectos físicos, sociales, mentales y económicos de sus vidas. Las becas universitarias juegan un papel central en este proceso, al proporcionar no sólo apoyo financiero, sino también una red de seguridad que les permite a los estudiantes concentrarse en su formación académica y personal.

- Bienestar físico. Las becas ofrecen a los estudiantes la oportunidad de concentrarse en sus estudios sin tener que recurrir a empleos mal remunerados que podrían afectar su salud física y desgaste mental. En cambio, los programas de becas incluyen ayudas para alimentación, transporte y servicios médicos, lo que contribuye a mejorar la calidad de vida de los estudiantes (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2023). Esto es especialmente relevante en contextos de vulnerabilidad económica, donde las becas garantizan la cobertura de necesidades básicas que de otro modo serían difíciles de satisfacer.
- Bienestar social. Las becas también fomentan la integración social y la participación en la vida universitaria. Los estudiantes becarios suelen tener más oportunidades de involucrarse en actividades extracurriculares, como deportes, grupos estudiantiles y voluntariados, lo que les ayuda a desarrollar habilidades sociales clave y a construir redes de apoyo que serán fundamentales en su vida profesional futura.
- Bienestar mental. El estrés financiero es uno de los factores que más afecta la salud mental de los estudiantes. La inseguridad económica puede generar ansiedad y frustración, lo que a su vez afecta su rendimiento académico. Al recibir una beca, los estudiantes pueden reducir significativamente sus niveles de estrés, lo que permite enfocarse en sus estudios y mejorar su salud mental (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2023).

Bienestar económico. A largo plazo, las becas ayudan a los estudiantes a evitar recurrir en el endeudamiento, y en su lugar, obtener una educación que les permita mejorar su situación económica futura.

Al aliviar la carga financiera durante los años universitarios, las becas preparan a los estudiantes para ingresar al mercado laboral con condiciones más favorables, contribuyendo en su estabilidad económica a largo plazo (BID, 2023).

En conjunto, las becas no solo cumplen la función de permitir la continuación de los estudios, sino que también apoyan de manera integral a los estudiantes en su bienestar físico, mental y social, creando así un entorno favorable para su desarrollo académico y personal.

1.2 Impacto de las becas en el alumnado de la UNAM

El impacto de las becas en los estudiantes es evaluable de manera cualitativa y cuantitativamente, cumpliendo con el objetivo del derecho, acceso y calidad de la educación. Considerando diversas encuestas como:

Percepciones y opiniones de las becas de la UNAM. Resultado de la encuesta de satisfacción de las modalidades de becas de la dirección General de Orientación y Atención Educativa. Ciclo escolar 2022-2023. Esta encuesta fue aplicada a través del *Sistema Integra* de la DGOAE, en el periodo de enero a marzo de 2023 (Alvarez Díaz de León y Reyna Lara, 2023b).

Encuesta de satisfacción de becas en aulas virtuales en pandemia por COVID-19. Ciclo escolar 2021-2022. Aplicada a través del *Sistema Integra* de la DGOAE, en el periodo de enero a marzo de 2022 (Alvarez Díaz de León y Reyna Lara, 2022).

Encuesta acerca de la percepción del servicio y los objetivos de las modalidades de becas de la UNAM 2020-2021. Llevada a cabo a través del *Sistema Integra* de la DGOAE, en enero de 2021 a marzo del mismo año (Alvarez Díaz de León y Reyna Lara, 2021).

De los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los beneficiarios, se observa una alta satisfacción con el proceso de solicitud y otorgamiento de las becas administradas por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE). La UNAM ha cumplido de manera eficaz con los objetivos propuestos, lo que ha permitido que los estudiantes enfrenten menos barreras económicas y continúen su formación académica con éxito.

Los estudiantes consideran que, el Portal del Becario, es una herramienta clara y eficiente para acceder a información veraz, y la mayoría expresa sentirse satisfechos con el acompañamiento ofrecido por los enlaces de becas. Los beneficiarios destacan que han utilizado el apoyo principalmente para adquirir materiales escolares, y que es probable que vuelvan a solicitar las becas en los periodos escolares siguientes.

En resumen, las becas de la UNAM no sólo han alcanzado sus objetivos, sino que también, han creado un ambiente administrativo favorable, facilitando que los estudiantes sean atendidos de manera adecuada y oportuna, según lo estipulado en los manuales operativos, de procedimientos, lineamientos y reglas de operación (Alvarez Díaz de León y Reyna Lara, 2023c).



Capítulo 2

Metodología

Capítulo 2. Metodología

El propósito del análisis que se expone en este reporte es entender el rendimiento académico de los estudiantes de nivel de licenciatura, tanto de la inscripción o matrícula total (cuantitativamente), como de aquellos que han sido becarios con alguna de las modalidades de becas previamente mencionadas. Los indicadores muestran la cantidad de alumnos que terminaron sus estudios en tiempo y forma, o de forma extemporánea, así como la cantidad de alumnos que continúan estudiando y los que desertaron. Se pretende exponer la descripción de las generaciones, utilizando como referente diferentes fuentes de información: la Dirección General de Administración Escolar de la UNAM (DGAE); la población universitaria que ha contado con alguna beca o apoyo; la Dirección General de Orientación y Atención Educativa; y los datos del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural Interculturalidad de la UNAM, que se encuentran actualizados al semestre 2024-1.

En cuanto al análisis cualitativo, para calcular el aprovechamiento académico, se utilizaron como referencia los indicadores de desempeño de la Dirección General de Administración Escolar, y de la Coordinación General de Planeación y Simplificación de la Gestión Institucional de la UNAM (UNAM, 2013). Para cada alumno se consideran los siguientes indicadores:

- Terminó estudios en tiempo y forma: el alumno cubrió la totalidad de créditos que contempla el plan de estudios en el tiempo establecido en el plan de estudios.
- Terminó estudios de manera extemporánea: el alumno cubrió la totalidad de créditos que contempla el plan de estudios después del tiempo indicado.
- Continúa estudiando: el alumno no cuenta con la totalidad de créditos que contempla el plan de estudios y presenta movimientos recientes en su trayectoria escolar.
- Desertó: alumnos que ya no presentan movimientos en su trayectoria escolar y que no alcanzaron el 100% de créditos.

Tomando como base los indicadores descritos anteriormente, se definieron los siguientes:

- Eficiencia terminal: porcentaje de alumnos que concluyen el 100% de los créditos en el tiempo establecido en el plan de estudios.
- Conclusión de estudios extemporánea: porcentaje de alumnos que no cumplen con la totalidad de créditos en el tiempo establecido, pero que en un lapso posterior cuentan con el 100% de créditos señalados.

- Rezago escolar: porcentaje de alumnos que presentan movimientos en su trayectoria escolar, sin haber concluido la totalidad de créditos establecidos en el plan de estudios.
- Deserción escolar: porcentaje de alumnos que ya no presentan movimientos en su trayectoria escolar y no concluyeron el total del avance académico de su plan de estudios.

También, se generaron los indicadores de desempeño académico, donde se agrupan los indicadores mencionados, mostrando las siguientes categorías:

- Terminaron estudios: alumnos que concluyeron el 100% de los créditos.
- Siguen estudiando: alumnos que presentan movimientos en su trayectoria escolar, sin haber concluido la totalidad de créditos establecidos en el plan de estudios y que actualmente son académicamente activos.
- Deserción escolar: alumnos que ya no presentan movimientos en su trayectoria escolar y no concluyeron el total del avance académico de su plan de estudios.

Los estudios que se realizan en la Dirección de Becas y Enlace con la Comunidad han estado acompañados con entidades académicas y administrativas expertas en la materia de estudio, de tal forma que, para los estudios de impacto y las encuestas de satisfacción, se tiene como referencia el trabajo de la metodología con la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS), utilizando el método *Delphi*.

Para realizar los estudios de impacto se considera la información académica proporcionada por la Dirección General de Administración Escolar, dependencia de la UNAM, experta en datos académicos de la población objetivo del presente informe; de igual forma, se cuenta con la información socioeconómica de la Coordinación General de Planeación y Simplificación de la Gestión Institucional, de la UNAM.

Para el procesamiento de datos se utiliza el método estadístico descriptivo como técnica para resumir y describir los datos de las generaciones de estudio, centrando el análisis de frecuencia en la población del alumnado de la generación 2014 para la obtención de los indicadores, anteriormente enunciados (Rendón Macías *et al.*, 2016).



Capítulo 3

Resultados Generaciones 2014 a 2022

3.1. Alumnos del nivel Licenciatura. Generaciones 2014 a 2022

3.2 Becarios

3.3 Becarios en ciclos escolares

3.4 Desempeño académico

Capítulo 3. Resultados Generaciones 2014 a 2022

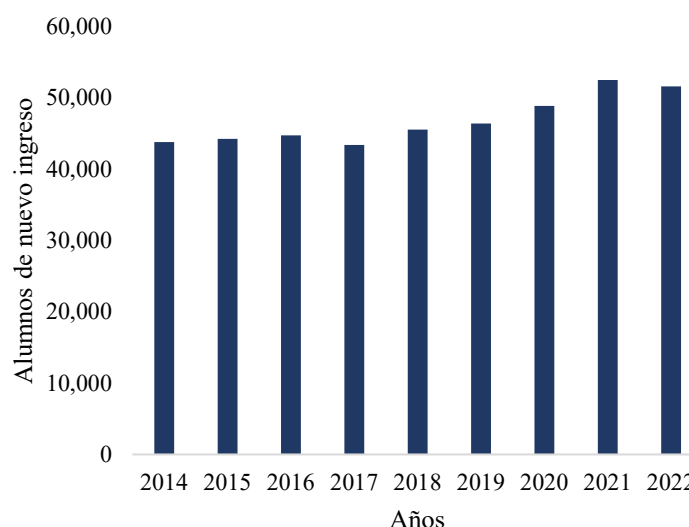
3.1. Alumnos del nivel Licenciatura. Generaciones 2014 a 2022

A continuación, se presenta el análisis descriptivo de las generaciones de alumnos del nivel licenciatura Correspondientes al periodo 2014-2022. En este análisis, se incluye información sobre la matrícula total, el número de estudiantes que han sido beneficiados de becas, así como los principales indicadores de desempeño académico.

3.1.1 Matrícula total de alumnos. La matrícula de alumnos de licenciatura de la UNAM mostró un aumento constante entre las generaciones de 2014 y 2022. La tasa de crecimiento anual en este periodo, salvo 2017 y 2022, años en los que la matrícula de nuevo ingreso disminuyó un 3.1% y 1.6%, respectivamente. Según datos de la DGAE, en el ciclo escolar 2022 – 2023 se registraron 51,636 estudiantes de primer ingreso.

Figura 1

Matrícula según generación



Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

La distribución de alumnos por área de conocimiento no ha sufrido cambios significativos a lo largo de las generaciones.

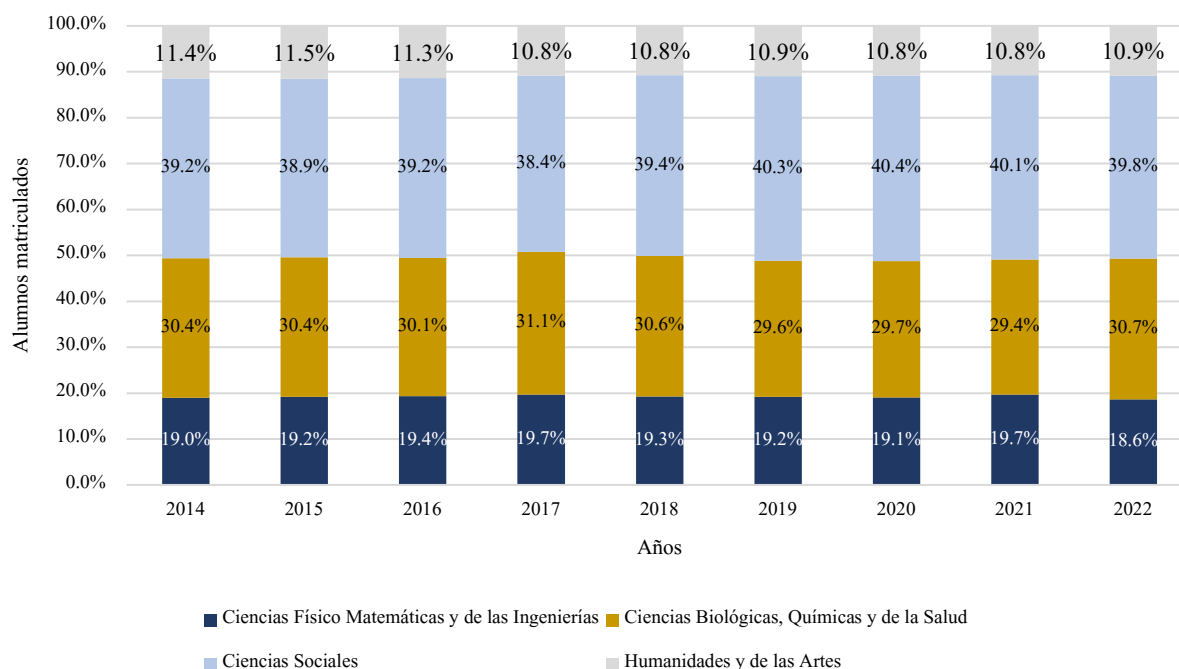
Entre 2014 y 2022, el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías representó, en promedio, el 19.2% de la matrícula; el área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, el 30.2%;

mientras que el área Ciencias Sociales concentró la mayor proporción de alumnos, un promedio de 49.5%. Por su parte, el área Humanidades y de las Artes registró la menor proporción, con el 11% en promedio.

Asimismo, las variaciones de la proporción de alumnos matriculados desde la generación 2014 a 2022 en cada una de las áreas de conocimiento han sido mínimas. En Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, se observó una ligera disminución, pasando del 19% en 2014 al 18.6% en 2022. En el área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, la proporción aumentó marginalmente, del 30.4% al 30.7%. El área Ciencias Sociales también registró un leve incremento, pasando del 39.2% al 39.8%. En contraste, el área Humanidades y de las Artes disminuyó ligeramente, pasando del 11.4% al 10.9%.

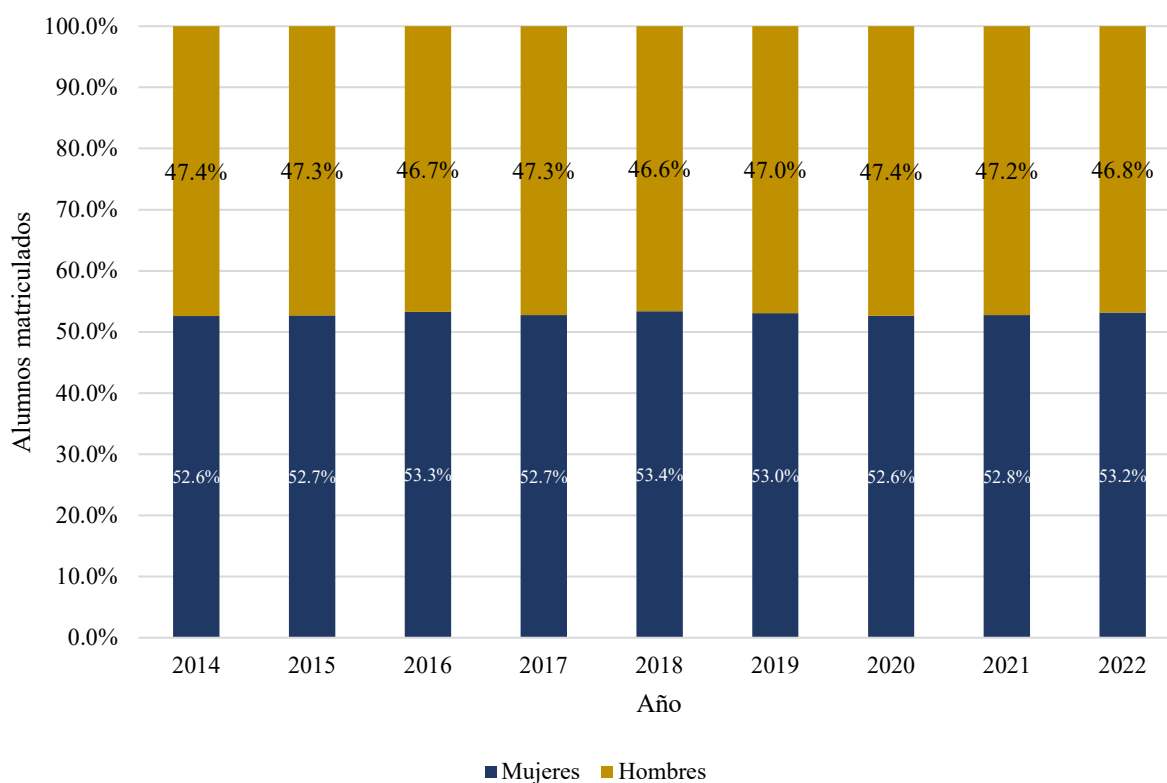
Figura 2

Matrícula según generación y área de conocimiento



Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

La distribución por sexo del alumnado entre generaciones de 2014 a 2022 se ha mantenido prácticamente constante, con un porcentaje mayor de mujeres que de hombres en generación. En promedio en dichas generaciones, las mujeres han representado el 52.9% mientras que los hombres el 47.1%.

Figura 3*Matrícula según generación y sexo*

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

En el periodo de las generaciones 2014 a 2022, la distribución de la matrícula por área de conocimiento y sexo muestra patrones distintivos. En el área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías, las mujeres han representado, en promedio, poco menos de un tercio de la matrícula, con un leve aumento del 31.1% en 2014 al 31.5% en 2022. En contraste, en el área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, las mujeres han constituido la mayoría, representando poco más de dos tercios de la matrícula en promedio. Su participación ha aumentado ligeramente, pasando del 66.0% en 2014 al 66.4% en 2022.

En el área de las Ciencias Sociales, la distribución por sexo ha sido prácticamente equitativa a lo largo de las generaciones, alcanzando un 50% entre hombres y mujeres en 2022. En el área de Humanidades y de las Artes, las mujeres han representado en promedio poco menos de dos tercios del total.

Tabla 1

Matrícula según generación, área de conocimiento y sexo

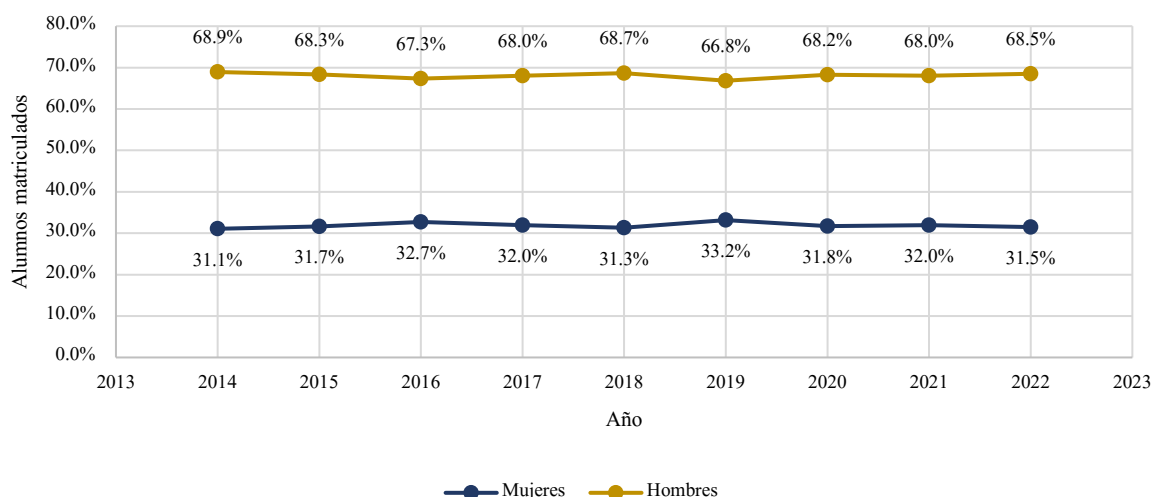
Generación	Ciencias Físico		Ciencias Biológicas,		Ciencias Sociales		Humanidades y de	
	Matemáticas y de		Químicas y de la				las Artes	
	las Ingenierías		Salud					
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
2014	31.1%	68.9%	66.0%	34.0%	49.7%	50.3%	62.5%	37.5%
2015	31.7%	68.3%	66.1%	33.9%	49.5%	50.5%	63.4%	36.6%
2016	32.7%	67.3%	67.2%	32.8%	49.9%	50.1%	63.3%	36.7%
2017	32.0%	68.0%	66.1%	33.9%	49.3%	50.7%	64.2%	35.8%
2018	31.3%	68.7%	67.4%	32.6%	50.5%	49.5%	63.7%	36.3%
2019	33.2%	66.8%	66.3%	33.7%	50.3%	49.7%	62.3%	37.7%
2020	31.7%	68.3%	66.7%	33.3%	49.3%	50.7%	63.2%	36.8%
2021	31.9%	68.1%	67.5%	32.5%	49.4%	50.6%	63.2%	36.8%
2022	31.5%	68.5%	66.4%	33.6%	50.0%	50.0%	64.5%	35.5%

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Como se mencionó anteriormente, la distribución entre hombres y mujeres en cada área de conocimiento ha mostrado cambios mínimos. Es decir, las tendencias en la proporción del alumnado por área de conocimiento y sexo se han mantenido estables a lo largo de los nueve años, desde la generación 2014 hasta la generación 2022.

Figura 4

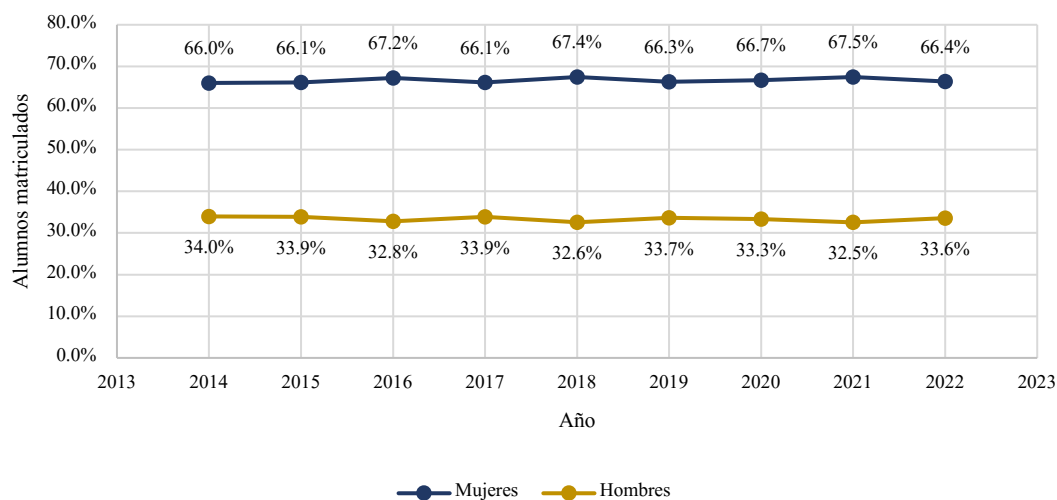
Tendencia de la matrícula en el área Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías según sexo



Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Figura 5

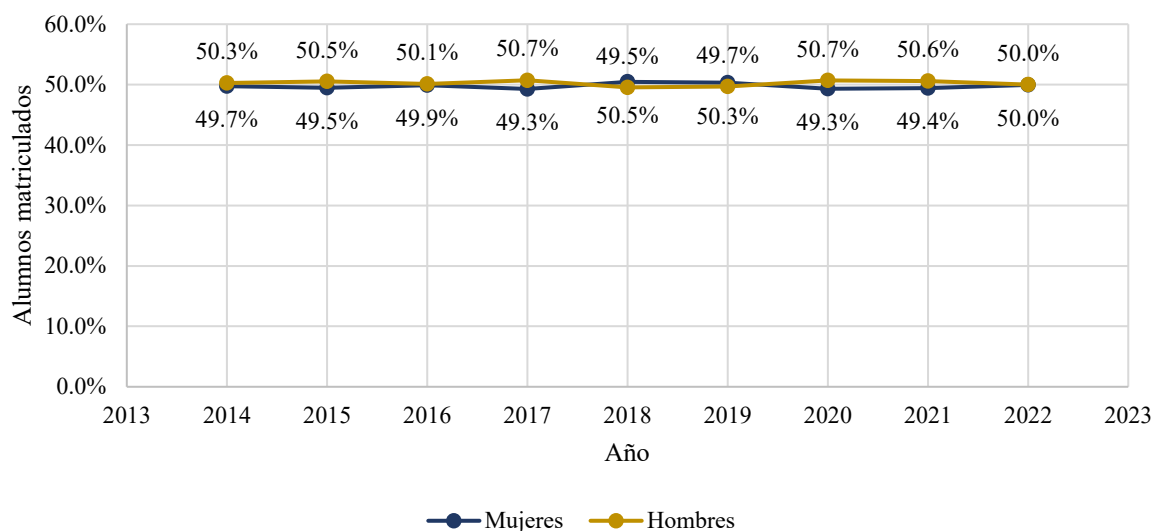
Tendencia de la matrícula en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud según sexo



Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Figura 6

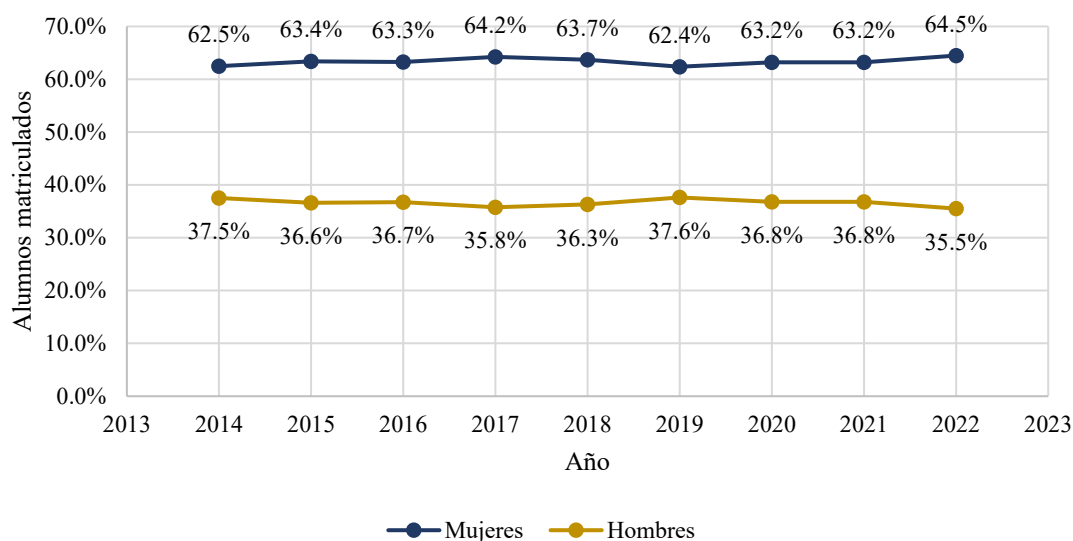
Tendencia de la matrícula en el área Ciencias Sociales según sexo



Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Figura 7

Tendencia de la matrícula en el área Humanidades y de las Artes según sexo

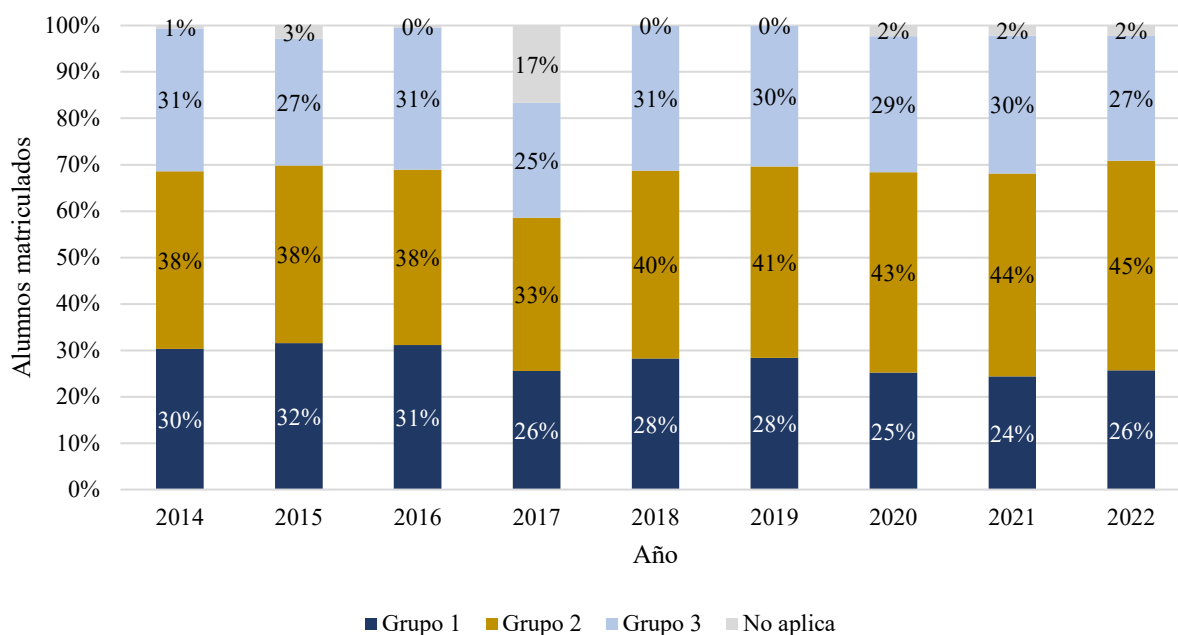


Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

En cuanto a la distribución de la matrícula por generación y grupo económico, en promedio, entre las generaciones 2014 y 2022, los alumnos clasificados en el Grupo 1 (con ingresos son menores a 4 salarios mínimos mensuales) representan el 27.8% del total. Los estudiantes del Grupo 2 (con ingresos entre 4 y 9 salarios mínimos mensuales) constituyen, en promedio, el 40.1%; mientras que los del Grupo 3 (con ingresos mayores a 9 salarios mínimos mensuales) representan el 29.0% del total.

Figura 8

Matrícula según generación y grupo económico



Nota. Elaboración propia a partir de datos de la Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

En la Tabla 2 se puede muestra la distribución de la matrícula por generación y pertenencia a un grupo indígena. Se observa que el porcentaje de alumnos pertenecientes a un grupo indígena ha aumentado de manera constante, pasando del 1.9% en la generación 2014 al 2.6% en la generación 2022.

Tabla 2

Matrícula según generación y pertenencia a grupo indígena

Generación	Pertenece a grupo indígena	No pertenece a grupo indígena
2014	1.9%	98.1%
2015	1.8%	98.2%
2016	2.4%	97.6%
2017	2.2%	97.8%
2018	2.0%	98.0%
2019	2.4%	97.6%
2020	2.9%	97.1%
2021	2.7%	97.3%
2022	2.6%	97.4%

Nota. Elaboración propia a partir de datos de Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>) y “Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas y Afrodescendientes”, de “Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC). UNAM, (https://www.nacionmulticultural.unam.mx/portal/educacion_docencia/sistema_becasC.html). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Por otro lado, la cobertura de becas ha ido incrementándose a lo largo de las generaciones. En la generación 2014, el 63% de los alumnos eran beneficiarios de alguna beca, mientras que en la generación 2022, este porcentaje aumentó al 69.6%.

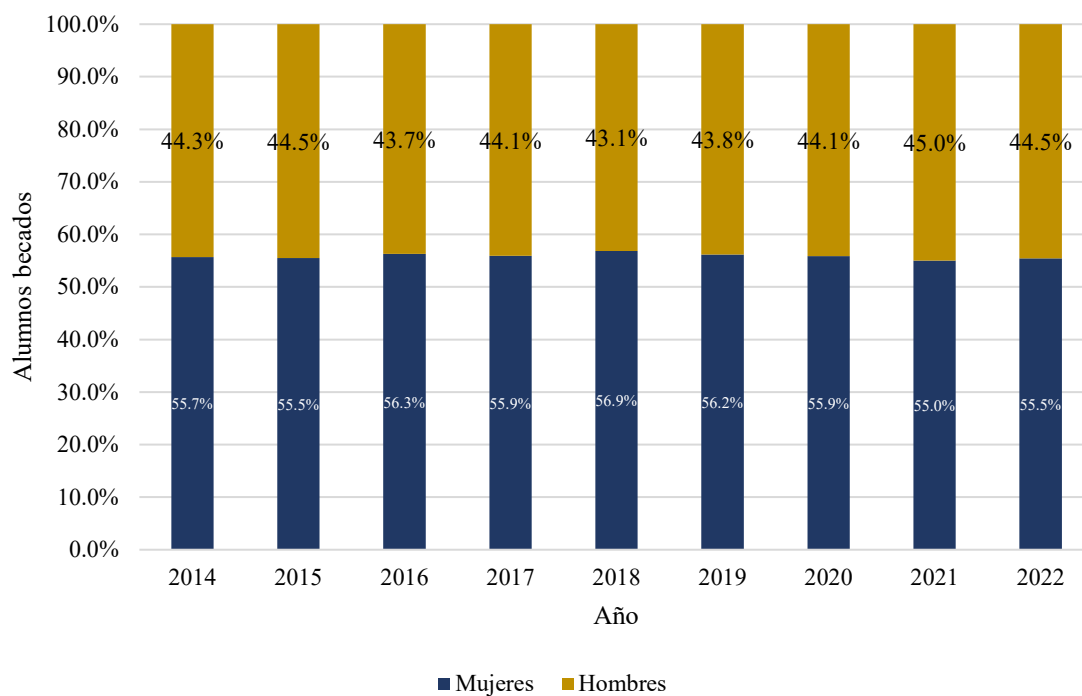
Tabla 3*Matrícula según generación y por estatus de becario o no becario*

Generación	Becario	No becario
2014	63.0%	37.0%
2015	65.2%	34.8%
2016	67.4%	32.6%
2017	63.7%	36.3%
2018	62.9%	37.1%
2019	71.8%	28.2%
2020	70.9%	29.1%
2021	73.7%	26.3%
2022	69.6%	30.4%

Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

3.2 Becarios

La distribución por sexo de la población becaria ha seguido una tendencia similar a la de la matrícula total en la UNAM. A lo largo de las generaciones, las mujeres han representado consistentemente poco más del 50% del total de estudiantes que han recibido becas.

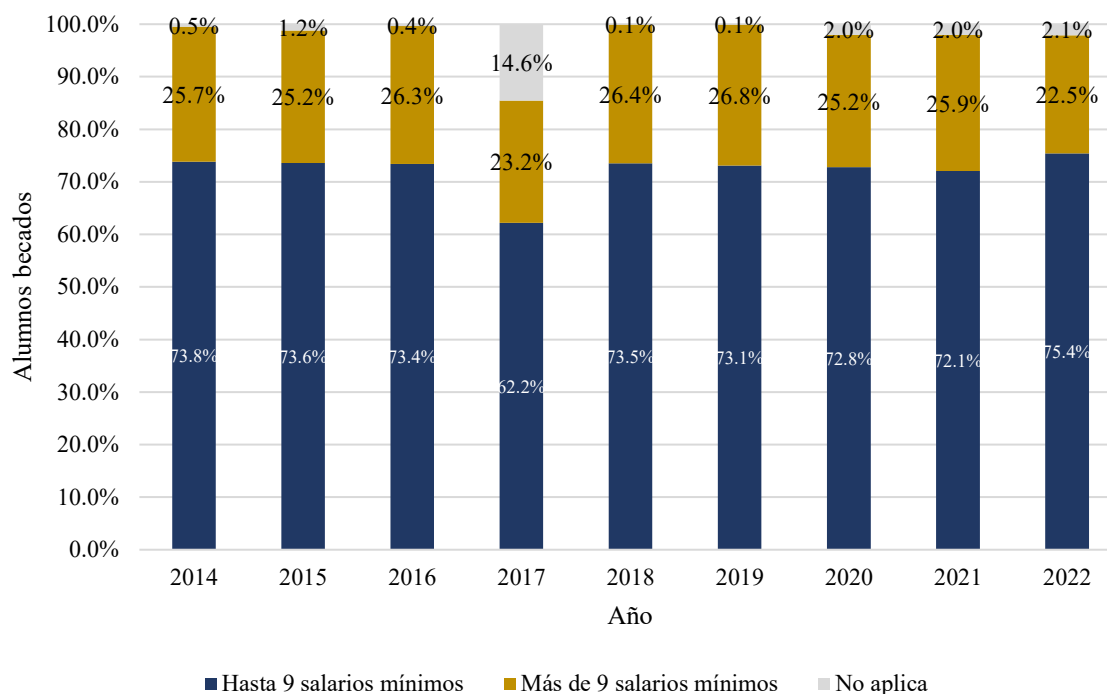
Figura 9*Becarios según generación y sexo*

Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Una característica adicional del alumnado que ha sido becario es que, en promedio, más del 70% percibe ingresos de hasta 9 salarios mínimos mensuales.

Figura 10

Becarios según generación e ingresos mensuales



Nota. Elaboración propia a partir de datos de la Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Asimismo, la población becaria que pertenece a un grupo indígena es del 2.2% en promedio entre las generaciones 2014 y 2022.

Tabla 4*Becarios según generación y pertenencia a un grupo indígena*

Generación	Pertenece a grupo indígena	No pertenece a grupo indígena
2014	1.9%	98.1%
2015	1.8%	98.2%
2016	2.1%	97.9%
2017	1.9%	98.1%
2018	1.9%	98.1%
2019	2.1%	97.9%
2020	2.6%	97.4%
2021	2.7%	97.3%
2022	2.4%	97.6%

Nota. Elaboración propia a partir de datos de Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>) y “Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas y Afrodescendientes”, de “Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC). UNAM, (https://www.nacionmulticultural.unam.mx/portal/educacion_docencia/sistema_becasC.html). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

3.3 Becarios en ciclos escolares

Cuando un alumno adquiere el estatus de becario de un programa de becas por un ciclo escolar, tiene la posibilidad de serlo por más de un ciclo, siempre que cumpla con los requisitos de la convocatoria. Es decir, un alumno puede mantener su estatus de becario durante uno o varios ciclos escolares, dependiendo de la modalidad de beca.

A continuación, se presenta la proporción de alumnos de la generación 2014 que han sido becarios en uno o más ciclos escolares según cada una de las modalidades consideradas. En las tablas 5, 6 y 7, se muestra la proporción de alumnos que recibieron alguna de las modalidades de beca analizadas.

Estas tablas revelan que siete de cada diez alumnos de la generación 2014 que recibieron la Beca de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura fueron beneficiarios en esta modalidad solo por un ciclo escolar. Seis de cada diez alumnos recibieron la Beca de Apoyo a la Manutención por más de un ciclo

escolar: el 28% durante dos ciclos, el 26% durante tres ciclos, el 8% durante cuatro ciclos y el 1.1% por más de cinco ciclos.

Tabla 5

Becarios en ciclos escolares de la generación 2014

Ciclos escolares con el estatus de becario	Modalidad				
	Becas de	Beca de Apoyo	Universitarios Prepa	Equipos	Beca de Fortalecimiento
	Excelencia	a la	Sí del GDF	Representativos	Académico a los Estudios
	Bécalos UNAM Licenciatura	Manutención			de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica
1	66.9%	37.54%	99.9%	59.1%	47.9%
2	23.0%	27.78%	0.1%	36.9%	36.4%
3	7.7%	25.86%	0.0%	3.4%	15.3%
4	1.5%	8.15%	0.0%	0.7%	0.2%
5	0.9%	0.63%	0.0%	0.0%	0.1%
6	0.0%	0.05%	0.0%	0.0%	0.0%

Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Tabla 6

Becarios en ciclos escolares de la generación 2014

Ciclos escolares con el estatus de becario	Modalidad				
	Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias	Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento	Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos	Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM	Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras
1	95.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
2	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Tabla 7

Becarios en ciclos escolares de la generación 2014

Ciclos escolares con el estatus de becario	Modalidad				
	Programa de Apoyo Nutricional	Beca de bajo rendimiento	Grupos vulnerables	Conectividad	Tablet
1	71.0%	76.2%	83.3%	100.0%	73.1%
2	14.3%	19.2%	16.7%	0.0%	26.9%
3	14.0%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%
4	0.6%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%
5	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

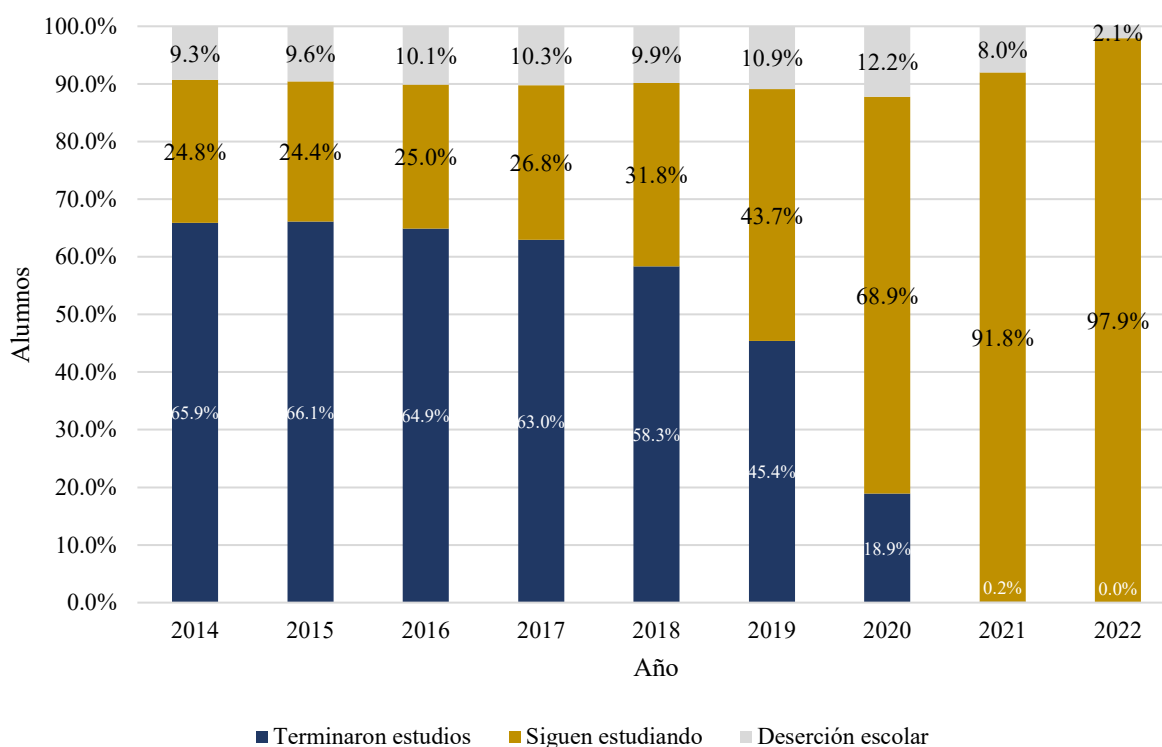
3.4 Desempeño académico

El indicador de desempeño académico muestra, para cada generación analizada, la proporción de alumnos que concluyeron sus estudios (en tiempo o de forma extemporánea), los que siguen estudiando y los que desertaron.

En la generación 2014, el 65.9% de los alumnos concluyó sus estudios, el 24.8% continúa estudiando y el 9.3% desertó. Mientras que en la generación 2015, con información actualizada el semestre 2024-1, el 66.1% ha terminado sus estudios, el 24.4% continúa estudiando y el 9.6% desertó (Figura 11).

Figura 11

Desempeño académico según generación

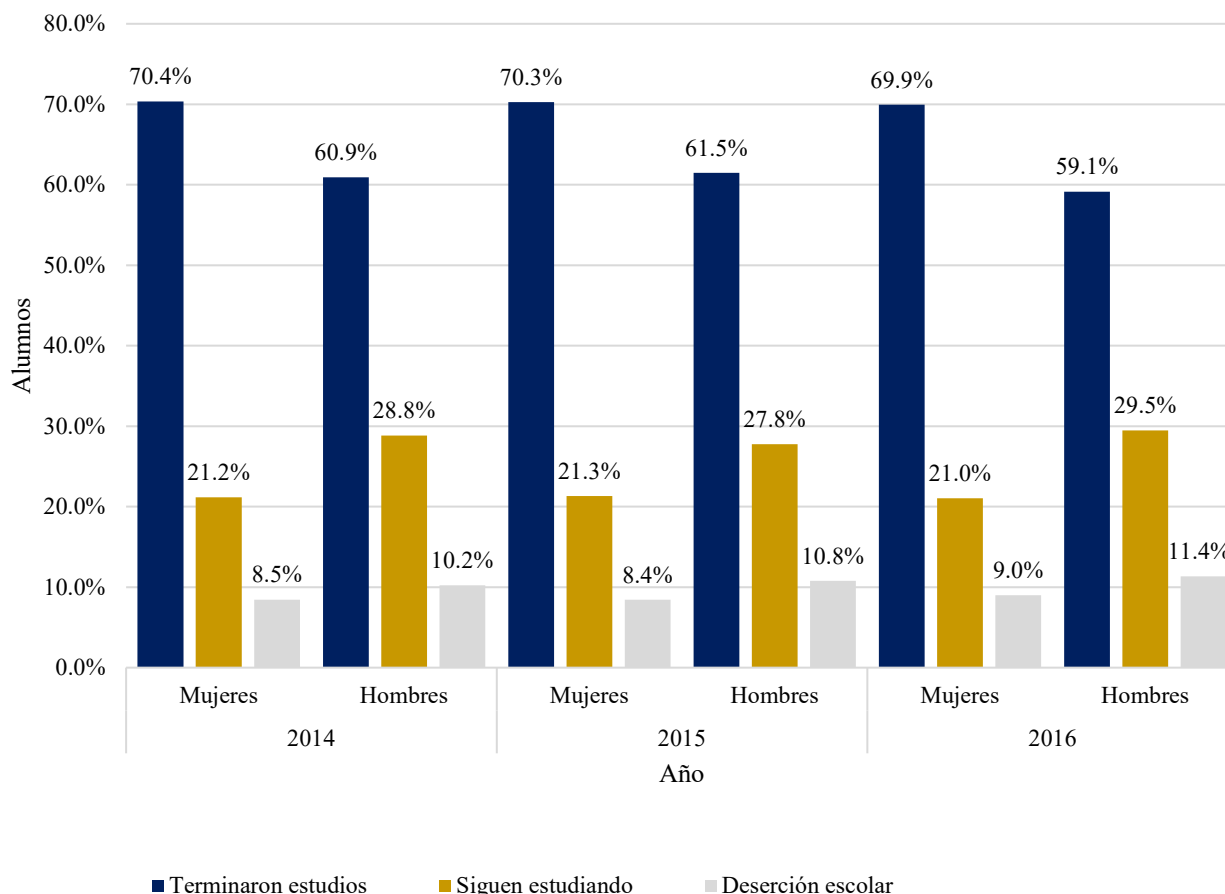


Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Al observar los indicadores de aprovechamiento académico por sexo en las generaciones 2014, 2015 y 2016, Figura 12, se nota que una mayor proporción de mujeres concluyó sus estudios en comparación con los hombres. Además, el porcentaje de alumnos de deserción es mayor entre los hombres que entre las mujeres.

Figura 12

Desempeño académico de las generaciones 2014, 2015 y 2016 según sexo



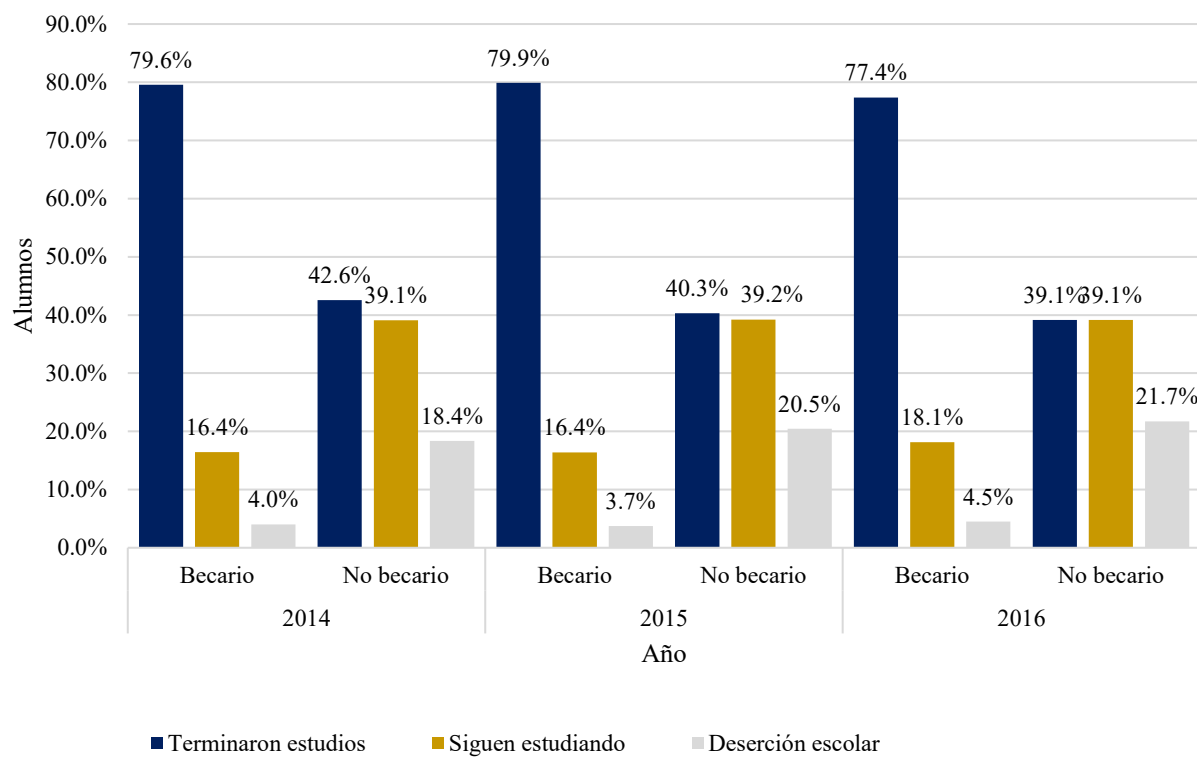
Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Al analizar el desempeño académico de alumnos de las generaciones 2014, 2015 y 2016 que fueron becarios en al menos una de las modalidades estudiadas, y compararlo con el de los alumnos que no recibieron becas, se observa en la Figura 13 que el porcentaje de becarios concluyeron sus estudios es mayor que el de los no becarios, con una diferencia de 38.3 puntos porcentuales.

Además, el porcentaje de deserción es mayor entre los no becarios en comparación con los becarios, con una diferencia de 16.1 puntos porcentuales.

Figura 13

Desempeño académico de las generaciones 2014, 2015 y 2016 según estatus de becario y no becario



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.



Capítulo 4

Resultados. Alumnos del nivel Licenciatura. Generación 2014

4.1 Matrícula de alumnos de la generación 2014

4.2 Aprovechamiento académico

4.3 Promedio

Capítulo 4. Resultados. Alumnos del nivel Licenciatura. Generación 2014

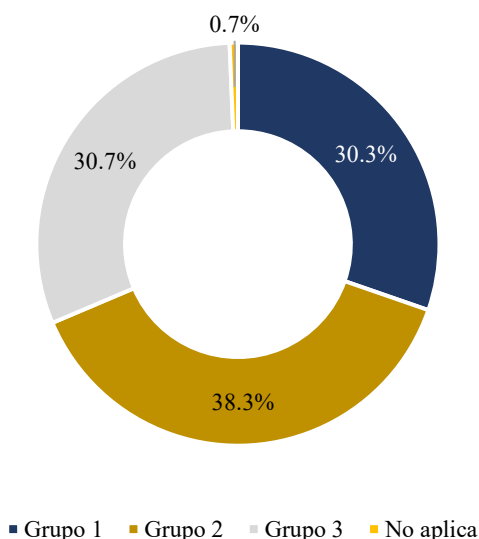
En esta sección se describe la matrícula total de la generación 2014, junto con el alumnado que ha tenido el estatus de becario. También se muestran los indicadores de aprovechamiento académico y los promedios, desglosados según diferentes variables.

4.1 Matrícula de alumnos de la generación 2014

El 30.3% de la matrícula de la generación 2014 pertenece al Grupo 1, cuyos ingresos son inferiores a 4 salarios mínimos mensuales. El 38.3% pertenece al Grupo 2, con ingresos entre 4 y 9 salarios mínimos mensuales. El 30.7% pertenece al Grupo 3, con ingresos superiores a 9 salarios mínimos.

Figura 14

Matrícula de la generación 2014 según grupo económico

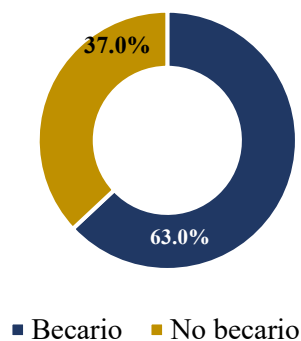


Nota. Elaboración propia a partir de datos de Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Por otro lado, aproximadamente dos tercios del alumnado de la generación 2014 han sido becarios al menos una vez durante su trayectoria escolar.

Figura 15

Matrícula de la generación 2014 según estatus de becario y no becario

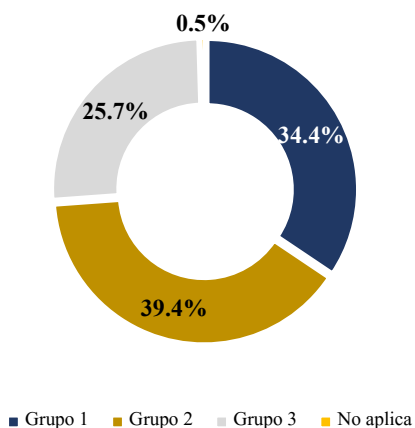


Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Del alumnado de la generación 2014 que ha sido becario, el 73.8% cuenta con nueve o menos salarios mínimos mensuales.

Figura 16

Becarios de la generación 2014 según grupo económico



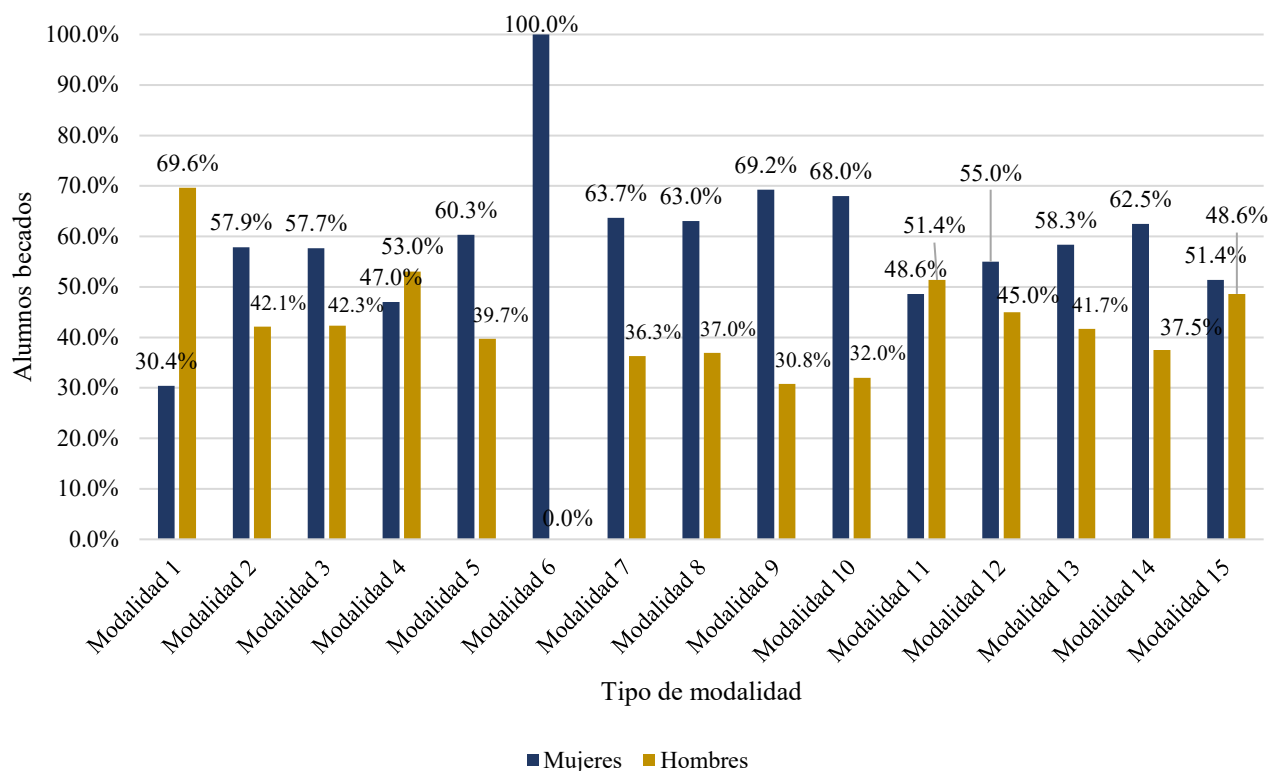
Nota. Elaboración propia a partir de datos de Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional. UNAM, (<https://www.planeacion.unam.mx/>). Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

En la Figura 17, se muestra la distribución de los becarios de la generación 2014 según sexo y modalidad de beca. Se observa que, en la mayoría de las modalidades de beca asignadas a esta generación - excepto en las Becas de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura, Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM y el Programa de Apoyo Nutricional - las mujeres han sido las principales beneficiarias.

La mayor diferencia se presenta en la Beca de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura, con 39.2 puntos porcentuales a favor de los hombres, que son la mayoría entre los beneficiarios. La menor diferencia se encuentra en el Programa de Apoyo Nutricional y Beca Tablet con Conectividad, con 2.8 puntos porcentuales en cada caso: los hombres son mayoría en el Programa de Apoyo Nutricional, y las mujeres, en la Beca Tablet con Conectividad.

Figura 17

Becarios de la generación 2014 según sexo y modalidad de beca



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Donde:

- Modalidad 1: Becas de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura
- Modalidad 2: Beca de Apoyo a la Manutención
- Modalidad 3: Universitarios Prepa Sí del GDF
- Modalidad 4: Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM
- Modalidad 5: Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica
- Modalidad 6: Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias
- Modalidad 7: Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento
- Modalidad 8: Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM- Egresados Extemporáneos
- Modalidad 9: Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM
- Modalidad 10: Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras
- Modalidad 11: Programa de Apoyo Nutricional
- Modalidad 12: Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico
- Modalidad 13: Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País
- Modalidad 14: Beca Conectividad UNAM
- Modalidad 15: Beca Tablet con Conectividad

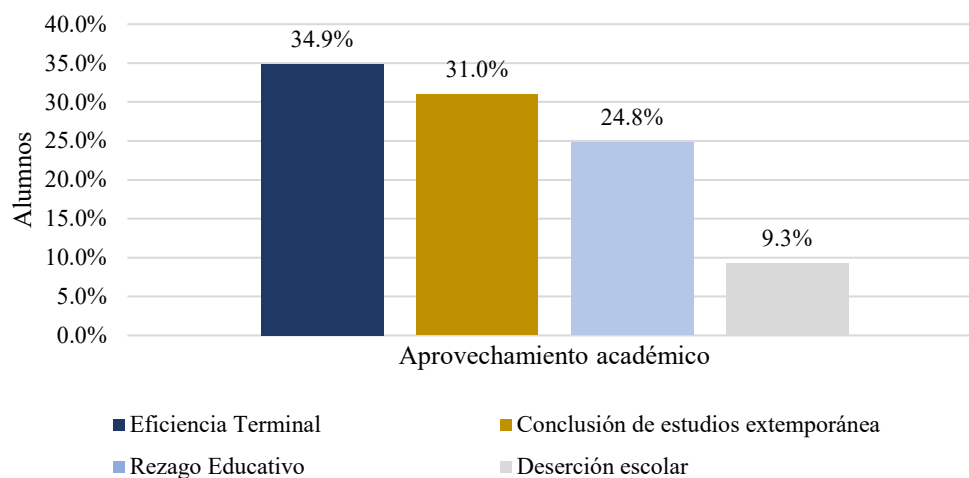
4.2 Aprovechamiento académico

Al analizar el aprovechamiento académico de la generación 2014, la Figura 18 muestra lo siguiente:

- Eficiencia terminal: Porcentaje de alumnos que completaron el 100% de los créditos dentro del tiempo establecido en el plan de estudios. El 34.9% de la generación 2014 finalizó sus estudios a tiempo.
- Conclusión de estudios extemporánea: Porcentaje de alumnos que no completaron con el 100% de créditos en el tiempo estipulado, pero lograron hacerlo posteriormente. En la generación 2014, el 31% concluyó sus estudios de forma extemporánea.
- Rezago escolar: Porcentaje de alumnos que continúan su trayectoria académica sin haber completado el 100% de los créditos. El 24.8% de alumnos de la generación 2014 continúa estudiando.
- Deserción escolar: Porcentaje de alumnos que abandonaron sus estudios sin completar el plan académico. El 9.3% de los alumnos de la generación 2014 desertó.

Figura 18

Aprovechamiento académico de la generación 2014

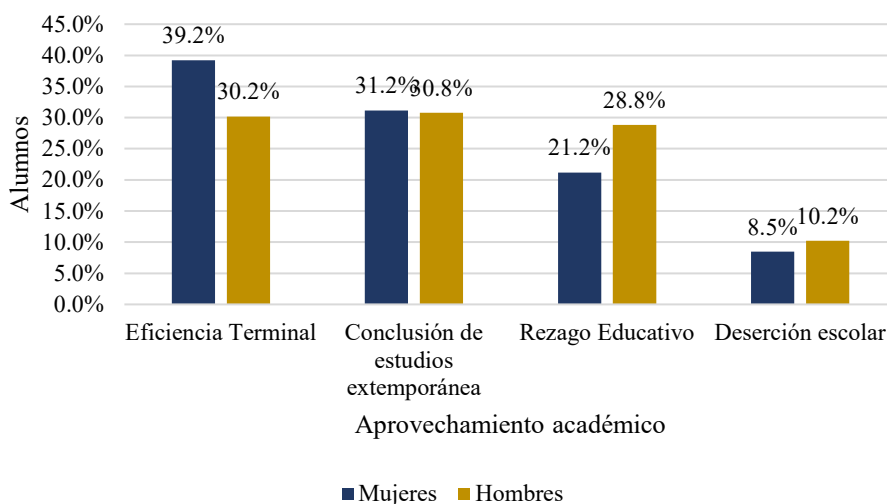


Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Al analizar el aprovechamiento académico del alumnado de la generación 2014 según sexo, en la Figura 19 se observa que las mujeres han terminado sus estudios a tiempo en mayor proporción, con un 39.2% en comparación con el 30.2% de hombres. En cuanto, a la deserción escolar, esta es más alta entre los hombres (10.2%) que en mujeres (8.5%).

Figura 19

Aprovechamiento académico de la generación 2014 según sexo



Nota. Elaboración propia con colaboración de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

En la Tabla 8 se presenta el aprovechamiento académico por área de conocimiento. Se observa que el área con la mayor proporción de alumnos que terminaron sus estudios a tiempo es Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, con 38%. Por otro lado, el área con el porcentaje más bajo de eficiencia terminal es Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, con 29.8% del total de alumnos.

En cuanto al indicador de deserción escolar, se puede notar que el área con menor proporción de alumnos desertores es Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías mientras que el área con mayor proporción de deserción es Humanidades, Artes y Ciencias Sociales.

Tabla 8

Aprovechamiento académico de la generación 2014 según área de conocimiento

Área de conocimiento	Aprovechamiento académico			
	Eficiencia Terminal	Conclusión de estudios extemporánea	Rezago Educativo	Deserción escolar
Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	29.8%	36.0%	27.6%	6.6%
Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	38.0%	36.9%	17.5%	7.7%
Ciencias Sociales	35.6%	26.2%	27.0%	11.2%
Humanidades y de las Artes	32.7%	23.4%	32.0%	11.8%
Generación 2014	34.9%	31.0%	24.8%	9.3%

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Al comparar el aprovechamiento académico entre los alumnos becarios y los que no lo han sido, destaca que la proporción de becarios que terminaron sus estudios a tiempo (45.5%) es significativamente mayor que la de no becarios (16.9%).

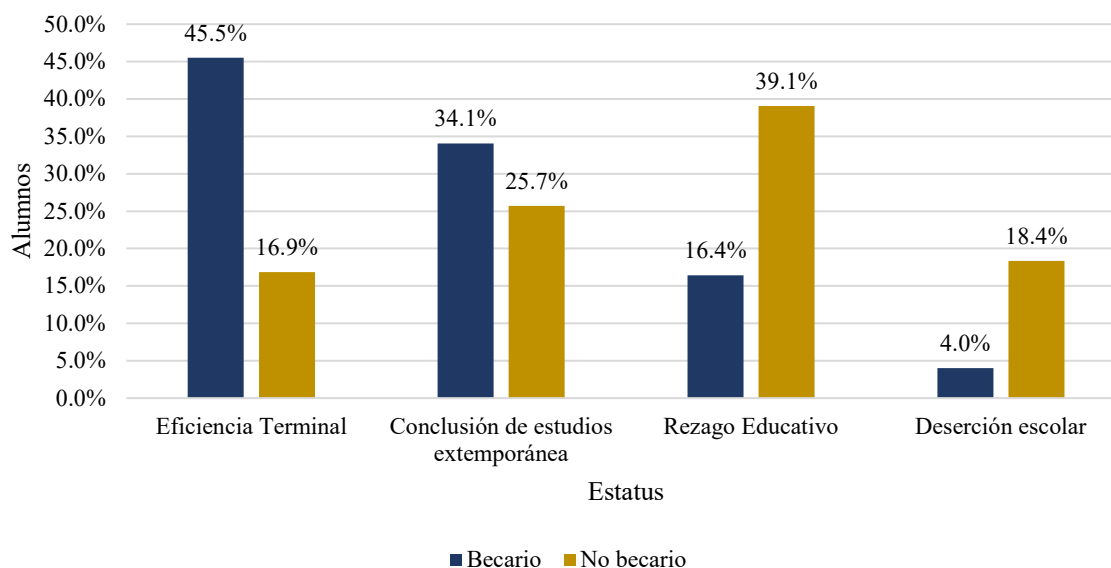
En cuanto a la conclusión extemporánea de estudios, se observa una mayor proporción entre los alumnos becarios (34.1) en comparación con los no becarios (25.7%).

Respecto a los alumnos de la generación 2014 que, hasta el año 2024, continúan estudiando, la proporción es mayor entre los no becarios (39.1%) que entre los becarios (16.4%).

Finalmente, la deserción escolar es más alta entre los no becarios (18.4%) en comparación con los becarios 4%.

Figura 20

Aprovechamiento académico de la generación 2014 según estatus de becario y no becario



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Analicemos los indicadores de aprovechamiento académico de los becarios según la modalidad de beca. En la Figura 21, se observa que la modalidad con la mayor proporción de alumnos que concluyeron sus estudios a tiempo es la Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias, con un 79.2% de alumnas, seguida de las Becas para Titulación², con un 73.3%.

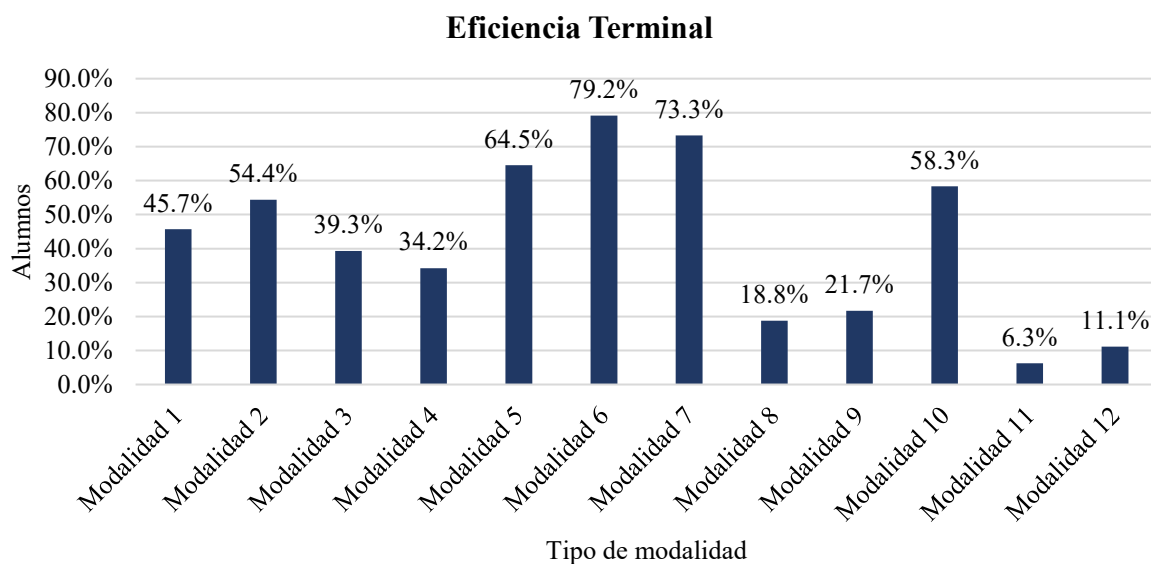
En cuanto a deserción escolar, las modalidades que presentan las proporciones más bajas son Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM, Programa de Apoyo Nutricional, Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico, la Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País, la Beca Conectividad UNAM y la Beca Tablet con Conectividad.

² Estas engloban las siguientes modalidades:

- Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento
- Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos
- Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM
- Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras

Figura 21

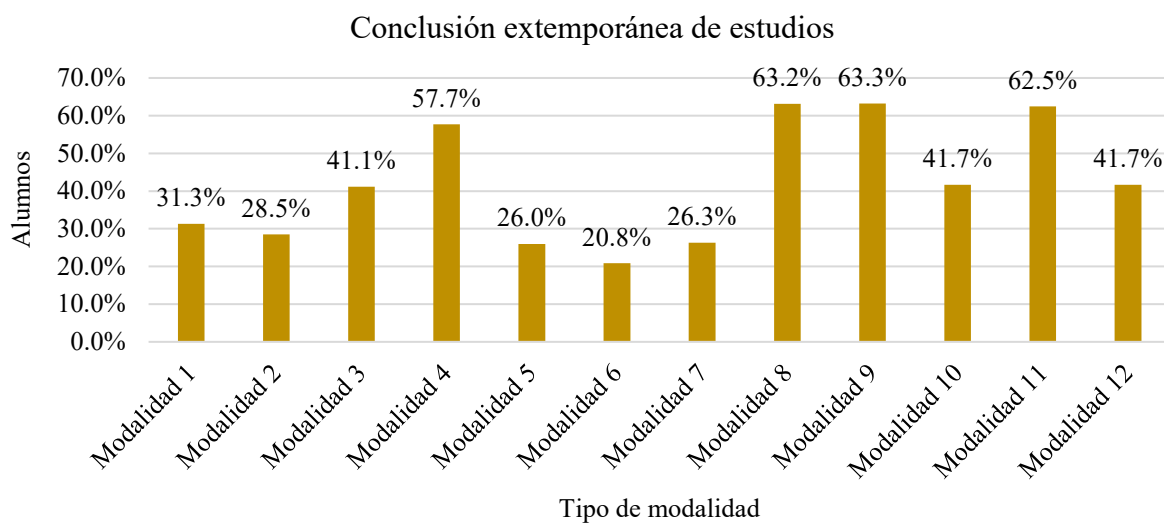
Aprovechamiento académico de becarios de la generación 2014 según modalidad de beca



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Figura 22

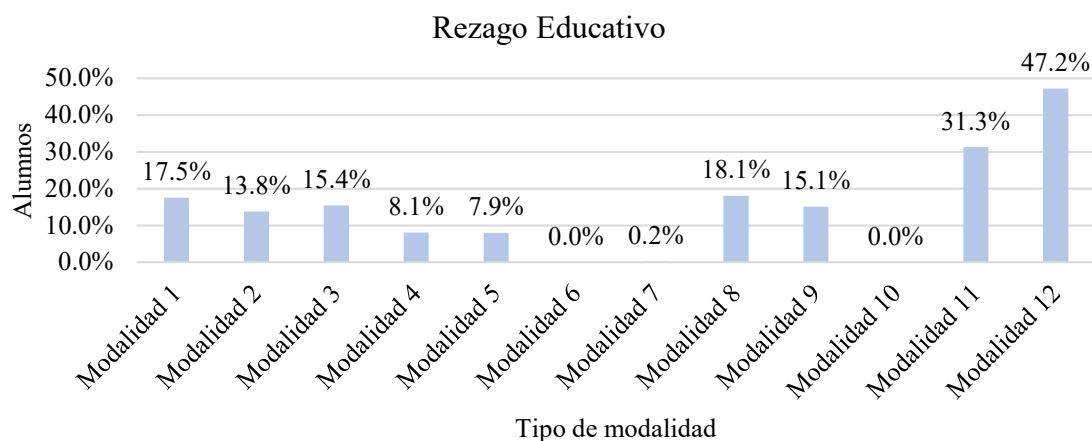
Conclusión extemporánea de estudios por modalidad



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%

Figura 23

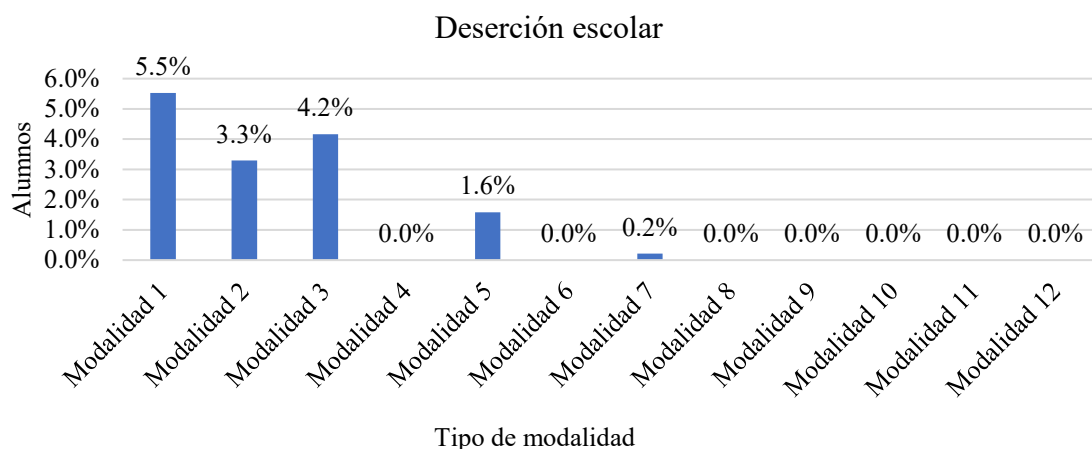
Rezago Educativo por modalidad



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Figura 24

Deserción escolar por modalidad



Nota. Debido al redondeo es posible que la suma de los porcentajes no sea exactamente 100%.

Donde:

- Modalidad 1: Becas de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura
- Modalidad 2: Beca de Apoyo a la Manutención
- Modalidad 3: Universitarios Prepa Sí del GDF
- Modalidad 4: Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM
- Modalidad 5: Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica

- Modalidad 6: Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias
- Modalidad 7: Becas para Titulación
- Modalidad 8: Programa de Apoyo Nutricional
- Modalidad 9: Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico
- Modalidad 10: Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País
- Modalidad 11: Beca Conectividad UNAM
- Modalidad 12: Beca Tablet con Conectividad

4.3 Promedio

El promedio general de la generación 2014 es 7.90. Desagregando esta cifra por área de conocimiento, se observa en la Tabla 9, que el área de Humanidades y de las Artes registra el promedio más alto, con 8.09, mientras que el área Ciencias Sociales presenta el promedio más bajo, con 7.81.

Tabla 9

Promedio de la generación 2014 según área de conocimiento

Área de conocimiento	Promedio
Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	7.89
Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	7.97
Ciencias Sociales	7.81
Humanidades y de las Artes	8.09
Promedio generación 2014	7.90

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Al distinguir el promedio de la generación 2014 por sexo, se observa que las mujeres presentan un promedio más alto al de los hombres, 8.07 respecto a 7.72, respectivamente.

Tabla 10*Promedio de la generación 2014 según sexo*

Sexo	Promedio
Mujeres	8.07
Hombres	7.72
Promedio generación 2014	7.90

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

El promedio de los alumnos que han sido becarios es más alto (8.32) en comparación al alumnado que no lo ha sido (7.19).

Tabla 11*Promedio de la generación 2014 según estatus de becario y no becario*

Estatus becario/no becario	Promedio
Becario	8.32
No becario	7.19
Promedio generación 2014	7.90

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

En cuanto al promedio de los alumnos becarios de la generación 2014 según la modalidad de beca, se observa en la Tabla 12 que los alumnos beneficiarios de la Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias presentan el promedio más alto, con 9.22. Les siguen los alumnos del Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras, quienes tienen el segundo promedio más alto, con 8.92.

Tabla 12

Promedio de alumnos becarios de la generación 2014 según modalidad de beca

Modalidad de beca	Promedio
Becas de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura	8.23
Beca de Apoyo a la Manutención	8.45
Universitarios Prepa Sí del GDF	8.34
Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM	8.41
Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica	8.83
Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias	9.22
Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento	8.89
Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos	8.65
Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM	8.84
Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras	8.92
Programa de Apoyo Nutricional	8.08
Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico	8.02
Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País	8.85
Beca Conectividad UNAM	8.54
Beca Tablet con Conectividad	8.23
Promedio generación 2014	8.32

Nota. Se muestra el promedio del alumnado de la generación 2014 según el indicador de aprovechamiento y área de conocimiento.

Se observa que el área de Humanidades y Artes tiene los mejores promedios en cada uno de los indicadores de Aprovechamiento Académico: los alumnos que terminaron sus estudios a tiempo con un promedio de 9.08, los que concluyeron de forma extemporánea tienen un promedio de 8.73, y aquellos que continúan estudiando registran un promedio de 7.82.

Tabla 13

Promedio de la generación 2014 según indicador de aprovechamiento académico y área de conocimiento

Área de conocimiento	Aprovechamiento académico			
	Eficiencia Terminal	Conclusión de estudios extemporánea	Rezago Educativo	Deserción escolar
Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	8.68	8.18	7.24	5.45
Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	8.65	8.37	6.95	4.98
Ciencias Sociales	8.84	8.43	7.18	4.57
Humanidades y de las Artes	9.08	8.73	7.82	4.85
Generación 2014	8.78	8.38	7.24	4.83

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Por otro lado, al desagregar el promedio de la generación 2014 según el indicador de aprovechamiento académico y sexo, se observa que, entre los alumnos que concluyeron sus estudios a tiempo, las mujeres quienes registran el promedio más alto, con 8.83. E manera similar, entre aquellos que terminaron de forma extemporánea, las mujeres obtuvieron un promedio superior, con 8.45. Asimismo, considerando el indicador de Rezago Educativo, las mujeres también presentaron un promedio mayor que los hombres, con 7.35.

Tabla 14

Promedio de la generación 2014 según indicador de aprovechamiento académico y sexo

Sexo	Aprovechamiento académico			
	Eficiencia Terminal	Conclusión de estudios extemporánea	Rezago Educativo	Deserción escolar
Mujeres	8.83	8.45	7.35	4.97
Hombres	8.70	8.29	7.15	4.72
Generación 2014	8.78	8.38	7.24	4.83

Nota. Elaboración propia con información obtenida de la Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

Al hacer una comparación del promedio de alumnos becarios y no becarios de la generación 2014 según el indicador de aprovechamiento académico, se observa en la Tabla 15 que los becarios presentan los promedios más altos en todos los indicadores, incluyendo eficiencia terminal, conclusión de estudios, rezago educativo y deserción.

Tabla 15

Promedio de alumnos becarios y no becarios de la generación 2014 según indicador de aprovechamiento académico

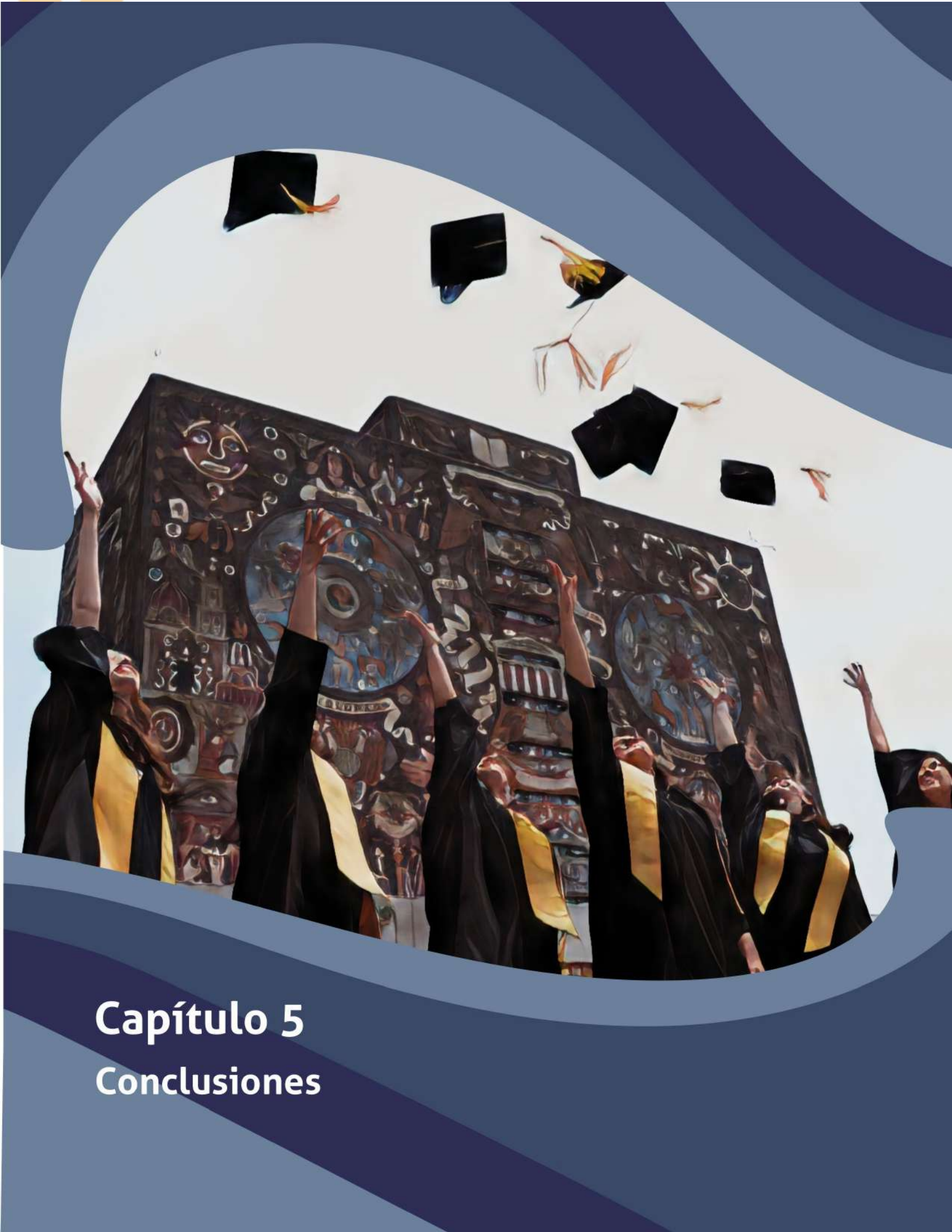
Aprovechamiento académico	Becario	No becario
Eficiencia Terminal	8.81	8.63
Conclusión de estudios extemporánea	8.38	8.37
Rezago Educativo	7.47	7.07
Deserción escolar	5.88	4.44
Generación 2014	8.32	7.19

En lo que refiere al promedio de los alumnos becarios de la generación 2014 según el indicador de aprovechamiento académico y la modalidad de beca, se observa que, entre quienes terminaron sus estudios a tiempo, los beneficiarios de la Beca Conectividad UNAM obtuvieron el promedio más alto con 9.37. Por otro lado, entre los becarios que concluyeron sus estudios de forma extemporánea, aquellos que recibieron la Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias registraron el promedio más alto, con 9.17.

Tabla 16

Promedio de alumnos becarios de la generación 2014 según indicador de aprovechamiento académico y modalidad de beca

Modalidad de beca	Aprovechamiento académico			
	Eficiencia Terminal	Conclusión de estudios extemporánea	Rezago Educativo	Deserción escolar
Becas de Excelencia Bécalos UNAM	8.90	8.28	7.19	5.74
Licenciatura				
Beca de Apoyo a la Manutención	8.82	8.47	7.50	6.08
Universitarios Prepa Sí del GDF	8.86	8.45	7.49	5.63
Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM	8.54	8.38	8.07	-
Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica	9.06	8.83	7.56	6.13
Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias	9.24	9.17	-	-
Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento	8.88	8.99	8.92	6.83
Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos	8.67	8.65	-	-
Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM	8.89	8.00	-	-
Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras	9.26	8.67	9.13	-
Programa de Apoyo Nutricional	8.36	8.12	7.67	-
Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico	8.22	8.02	7.74	-
Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País	8.81	8.91	-	-
Beca Conectividad UNAM	9.37	8.60	8.25	-
Beca Tablet con Conectividad	9.16	8.23	8.01	-
Promedio becarios generación 2014	8.81	8.38	7.47	5.88



Capítulo 5

Conclusiones

Capítulo 5. Conclusiones

El presente estudio se convierte en la fuente formal de consulta e impacto sobre becas; para identificar la metodología que permite el método y técnica de aplicación cualitativa y cuantitativa de las siguientes modalidades de becas:

- Beca de Apoyo a la Manutención
- Becas de Excelencia Bécalos UNAM Licenciatura
- Universitarios Prepa Sí del GDF
- Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM
- Beca de Fortalecimiento Académico a los Estudios de Licenciatura y Beca de Alta Exigencia Académica
- Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias
- Becas para Titulación. Egresados de Alto Rendimiento
- Becas de Titulación del Programa de Vinculación con los egresados de la UNAM-Egresados Extemporáneos
- Becas para Proyectos de Investigación para la UNAM
- Programa de Becas de Titulación en la Facultad de Filosofía y Letras
- Programa de Apoyo Nutricional
- Beca para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico
- Beca para apoyo a Grupos Vulnerables provenientes de Zonas Marginadas del País
- Beca Conectividad UNAM
- Beca Tablet con Conectividad

La justificación de la existencia y aplicación de los programas de becas, diferenciada por sexo, se sustenta en su impacto positivo sobre la población objetivo, contribuyendo a una valoración y uso efectivo de los recursos que fortalecen el rendimiento académico de los estudiantes. Este hecho respalda la necesidad de aplicar estrategias en políticas públicas que mejoren la calidad educativa, garantizando el acceso, la permanencia, la continuidad, el egreso, la práctica profesional y la formación integral de los universitarios en la UNAM.

Desde 2014 hasta 2022, la matrícula total de alumnos de licenciatura ha mostrado un crecimiento neto promedio del 2% por generación. Las tasas de crecimiento más altas se registraron en las generaciones 2018, 2020 y 2021, con aumentos superiores a los 5 puntos porcentuales. Sin embargo, en las generaciones 2017 y 2022 se observó una disminución en la matrícula total en comparación con las generaciones 2016 y 2021, respectivamente. Esta disminución se debe a la caída en las matrículas de las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

Cuatro de cada diez alumnos de licenciatura en las generaciones 2014 a 2022 están matriculados en el área Ciencias Sociales. De estos, la distribución por sexo es equilibrada, con una proporción ligeramente superior al 50% de mujeres en cada generación.

En cuanto a la situación económica, en promedio, uno de cada tres estudiantes de licenciatura tiene ingresos de menos de 4 salarios mínimos mensuales. El porcentaje más bajo de alumnos becarios se registró en la generación 2018, con un 62.9%. En las generaciones posteriores, este porcentaje ha ido en aumento, alcanzando su nivel más alto en 2021, cuando el 73.7% de los estudiantes fue beneficiario de una beca, lo que representa una diferencia de 10.7 puntos porcentuales respecto a 2018.

Por otro lado, en relación con la duración de las becas, se identificó que la Beca de Apoyo a la Manutención es la modalidad en la que hay una mayor proporción de alumnos ha sido beneficiaria por más de un ciclo escolar.

En cuanto a los indicadores de aprovechamiento académico de la generación 2014, se identificó que el 34.9% del alumnado finalizó sus estudios en tiempo y forma, mientras que el 9.3% desertó. Esto está alineado con la meta establecida para el presente año 2024 por ANUIES: “Fortalecer las modalidades de becas y los programas de apoyo académico dirigidos a favorecer el ingreso y la retención de los estudiantes, principalmente los que se encuentran en condiciones de riesgo de abandono escolar” (ANUIES, 2018, p. 119).

Al comparar el aprovechamiento académico de los alumnos de la generación 2014 según su estatus de becario y no becario, se encontró que la proporción de estudiantes que finalizaron sus estudios en tiempo y forma es significativamente mayor entre los becarios, con una diferencia de 28.6 puntos porcentuales respecto a los no becarios. En cuanto a la deserción escolar, la proporción de alumnos que desertaron es más alta entre aquellos que no recibieron becas, con una diferencia de 14.4 puntos porcentuales en comparación con los becarios.

Además, el promedio académico de las mujeres de la generación 2014 fue superior al de los hombres, siendo 8.07 y 7.72, respectivamente. Asimismo, el promedio de los alumnos becarios fue más alto que el de los no becarios, con 8.32 y 7.19, respectivamente. Cabe destacar que la Beca de Fortalecimiento Académico para las Mujeres Universitarias registró el promedio más alto, con 9.22.

En base a estos resultados, se puede concluir que los estudiantes becarios tienen una mayor proporción de finalización de estudios en el tiempo establecido y presentan una menor tasa de deserción en comparación con los no becarios, lo que indica que las becas han tenido un impacto positivo en su rendimiento académico. Estos resultados están alineados con los ejes de acción de ANUIES, que busca “reducir la tasa nacional de abandono de la educación superior en Licenciatura y Técnico Superior para alcanzar 6% (Línea base ciclo escolar 2017-2018: 8.3%)” (ANUIES, 2018, p. 119).



Referencias

Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional* [PDF].
https://visionyaccion2030.anuies.mx/Vision_accion2030.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Art. 3. 5 de febrero de 1917 (México).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVIED-ED) 2020*. (2021). Presentación de resultados [PDF].
<https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovied/2020/>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (25 de septiembre de 2015). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Paz Reyes, J. J. (2023). *Impacto de la educación superior en la agenda 2030*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2024/03/Impacto-de-la-educacion-superior-en-la-agenda-2030-DIGITAL_.pdf
- Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC). (s/f). *Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas y Afrodescendientes*. UNAM.
https://www.nacionmulticultural.unam.mx/portal/educacion_docencia/sistema_becasC.html
- Rendón Macías, M. E., Villasís Kieve, M. Á., y Miranda-Novales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755026009>
- Reyna Lara, M. (2023). La Importancia de las Becas como una Política Pública en el Desarrollo de la Educación. *Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales (CIEG)*, 62(julio-agosto), 1-11. <https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2023/06/LA-IMPORTANCIA-DE-LAS-BECAS-COMO-UNA-POLITICA-PUBLICA-EN-EL-PAIS.PDF.pdf>
- Reyna Lara, M. y Alvarez Díaz de León, G. (2021). Encuesta acerca de la percepción del servicio y los objetivos de las modalidades de becas de la UNAM 2020-2021. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2023/05/DISENO-EDITORIAL-ENCUESTA-201021_aviso_compressed-comprimido-1-1_compressed.pdf

- Reyna Lara, M. y Alvarez Díaz de León, G. (2022). *Encuesta de satisfacción de becas en aulas virtuales en pandemia por COVID-19. Ciclo escolar 2021-2022*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.becarios.unam.mx/PDF/Encuestas/Encuesta_2021-2022/Encuesta_satisfaccion_2021-2022.pdf
- Reyna Lara, M. y Alvarez Díaz de León, G. (2023a). *Evolución de las becas en la UNAM. Un esbozo histórico y su futuro*. UNAM. <https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2023/10/EVOLUCION-DE-LAS-BECAS.pdf>
- Reyna Lara, M. y Alvarez Díaz de León, G. (2023b). *Percepciones y opiniones de las becas de la UNAM. Resultado de la encuesta de satisfacción de las modalidades de becas de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa. Ciclo escolar 2022-2023*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2023/11/Encuesta-de-Satisfaccion_2022-2023_.pdf
- Reyna Lara, M. y Alvarez Díaz de León, G. (2023c). *Primer Dossier de Manuales de Becas UNAM. Periodo 2016-2022*. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.becarios.unam.mx/Portal2018/wp-content/uploads/2023/05/PRIMER-DOSSIER-DE-MANUALES-DE-BECAS-UNAM-2016-2022_compressed-1.pdf
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2013). *Indicadores de desempeño para facultades y escuelas de educación superior UNAM* [PDF]. https://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/IndDesFinal_oct31.pdf
- UNAM. (2024). *Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México 2023-2027* [PDF]. <https://www.rector.unam.mx/docs/PDI-2023-2027.pdf>
- UNAM. (s/f). *Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional*. <https://www.planeacion.unam.mx>



Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretaria General

Mtro. Hugo Concha Cantú

Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez

Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruíz

Secretaria de Desarrollo Institucional

M. en I. Fernando Macedo Chagolla

Secretaría de Servicio y Atención a la Comunidad Universitaria

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Mtro. Néstor Martínez Cristo

Director General de Comunicación Social

Dr. Germán Álvarez Díaz de León

Director General de Orientación
y Atención Educativa

