

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA

UN ESTUDIO DE CASO



Segundo Javier Caicedo Zambrano
Hernán Abdón García
Gustavo Marmolejo

èditorial

Universidad de **Nariño**

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA
.....

Un estudio de caso

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA

Un estudio de caso

Segundo Javier Caicedo Zambrano.

Hernán Abdón García

Gustavo Marmolejo.

èditorial

Universidad de **Nariño**

.....

Caicedo Zambrano, Segundo Javier
Graduación en programas de Licenciatura : un estudio de caso / Segundo Javier Caicedo Zambrano, Hernán Abdón García, Gustavo Marmolejo. -- San Juan de Pasto : Editorial Universidad de Nariño, 2024

150 páginas : gráficas, tablas

Incluye referencias bibliográficas p. 136-146 y reseña de los autores p. 147-148
ISBN: 978-628-7771-02-4

1. Educación superior—Colombia--Calidad 2. Métodos de evaluación—Educación superior--Colombia 3. Programas de licenciatura—Universidad de Nariño (Colombia)—Calidad 4. Programas de Licenciatura—Universidad de Nariño (Colombia)—Graduados cohortes 2005-2016 5. Programas de Licenciatura—Evaluación y autoevaluación—Universidad de Nariño (Colombia) I. García, Hernán Abdón II. Marmolejo, Gustavo

378.007 C133g – SCDD-Ed. 22



GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA:

Un estudio de caso

© Editorial Universidad de Nariño

© Segundo Javier Caicedo Zambrano

jacaza1@gmail.com

Hernán Abdón García

habgarcia@gmail.com

Gustavo Marmolejo

g.marmolejo.math@udenar.edu.co

ISBN: 978-628-7771-02-4

Corrección de estilo: Gérman Chaves Jurado

Diseño y digramación: David Sebastian Benavides

Fecha de publicación: Noviembre 2024

San Juan de Pasto -Nariño -Colombia

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o con cualquier propósito, sin la autorización escrita de su autor o de la Editorial Universidad Nariño

CONTENIDO

1. EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	14
1.1 CALIDAD DE LA EDUCACIÓN Y PLANES DE MEJORAMIENTO.....	15
1.1.1 Calidad y aseguramiento de la calidad.....	16
1.1.2 Registro calificado.....	19
1.1.3 Condiciones de calidad a nivel de programa.....	20
1.1.3.1. Denominación del programa.....	21
1.1.3.2. Justificación del programa.....	22
1.1.3.3 Aspectos curriculares.....	22
1.1.3.3.1 Componente formativo.....	22
1.1.3.3.2 Componente pedagógico.....	23
1.1.3.3.3 Componente de interacción.....	23
1.1.3.3.4 Conceptualización teórica y epistemológica del programa.....	23
1.1.3.3.5 Mecanismos de evaluación.....	24
1.1.3.4. Organización de las actividades académicas y proceso formativo.....	24
1.1.3.5. Investigación, innovación o creación artística y cultural.....	24
1.1.3.6. Relación con el Sector Externo.....	25
1.1.3.7. Profesores.....	26
1.1.3.8. Medios educativos.....	26
1.1.3.9. Infraestructura física y tecnológica.....	27
1.1.4 Condiciones de calidad a nivel de institución.....	27
1.1.4.1 Mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores.....	28
1.1.4.2 Estructura administrativa y académica.....	28
1.1.4.3 Cultura de la Autoevaluación.....	29
1.1.4.4 Programa de egresados.....	29
1.1.4.5 Modelo de bienestar.....	30
1.1.4.6 Estructura administrativa.....	31
1.2 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	31
1.2.1 Educación de calidad.....	33
1.2.2 Desafíos.....	34
1.2.3 Oportunidades.....	35

2. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS.....	36
2.1 EVALUACIÓN EXTERNA Y AUTOEVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LICENCIATURA.....	38
2.2 EFECTIVIDAD DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA	39
2.2.1 Eficacia, eficiencia y efectividad de programas académicos de licenciatura ..	40
2.2.1.1 Eficacia de programas académicos de licenciatura	40
2.2.1.2 Eficiencia de programas académicos de licenciatura	41
2.2.1.3 Efectividad de programas académicos de licenciatura	44
2.2.2 Tasas y tiempos de graduación.....	46
2.2.2.1 Tasa de graduación por cohorte	48
2.2.2.2 Tasa de graduación por programa	48
2.2.2.3 Promedio de tiempos de graduación por cohorte	48
2.2.2.4 Promedio de tiempos de graduación por programa	49
2.2.3 Factores que inciden en la efectividad de un programa de licenciatura	49
3. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LICENCIADOS: Dimensión Relacional - Explicativa.....	53
3.1 Introducción.....	53
3.2 Revisión de aspectos de la dimensión relacional-explicativa	56
3.1.1 Eficiencia.....	58
3.1.2 Congruencia	72
3.1.3 Eficacia	81
3.1.4 Efectividad	85

4. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA GRADUACIÓN PROGRAMAS DE LICENCIATURA - UNIVERSIDAD DE NARIÑO	90
4.1 METODOLOGÍA.....	90
4.1.1 Población	93
4.1.2 Procesamiento y limpieza	95
4.1.3 Transformación de datos.....	95
4.1.4 Minería de datos	96
4.2. ANÁLISIS DE GRADUACIÓN - PERIODO 2005-2016	96
4.2.1 Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010	96
4.2.2 Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016.....	100
4.2.3 Tiempo promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010	103
4.2.4 Tiempo promedio de graduación por cohorte en años - Programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016.....	106
4.2.5 Análisis de graduados de cada programa Licenciatura por cohorte	109
Licenciatura en Ciencias Sociales.....	110
Licenciatura en Informática	112
Licenciatura en Lengua Extranjera-Inglés	114
Licenciatura en Música.....	118
Licenciatura en Artes Visuales	119
Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.....	123
Licenciatura en Filosofía y Letras.....	125
Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura	127
Licenciatura en Español e Inglés.....	129
4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	131
BIBLIOGRAFÍA	136

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estructura de la base de datos	91
Tabla 2. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010.....	97
Tabla 3. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016.....	100
Tabla 4. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010.....	103
Tabla 5. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016.....	106
Tabla 6. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Ciencias Sociales	111
Tabla 7. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Informática	112
Tabla 8. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Lengua Extranjera-Inglés.....	115
Tabla 9. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Matemáticas.....	117
Tabla 10. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Música.....	119
Tabla 11. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Artes Visuales.....	121
Tabla 12. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.....	123
Tabla 13. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Filosofía y Letras.....	125
Tabla 14. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura.....	127
Tabla 15. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Español e Inglés.....	129
Tabla 16. Recomendaciones para mejorar tasas de deserción y disminuir tiempos de graduación.....	133

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010.....98

Gráfico 2. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016101

Gráfico 3. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años– Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010 104

Gráfico 4. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años – Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016107

INTRODUCCIÓN

En un mundo en constante evolución y globalización, la Educación Superior se erige como un motor de progreso, un faro de conocimiento y una fuente inagotable de oportunidades para las generaciones presentes y futuras. No obstante, la calidad de la Educación Superior es un elemento crucial que determina el impacto de estas instituciones en la sociedad y el mundo en general.

El presente libro, titulado **GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA: el Caso de la Universidad de Nariño**, reúne los esfuerzos y conocimientos de los autores en el ámbito de la evaluación de la Educación Superior. A lo largo de sus páginas, se exploran cuestiones cruciales que afectan la calidad y eficacia de los programas educativos, con un enfoque particular en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño.

En el primer capítulo, El Papel de la Educación Superior, se discute la importancia de la Educación Superior y cómo la calidad de los programas educativos es esencial para alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible. A través de una revisión bibliográfica se analizan las condiciones de calidad, tanto a nivel de programa como a nivel de institución, analizando elementos críticos como la denominación del programa, la formación de profesores, la infraestructura y más. Este capítulo sienta las bases para entender cómo la Educación Superior puede contribuir a la consecución de un futuro más sostenible y equitativo.

El segundo capítulo, Evaluación de Programas Educativos, se adentra en las metodologías y enfoques utilizados para evaluar la efectividad de los programas educativos. Tópicos como la evaluación externa y la autoevaluación de programas de licenciatura se exploran en profundidad, al igual que la eficacia, eficiencia y efectividad de dichos programas. Además, se presentan aspectos para analizar las tasas y tiempos de graduación y los factores que inciden en la efectividad de un programa de licenciatura.

El tercer capítulo, Evaluación de la Calidad de Programas de Formación de Licenciados: Dimensión Relacional-Explicativa, aborda una dimensión esencial en la evaluación de programas educativos. Se revisan aspectos relacionados con la eficiencia, congruencia, eficacia y efectividad de los programas de licenciatura, ofreciendo una visión más profunda de cómo estas dimensiones se entrelazan y afectan la calidad de la formación.

Finalmente, el cuarto capítulo, Análisis de la Efectividad de la Graduación Programas de Licenciatura - Universidad de Nariño, presenta un análisis específico sobre tasas y tiempos de graduación de los programas de licenciatura en la Universidad de Nariño. A través de una metodología detallada, se examinan los porcentajes de graduación y los tiempos promedio de graduación en un período de más de una

década. Este análisis no solo proporciona información valiosa para la mejora continua de los programas, sino que también sirve como un ejemplo concreto de cómo se puede aplicar la evaluación en el ámbito de la Educación Superior.

Este libro constituye un recurso valioso para educadores, estudiantes, administradores educativos y cualquier interesado en el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior. Los autores, a través de su experiencia y conocimientos, contribuyen a la discusión y el desarrollo de prácticas de evaluación efectivas, cuyo impacto se extiende fuera de las aulas universitarias, forjando un camino hacia un futuro más prometedor y sostenible a través de la educación de calidad.

1. EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación es una de las fuerzas impulsoras del desarrollo y, en particular, la Educación Superior desempeña un papel crucial en el progreso económico y social. No sólo beneficia al individuo, sino que también mejora la sociedad en general. Por lo tanto, es esencial ofrecer a la población la oportunidad de acceder a una educación universitaria de alta calidad para asegurar un futuro en el que la sociedad esté mejor preparada. Este enfoque sin duda aumentará la productividad del país, mejorará las condiciones sociales, elevará la calidad de vida de los ciudadanos y sus familias, y ampliará las posibilidades de empleo y los ingresos. En este sentido, Torres (2016) explora la relación entre la Educación Superior y el Desarrollo Sostenible, argumentando que la Educación Superior es esencial para lograr un desarrollo económico y social, justo y sostenible. Asimismo, Kliksberg (2005) examina cómo la Educación Superior puede impulsar el desarrollo económico y social de América Latina, y aboga por una mayor inversión en la Educación Superior como un medio para abordar los desafíos sociales y económicos de la región.

Siguiendo a UNESCO, IESALC y UNC (2018) se puede afirmar que la Educación Superior en América Latina y el Caribe desempeña un papel estratégico y se enfoca en diversos temas clave que son la base de las discusiones en la región. Uno de estos temas es la promoción de la sostenibilidad como cultura organizacional en los sistemas educativos y las instituciones de Educación Superior, lo que implica una apertura hacia la socialización como principio normativo. Para cumplir con su deber social, las universidades deben llevar a la sociedad la innovación, el emprendimiento y el pensamiento crítico e interdisciplinario. Esto se logra a través de la formación ética, la construcción y divulgación de conocimientos, y la creación de nuevas relaciones entre la institución y su entorno, con un enfoque en la pertinencia social.

1.1 CALIDAD DE LA EDUCACIÓN Y PLANES DE MEJORAMIENTO

En Colombia se habla mucho acerca de mejorar la calidad de la educación, y se está presionando por resultados; sin embargo, debemos pensar, cuál es nuestro objetivo final. Existe una incomodidad en el presente, ya que parece que nuestra respuesta ya no es suficiente; pues, buscamos nuevos caminos para mejorar la calidad de la educación, pero ¿qué significa realmente esto y hacia dónde queremos llegar? ¿Existe una respuesta universalmente válida para todos? Además, ¿los conceptos de calidad y mejora son unívocos y pueden ser controlados y medidos?

Actualmente, la calidad de la educación se define predominantemente, a partir de los resultados de los estudiantes en pruebas estandarizadas; esto

plantea la pregunta de si estos resultados son una medida adecuada de calidad y si podemos imitar los modelos educativos de otros países sin considerar las complejidades de nuestros propios contextos y proyectos.

También es importante cuestionar las políticas y modelos evaluativos que se enfocan en el control como una estrategia para mejorar resultados, sin tomar en cuenta el sentido y la complejidad de las instituciones educativas. La búsqueda frenética por mejorar ha llevado a muchas frustraciones y ha dejado de lado a los seres humanos, quienes están detrás de las cifras. En muchos casos, las políticas educativas han sido influenciadas por formas de rendición de cuentas alineadas con el mercado y la competencia, y la administración educativa se enfoca en fiscalizar mediante indicadores, los cuales sólo recogen información parcial.

Sin embargo, existen instituciones y programas motivados por aprender de sus experiencias y con deseo de mejorar mediante un trabajo articulado. En tal sentido, es posible diseñar propuestas de formación que asuman que todos los estudiantes pueden aprender y que el aprendizaje también es responsabilidad de las instituciones y de los programas, y aplicar modelos que permitan evaluar para mejorar y centren la atención en resultados de aprendizaje, sin dejar de lado la complejidad de los programas, y siempre en la perspectiva de obtener mejores competencias y, en consecuencia, mejores aprendizajes.

1.1.1 Calidad y aseguramiento de la calidad

Según la Constitución Política de Colombia (Artículo 67, Constitución de Colombia, 1991), la educación es un derecho de la persona y un servicio

público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura; el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación.

En el mismo artículo, se establece que:

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

En este sentido, Ley 115 de 1994 (República de Colombia, 1994), mediante la cual se expide la Ley General de Educación, organiza el Sistema Educativo General Colombiano, estableciendo normas generales para regular el Servicio Público de Educación, el cual debe cumplir una función social, en correspondencia con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.

En línea con lo anterior, el Artículo 2.5.3.2.1.1 del Decreto 1330 (25 de julio de 2019) refiere el concepto de calidad, en los siguientes términos:

Es el conjunto de atributos articulados, interdependientes, dinámicos, construidos por la comunidad académica como referentes y que responden a las demandas sociales, culturales

y ambientales. Dichos atributos permiten hacer valoraciones internas y externas a las instituciones, con el fin de promover su transformación y el desarrollo permanente de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión (p. 4).

Asimismo, en el Artículo 2.5.3.2.1.2 del mencionado Decreto, se define el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, como sigue:

Asimismo, el Artículo 2.5.3.2.1.2 del mencionado Decreto, define el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, como el conjunto de instituciones y entidades establecidas por la legislación actual, que se vinculan a través de políticas y procesos diseñados con el objetivo de garantizar la calidad de las instituciones y sus programas; sistema que fomenta la autoevaluación, la autorregulación y la mejora de las instituciones en cuanto a las funciones formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, con lo cual, se contribuye al desarrollo y fortalecimiento de la comunidad y los logros académicos, con base en principios de equidad, diversidad, inclusión y sostenibilidad.

En esencia, lo que evalúan los programas para dar cumplimiento a los requerimientos de calidad de parte del MEN y de la IES son las condiciones y aspectos que establece la norma en los procesos de Registro Calificado, para lo cual se recurre a la autoevaluación y autorregulación (Decreto 1330, 2019) tomando como base sus sistemas internos de aseguramiento de la calidad.

Según el MEN (2021), la calidad se define de la siguiente manera: se trata de una serie de acciones que llevan a cabo distintos participantes dentro del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Estas acciones tienen como objetivo impulsar, coordinar y mejorar de forma continua la calidad de las instituciones y programas de Educación Superior. Además, buscan contribuir al progreso y robustecimiento de su comunidad y a los logros académicos, siguiendo principios de equidad, diversidad, inclusión y sostenibilidad.

En tal sentido, MEN ha trabajado en la definición y consolidación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - SACES, fortaleciendo los mecanismos, procesos y procedimientos de los actores del sistema de acuerdo con sus roles y funciones en la perspectiva que se desarrollen de forma más coordinada (MEN, 2021).

1.1.2 Registro calificado

El Registro Calificado de un programa académico de Educación Superior es el instrumento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior mediante el cual el Estado verifica y evalúa el cumplimiento de las condiciones de calidad de las instituciones de Educación Superior y de aquellas habilitadas por la Ley para tal efecto. En este contexto, el Artículo 2.5.3.2.2.1 del mencionado Decreto 1330 de 2019, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley 1188 de 2008, en relación con el Registro Calificado, establece que el Registro Calificado es un requisito obligatorio y habilitante para que una institución de Educación Superior pueda ofrecer y desarrollar

programas académicos en el territorio nacional.

El Registro Calificado tiene vigencia de siete (7) años, contados a partir de la fecha de ejecutoria del respectivo acto administrativo; información que se puede verificar ingresando al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (MEN, s.f.). Dicho registro ampara las cohortes que se inicien durante su vigencia, hasta la graduación; inclusive, protege las cohortes, aunque haya expirado el registro.

Para la obtención del Registro Calificado el programa debe cumplir quince (15) condiciones de calidad, de las cuales seis (6) son de carácter institucional y nueve de programa, a las cuales se hace referencia a continuación.

1.1.3 Condiciones de calidad a nivel de programa

La Autoevaluación de un programa, es el primer paso en un proceso de aseguramiento de calidad del mismo, mediante el cual se recoge y sistematiza la información esencial del Proyecto Educativo; se revisan los propósitos y fines declarados por el programa, se analizan los procesos y los resultados en relación con las condiciones de calidad establecidas por las normas nacionales e institucionales. En todo caso, es un proceso que conlleva una revisión global y sistemática de todos los elementos y actividades fundamentales que conforman el Proyecto Educativo del Programa, el cual debe estar articulado con el Proyecto Educativo Institucional, permitiendo identificar sus fortalezas y aspectos por mejorar (De la Rosa, s.f.).

Concretamente, en lo que respecta al programa, para dar cuenta de la calidad del mismo, se debe evidenciar el cumplimiento de las condiciones de calidad que establece el Decreto 1330 (25 de julio de 2019) a nivel de programa y a nivel de institución. Para el efecto, se debe realizar por lo menos una Autoevaluación con el fin de dar cuenta de dichas condiciones de calidad. La información se debe organizar en dos perspectivas: por un lado, dando cuenta del cumplimiento de lo prometido en el Proyecto Educativo de Programa; y por otro, proyectando lo que desearía hacer o continuar haciendo en la nueva vigencia del Registro Calificado. Las condiciones de calidad de programa incluyen un conjunto de evidencias que son el respaldo para la verificación y evaluación de los programas académicos en los tramites de obtención, renovación y modificación del Registro Calificado; son la base para la verificación del cumplimiento del Proyecto Educativo prometido, por parte de los pares académicos y de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior- CONACES (MEN, 2020)

A continuación, de manera resumida se indican los elementos sobre los cuales se debe dar cuenta en cada condición de calidad de programa en los trámites de Registro Calificado, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2019).

1.1.3.1. Denominación del programa

En esta condición de calidad, básicamente se trata de describir la correspondencia entre la denominación y el título a otorgar, el nivel de formación, los contenidos curriculares y el perfil del egresado.

1.1.3.2. Justificación del programa

Se busca dar cuenta del estado de la oferta del programa en los ámbitos regional, nacional y de las proyecciones del conocimiento en el contexto global; de las necesidades de la región y del país que tengan relación directa con el programa, en armonía con referentes internacionales, atendiendo a las dimensiones que determinan las modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos, que combinen e integren las anteriores modalidades) y las asociadas con el programa; además, se busca dar cuenta de los atributos o factores que constituyen los rasgos distintivos del programa con relación a los existentes en el área del conocimiento y la región donde se desarrollará el programa.

1.1.3.3 Aspectos curriculares

Se orienta a dar cuenta del contenido curricular del programa según el área de conocimiento y en coherencia con la modalidad y el nivel de formación; se debe contar con componentes formativos, pedagógicos y de interacción, la conceptualización teórica y epistemológica del programa y los mecanismos de evaluación.

1.1.3.3.1 Componente formativo

Se describe el plan general de estudios, representado en créditos académicos; los resultados de aprendizaje, expresados en lo que el estudiante sabrá, comprenderá y será capaz de hacer a lo largo del

proceso formativo y al completar el mismo, articulados con el plan de estudios y el perfil de egreso del programa.

1.1.3.3.2 Componente pedagógico

Se describe la manera cómo se concibe el aprendizaje, la enseñanza y las estrategias didácticas, así como las herramientas tecnológicas dispuestas para favorecer la interacción entre estudiantes y, entre estudiantes y profesores, en el desarrollo de las actividades académicas. Se hacen explícitas las estrategias utilizadas para la innovación pedagógica que evidencien la forma en la que el programa facilita el logro de los resultados de aprendizaje. (Vicerrectoría Académica, 2022, p. 31),

1.1.3.3.3 Componente de interacción

Se indican los vínculos entre la institución y los diversos actores para la armonización en el ámbito académico del programa con los contextos locales, regionales y globales; así como, el desarrollo de habilidades en estudiantes y profesores para interrelacionarse; también se indican las condiciones que favorecen el desarrollo de una segunda lengua y la internacionalización del programa.

1.1.3.3.4 Conceptualización teórica y epistemológica del programa

Se establecen los fundamentos teóricos y la naturaleza del objeto de estudio, junto con sus formas de conocimiento.

1.1.3.3.5 Mecanismos de evaluación

El programa describe las estrategias e instrumentos de medición y seguimiento que permiten realizar los análisis necesarios para la oportuna toma de decisiones, con el propósito de mejorar el desempeño de profesores y estudiantes con relación a los aprendizajes esperados, establecidos en el programa. (Universidad del Tolima, 2021, p. 77)

1.1.3.4. Organización de las actividades académicas y proceso formativo

En esta condición, se describen los contenidos curriculares, detallando: los componentes que estructuran el macro y micro currículo; los mecanismos de interacción de estudiante y profesores; los requisitos de grado adicionales a la aprobación de créditos académicos del plan general de estudios; la disponibilidad de escenarios para prácticas formativas, propios o en convenio, con infraestructura física y funcional que garanticen el desarrollo de las competencias definidas en el perfil de egreso del programa académico, cuando el programa contemple prácticas formativas; y las estrategias orientadas a la obtención de los resultados de aprendizaje declarados. (MEN, 2020b, Art. 24)

1.1.3.5. Investigación, innovación o creación artística y cultural

Contiene una declaración de la incorporación de la investigación, innovación o creación artística y cultural para el desarrollo del

conocimiento, según el nivel de formación del programa; además, contiene una descripción de las estrategias, medios y contenidos curriculares para la formación en investigación, innovación o creación artística y cultural; la forma en que las actividades académicas, docentes y formativas se nutren de ella; y las áreas, líneas o temáticas de investigación, según la declaración de la incorporación de la misma en el programa académico, y en coherencia con el objeto de estudio, el campo de educación y formación del programa, y los requerimientos de la región y el país para su transformación y crecimiento económico y social. (Vicerrectoría Académica, 2022).

1.1.3.6. Relación con el Sector Externo

Contiene una descripción de las actividades que el programa académico realiza para lograr una articulación e interacción con las comunidades, sectores y dinámicas del medio externo, con el fin de fortalecer el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión del programa, y enriquecer la práctica pedagógica; y la articulación de la comunidad académica con el sector productivo, social y cultural, público y privado. Para el efecto, se debe considerar, entre otros, los siguientes aspectos: proyectos de interacción social; relaciones con el sector productivo: asesorías, consultorías, interventorías y asistencia técnica; y, generación de nuevos conocimientos aplicados a la sociedad. (Vicerrectoría Académica, 2022).

1.1.3.7. Profesores

Se presenta una descripción del grupo de profesores con el que cuenta el programa académico o el plan de vinculación de profesores para el mismo, considerando su composición en términos del tipo de contratación, vinculación y dedicación; se debe evidenciar que los profesores cubren las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, de acuerdo con el tipo de vinculación y la dedicación en tiempo del profesor; los perfiles de los profesores que atienden las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de interacción social; la labor académica de los docentes y los mecanismos de evaluación de la misma; las estrategias y acciones que promuevan la permanencia y capacitación de los profesores, y la consolidación de las habilidades sociales, comunicativas y digitales que permitan la interacción con los estudiantes.

1.1.3.8. Medios educativos

Se da cuenta de la dotación para el desarrollo de las actividades que soportan el proceso formativo, teniendo en cuenta: equipos, mobiliario, plataformas tecnológicas, sistemas informáticos (software y hardware), recursos bibliográficos físicos y digitales, y bases de datos; y de los planes de fortalecimiento de competencias en estudiantes y profesores para la utilización de las tecnologías existentes y proyectadas.

1.1.3.9. Infraestructura física y tecnológica

Se debe describir y justificar los espacios físicos y virtuales que soportan los ambientes de aprendizaje y la atención de las actividades académicas y administrativas del programa y el trabajo independiente del estudiante; asimismo, se relacionan los mecanismos que garantizan que la infraestructura física y tecnológica permite superar las barreras de acceso y las particularidades de las personas que lo requieren.

1.1.4 Condiciones de calidad a nivel de institución

En aplicación del Artículo 2.5.3.2.3.1.1 del Decreto 1330 (MEN, 2019), en relación a las condiciones de calidad, a nivel institucional, que se deben cumplir para la oferta de un programa académico, la norma señala que:

Son las características necesarias a nivel institucional que facilitan y promueven el desarrollo de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las instituciones en coherencia con su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional, así como de las distintas modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades), de los programas que oferta, en procura del fortalecimiento integral de la institución y la comunidad académica, todo lo anterior en el marco de la transparencia y la gobernabilidad.

A nivel institucional, se deben cumplir las siguientes condiciones de calidad: mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores, estructura administrativa y académica, cultura de la autoevaluación, programa de egresados, modelo de bienestar y recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de las metas. (UMBRAL, 2022, p. 4)

1.1.4.1 Mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores

Corresponde evidenciar la existencia, implementación y divulgación de políticas institucionales, reglamento profesoral y reglamento estudiantil o sus equivalentes, en los que se evidencie que se adoptan mecanismos y criterios para la selección, permanencia, promoción y evaluación de profesores y de estudiantes, con sujeción a lo previsto en la Constitución y la ley. Dichos documentos deben estar disponibles en los medios de comunicación y difusión institucional. (Presidencia de la República de Colombia, 2015).

1.1.4.2 Estructura administrativa y académica

Se debe presentar el conjunto de políticas, relaciones, procesos, cargos, actividades e información que se requieren para desplegar las funciones de una institución de Educación Superior, la cual debe demostrar que cuenta, por lo menos de lo siguiente: a) gobierno institucional y rendición de cuentas; b) políticas institucionales; c)

gestión de información; y d) arquitectura institucional, que soportan las estrategias, planes y actividades del quehacer institucional. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

1.1.4.3 Cultura de la Autoevaluación

Es el conjunto de mecanismos que las instituciones tienen para el seguimiento sistemático del cumplimiento de sus objetivos misionales, el análisis de las condiciones que afectan su desarrollo, y las medidas para el mejoramiento continuo. Dicha cultura busca garantizar que la oferta y el desarrollo de programas académicos se realice en condiciones de calidad y que las instituciones rindan cuentas ante la comunidad, la sociedad y el Estado sobre el servicio educativo que ofrece.

La institución debe evidenciar la existencia, divulgación e implementación de políticas institucionales que promuevan la autoevaluación, la autorregulación, y el mejoramiento de conformidad con su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional, para generar una corresponsabilidad de toda la comunidad académica en el mejoramiento continuo. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

1.1.4.4 Programa de egresados

Los egresados evidencian la apropiación de la misión institucional, por lo tanto, son ellos quienes a través de su desarrollo profesional y personal contribuyen a las dinámicas sociales y culturales. Par tal razón, la institución debe demostrar la existencia, divulgación e implementación

de los resultados de políticas, planes y programas que promuevan el seguimiento a la actividad profesional de los egresados. A su vez, la institución debe establecer mecanismos que propendan por el aprendizaje a lo largo de la vida, de tal forma que, involucre la experiencia del egresado en la dinámica institucional. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

1.1.4.5 Modelo de bienestar

La institución debe establecer políticas, procesos, actividades y espacios que complementen y fortalezcan la vida académica y administrativa, con el fin de facilitar a la comunidad institucional, el desarrollo integral de la persona y la convivencia en coherencia con las modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades), los niveles de formación, su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional.

En tal sentido, la institución debe demostrar la existencia de mecanismos de divulgación e implementación de los programas de bienestar orientados a la prevención de la deserción ya la promoción de la graduación oportuna de los estudiantes. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

1.1.4.6 Estructura administrativa

Corresponde al conjunto de políticas, relaciones, procesos, cargos, actividades e información, necesarias para desplegar las funciones de una institución de Educación Superior; para el efecto, se debe evidenciar que cuenta por lo menos con lo siguiente: a) gobierno institucional y rendición cuentas; b) políticas institucionales; c) gestión información; y d) arquitectura institucional que soportan las estrategias, planes y actividades del quehacer institucional. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

1.2 OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Es innegable la importancia y el compromiso de las instituciones de Educación Superior (IES) con el desarrollo sostenible, ya que su contribución es crucial en el avance social, la generación de riqueza, la promoción de una cultura de paz, la integración e identificación social, el fortalecimiento de la identidad y la lucha contra la pobreza y el hambre. Los diferentes temas demuestran que, los sistemas de Educación Superior son esenciales para reducir y superar las desigualdades existentes entre los países, en áreas como la ciencia, la tecnología, la innovación, la cultura y el progreso humano. Por lo tanto, las IES deben transformarse para cumplir plenamente con sus compromisos para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales (UNESCO, IESALC & UNC, 2018), que fueron adoptados por la Organización de las

Naciones Unidas - ONU¹ en 2015, como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad². Dichos objetivos, que forman parte de la agenda 2030 de la ONU, son los siguientes: fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico; industria, innovación e infraestructura; reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsables, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres; paz, justicia e instituciones sólidas, y alianza para lograr dichos objetivos.

Estos objetivos están integrados y reconocen que la acción en un área afectará los resultados en otras, y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad social, económica y ambiental. Los países están comprometidos con priorizar el progreso de los más rezagados. De este modo, los ODS están diseñados para acabar con la pobreza, el hambre, el sida y la discriminación contra mujeres y niñas. (Ayala, 2023)

En particular, vale destacar el objetivo sobre educación de calidad, “que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Arenas, 2021, p. 16); hecho que constituye un compromiso a favor de la dignidad e igualdad de las personas, la prosperidad económica compartida y la protección del medio ambiente.

1 <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

2 <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

1.2.1 Educación de calidad

La temática central del papel estratégico de la Educación Superior en América Latina y el Caribe es fundamental para establecer una plataforma de discusión en la región. Uno de los planteamientos transversales más relevantes es la promoción de la sostenibilidad como cultura organizacional, tanto en los sistemas educativos como en las instituciones de Educación Superior (IES). Este planteamiento es esencial, porque consagra la apertura hacia la socialización, como principio normativo. En línea con lo anterior, las instituciones universitarias tienen la responsabilidad de llevar la innovación como principio, el emprendimiento como práctica y la convivencia social con pensamientos críticos e interdisciplinarios como producto. De esta forma, se garantiza un deber social y se promueve un compromiso que se expresa en el contexto con formación ética, construcción y divulgación de conocimientos, y nuevas relaciones entre la IES y su entorno con pertinencia social. Henríquez (como se citó en Pérez, Bravo, Pulido y Breijo, 2020). Así pues, es necesario que el mundo académico, la sociedad civil, el mundo productivo, el sector privado y la sociedad se unan para redefinir sus relaciones con el fin de lograr propósitos sociales. Esto debe hacerse a través de una nueva visión humanista que esté fundamentada en el bien público y los derechos humanos, con el objetivo de transformar la vida de las personas (UNESCO, IESALC & UNC, 2018).

Para alcanzar esta meta, se necesita una agenda de transformación que se base en el acceso, la equidad, la inclusión, la calidad y el aprendizaje, lo cual permitirá articular una sociedad mejor y una región más fuerte y

próspera para América Latina y el Caribe.

En este contexto, en la agenda de la ONU hasta el 2030, se establece que, la creatividad, el conocimiento, la tecnología y los recursos financieros de toda la sociedad son necesarios para alcanzar los ODS en todos los contextos.

1.2.2 Desafíos

En la tercera reunión del Foro de los Países de América Latina y el Caribe, sobre el Desarrollo Sostenible, convocada bajo los auspicios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en Santiago del 24 al 26 de abril de 2019, se plantean, una serie de objetivos tendientes a garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos, disminuir la deserción escolar, atraer y retener docentes comprometidos, ofrecer educación de calidad en todos los niveles, y dar acceso a las mujeres a igualdad de condiciones en materia de educación y salud. Para el efecto, se consideran factores que influyen en la decisión de trabajar o estudiar, como las brechas de acceso a la educación, las oportunidades laborales y las alternativas pedagógicas a distancia. En tal sentido, se enfatiza en la necesidad de actualizar la oferta educativa y fortalecer el sistema educativo, conectar la educación con la educación sexual y reproductiva. Finalmente, se destaca la importancia de mejorar los sistemas de información para identificar a quienes se están quedando por fuera y planear respuestas eficientes a los desafíos planteados.

1.2.3 Oportunidades

En el marco de los ODS y de la agenda de la ONU hasta 2030, se mencionan tres medidas importantes para mejorar la educación en América Latina y el Caribe que buscan mejorar la educación a través de la inclusión de los ODS, el uso de tecnologías y la educación continua. La primera, es la incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en las mallas curriculares, con el fin de informar a la comunidad educativa sobre los avances en esta materia. En segundo lugar, se destaca la importancia del acceso a internet, como parte de la revolución digital y la necesidad de utilizar tecnologías, para reducir las desigualdades en el acceso a la educación formal e informal. En tercer lugar, se hace hincapié en la importancia de la educación a lo largo de la vida, y se propone que la capacitación sea parte de la vida laboral de las personas, junto con estrategias modernas de actualización del conocimiento.

2. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

La evaluación es un proceso dinámico que utiliza diversos instrumentos para obtener resultados, tanto cuantitativos como cualitativos; los primeros, hacen referencia a evaluaciones sumativas; y los segundos, a evaluación formativa que, para el efecto, se puede respaldar en un sistema de rúbricas. En el ámbito educativo, la evaluación es esencial, ya que proporciona retroalimentación sobre el aprendizaje adquirido durante el ciclo de formación y es el fundamento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

A nivel de estudiantes, la evaluación involucra la medición del desempeño del estudiante y del aprendizaje adquirido. Se utiliza para identificar fortalezas y debilidades en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, lo que permite al docente hacer ajustes para el desarrollo y evaluación de sus cátedras.

Es importante destacar que, la evaluación no sólo se centra en la obtención de calificaciones finales, sino también en la retroalimentación constante para los estudiantes, lo que les permite mejorar su desempeño

y adquirir aprendizajes más significativos; por otra parte, facilita a los docentes obtener información precisa sobre el aprendizaje de los estudiantes, y tomar medidas para mejorar su desempeño. La evaluación también es un medio para proporcionar retroalimentación constante y efectiva a los estudiantes, que contribuye a mejorar su desempeño y adquirir aprendizajes con sentido y duraderos.

La evaluación a nivel de Proyecto Educativo, es una herramienta esencial para evaluar el progreso, eficiencia y eficacia de un programa o plan de estudios. En este nivel, la evaluación se enfoca en determinar si los objetivos establecidos en el PEP se están logrando, y si el programa está siendo efectivo en el desarrollo de habilidades y conocimientos en los estudiantes. Para ello, se debe realizar de forma periódica y sistemática, y debe ser un soporte para tomar decisiones relacionadas con la selección de materiales y recursos de enseñanza, el diseño de estrategias de enseñanza, la identificación de áreas que requieren mejoras o ajustes, los aprendizajes esperados, entre otros aspectos.

A nivel del PEP, la evaluación puede incluir la recopilación y análisis de datos sobre el desempeño académico de los estudiantes, la retención y la tasa de graduación; también puede incluir una evaluación sobre la satisfacción de los estudiantes, la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, y sobre la efectividad del programa en la preparación de los estudiantes en relación con su perfil de egreso.

Así pues, la evaluación a nivel de PEP es una herramienta clave para evaluar el progreso, la eficacia y la eficiencia de un programa, y es esencial para tomar decisiones informadas en relación con la enseñanza, el aprendizaje y los resultados esperados (Flórez, 2017).

2.1 EVALUACIÓN EXTERNA Y AUTOEVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LICENCIATURA

La evaluación es un proceso que implica la reflexión crítica y colaborativa sobre diversas prácticas y aspectos del PEP, tales como recursos, estrategias de enseñanza, estrategias evaluación, pertinencia de los contenidos y logro de los aprendizajes esperados. Este proceso contribuye a crear una cultura de la evaluación que promueve la mejora permanente y continua de los programas, en respuesta a las necesidades y expectativas de la sociedad y del sector externo. De esta forma, la evaluación no solo fomenta el aprendizaje, sino que, contribuye al desarrollo del PEP en su conjunto.

Definir y delimitar lo que se entiende por evaluación, no es tarea fácil; al respecto, se han realizado numerosos enfoques, estudios y propuestas. Los aspectos relacionados con las concepciones y prácticas de muchos años tienen una gran influencia en su realización, especialmente en el caso de la evaluación de programas educativos, con el fin de mejorar cualitativa y cuantitativamente los logros y el funcionamiento de las IES destinados a fortalecer las prácticas educativas de los docentes y transformar su desempeño académico (De la Rosa, s.f.). Generar una cultura de evaluación no es fácil, puesto que, si las personas no están acostumbradas a ser evaluadas, presentan resistencia a la evaluación; situación que se complica más, si en las IES no se ha desarrollado una cultura de evaluación.

En todo caso, es importante que la evaluación garantice el cumplimiento de los objetivos establecidos en los PEP y permita emitir

juicios sobre el grado de logros y deficiencias del mismo, en la perspectiva de tomar decisiones orientadas a realizar ajustes, reformulación o cambios, productividad, eficacia y pertinencia del PEP (Mora, 2004).

2.2 EFECTIVIDAD DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación que se reporta en este libro, el cual se formuló en los siguientes términos: “Analizar la efectividad de los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en términos de graduación”, se requiere consensuar un concepto de efectividad, que recoja los aspectos de condiciones de calidad del Registro Calificado de los programas de licenciatura.

En tal sentido y en atención a cada condición de calidad de programa que establece el Decreto 1330 (25 de julio de 2019), se asume que en un proceso de evaluación se debería dar cuenta que se cumple lo prometido en el PEP y con lo establecido en dicho Decreto. Sin embargo, dado que en la investigación que se reporta en esta obra, se orienta a un análisis sobre la graduación y los tiempos de graduación de los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño, se presenta enseguida un resumen de los conceptos de eficacia y eficiencia que son la clave para la definición del concepto de efectividad.

2.2.1 Eficacia, eficiencia y efectividad de programas académicos de licenciatura

2.2.1.1 Eficacia de programas académicos de licenciatura

Eficacia: se define como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. En otras palabras, la eficacia es la capacidad para producir un resultado efectivo y satisfactorio en relación con los objetivos establecidos. También se puede entender como la habilidad para cumplir las metas propuestas, de manera efectiva y eficiente (RAE, 2022).

La eficacia de un programa académico se puede evaluar mediante diversos indicadores que permitan determinar si se han logrado los objetivos propuestos (Scriven, 2016; García-Aracil & Mora, 2003; Contreras-Sánchez, 2015; De Miguel & Ruiz-Esteban, 2020). Algunos aspectos que se podrían tener en cuenta para la evaluación de la eficacia de un programa de licenciatura, son los siguientes:

-*Desempeño académico de los estudiantes*: es un indicador importante de la eficacia del programa de licenciatura que mide el nivel de conocimientos y habilidades que los estudiantes han adquirido durante su formación.

- *Tasa de graduación*: es un indicador para evaluar la eficacia de un programa de licenciatura que mide el porcentaje de estudiantes que completan el programa de licenciatura en el tiempo establecido en el PEP.

-*Satisfacción de los estudiantes*: la satisfacción de los estudiantes con el programa de licenciatura es un indicador importante de la eficacia del programa que mide el nivel de satisfacción con la calidad de la enseñanza, los recursos disponibles, la accesibilidad de los profesores, entre otros aspectos.

-*Índice de inserción laboral*: mide la capacidad del programa de licenciatura para preparar a los estudiantes para el mercado laboral y la capacidad para encontrar empleo en su área de especialización.

-*Opinión de los empleadores*: la opinión de los empleadores sobre los graduados del programa de licenciatura es un indicador importante de la eficacia del programa que mide la capacidad para satisfacer las necesidades del mercado laboral y las expectativas de los empleadores sobre aquellos.

Es importante seleccionar los aspectos e indicadores pertinentes y medirlos de forma sistemática con el fin de obtener una evaluación completa y precisa de la eficacia de un Proyecto Educativo.

2.2.1.2 Eficiencia de programas académicos de licenciatura

Eficiencia: se define como la capacidad para realizar algo de manera rápida, efectiva y con el mínimo de recursos necesarios. En otras palabras, la eficiencia se refiere a la capacidad para lograr los resultados deseados con la menor cantidad de recursos posibles, incluyendo tiempo, dinero, materiales, energía y otros recursos (RAE, 2022).

La eficiencia es importante en cualquier actividad o proceso, ya sea en el ámbito personal o profesional. En un entorno empresarial, por ejemplo, la eficiencia es fundamental para reducir los costos, mejorar la productividad y aumentar la rentabilidad. En general, la eficiencia se relaciona estrechamente con la optimización de los recursos y la maximización de los resultados.

Para evaluar la eficiencia de un programa académico de licenciatura, se pueden considerar diferentes aspectos que permitan medir la relación entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos (Barrera-Corona, et al., 2019; Díaz, 2018). A continuación, se presentan algunos aspectos que se podrían tener en cuenta para evaluar la eficiencia de un Proyecto Educativo de licenciatura:

-Relación costo-beneficio: mide la eficiencia del programa de licenciatura en términos de la relación entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos. Es importante comparar el costo total del programa con los beneficios generados, tales como el ingreso generado por los graduados y la contribución al desarrollo de la sociedad.

-Número de estudiantes por profesor: la proporción de estudiantes por profesor es un indicador importante de la eficiencia del programa de licenciatura, que mide la capacidad de los profesores para ofrecer una enseñanza personalizada y efectiva a los estudiantes.

Una proporción alta de estudiantes por profesor puede indicar una falta de recursos y una disminución en la calidad de la enseñanza.

-Tiempo de graduación: es un indicador de la eficiencia del programa de licenciatura, el cual mide el tiempo que los estudiantes necesitan para completar el programa. Si el tiempo de graduación es más corto, indica que el programa es más eficiente en la utilización del tiempo de los estudiantes.

-Uso de tecnologías y recursos digitales: el uso de tecnologías y recursos digitales en un programa de licenciatura puede aumentar la eficiencia del programa al permitir la automatización de procesos y la optimización del tiempo y los recursos. Además, puede mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

-Tasa de deserción: la tasa de deserción de un programa académico mide la eficiencia del programa en la retención de estudiantes. Una tasa baja de deserción indica que el programa está utilizando eficientemente los recursos para mantener matriculados y comprometidos a los estudiantes.

Igual que en la eficacia, es importante seleccionar los aspectos e indicadores apropiados y medirlos de forma sistemática para obtener una evaluación completa y precisa de la eficiencia de un programa académico de licenciatura.

2.2.1.3 Efectividad de programas académicos de licenciatura

Efectivo: es un adjetivo que se refiere a algo que produce el efecto deseado o que está en pleno ejercicio de sus funciones o servicios. También puede referirse a algo que es real o que tiene existencia efectiva, o a una cantidad o número de personas o cosas que realmente existen o están presentes en un lugar o situación (RAE, 2022).

Por su parte, la efectividad se define como la virtud de ser efectivo; es decir, la capacidad o cualidad de producir el efecto deseado o esperado. En otros términos, la efectividad se refiere a la capacidad para lograr los objetivos o metas de manera eficaz y eficiente, es decir, alcanzar los resultados deseados con los recursos disponibles en el menor tiempo y con el menor esfuerzo posible (RAE, 2022).

En este contexto, la efectividad de un PEP de licenciatura se puede medir mediante diversos indicadores que permitan evaluar los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos, los perfiles de egreso y los aprendizajes esperados (Ferreiro & Romero, 2016; Monroy, et al., 2021; Pérez & Rosales, 2019).

Posibles aspectos para medir la efectividad de un Proyecto Educativo en un programa de licenciatura, son los siguientes:

-Tasa de graduación: es un indicador importante de la efectividad del Proyecto Educativo, el cual mide el porcentaje de estudiantes que logran completar el programa de licenciatura en el tiempo estipulado.

-*Índice de retención*: mide la capacidad del Proyecto Educativo para mantener a los estudiantes matriculados en el programa durante toda su duración.

-*Resultados de las evaluaciones*: pueden proporcionar información sobre el nivel de aprendizaje de los estudiantes y los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos, los perfiles de egreso y los resultados esperados

-*Encuestas a estudiantes y profesores*: las encuestas a estudiantes y profesores pueden ayudar a evaluar la calidad del Proyecto Educativo, la satisfacción de los estudiantes y profesores con el programa, y la efectividad de las estrategias de enseñanza utilizadas.

-*Índice de inserción laboral*: mide la capacidad del Proyecto Educativo para preparar a los estudiantes para el mercado laboral y su capacidad para encontrar empleo en su área de especialización.

De hecho, los anteriores aspectos son sólo algunos ejemplos que se pueden considerar para producir indicadores en la perspectiva de la evaluación de la efectividad de un Proyecto Educativo; por lo cual, es importante seleccionar los aspectos adecuados, producir los indicadores pertinentes y medirlos de forma sistemática para obtener una evaluación completa y precisa de la efectividad del PEP.

En coherencia con el marco teórico, en los resultados que se reportan en este libro, se tomaron dos (2) indicadores para medir la efectividad

de los PEP de licenciatura de la Universidad de Nariño, los cuales están relacionados con la graduación, a saber: tasas de graduación y tiempos de graduación. En otros proyectos de investigación que proponen realizar los autores, que están relacionados con el que se presenta en este libro, se analizarán otros indicadores con el fin de evaluar la efectividad de los PEP de licenciatura de la Universidad de Nariño.

2.2.2 Tasas y tiempos de graduación

La tasa de graduación, puede ser una medida útil para evaluar la efectividad de un PEP, ya que, indica la proporción de estudiantes que han completado con éxito el programa de estudios. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la tasa de graduación por sí sola no proporciona una evaluación completa y precisa de la efectividad del PEP.

En general, para utilizar la tasa de graduación como indicador de la efectividad del PEP, es importante considerar los siguientes factores:

-Tiempo de graduación: la tasa de graduación no solo debe medir la proporción de estudiantes que han completado el programa, sino también el tiempo que han tardado para hacerlo. Si los estudiantes tardan más tiempo en completar el programa, puede indicar que el PEP no es lo suficientemente efectivo en su metodología de enseñanza, en el apoyo que ofrece a los estudiantes o en la estructura del plan de estudios.

-Calidad de los graduados: la tasa de graduación puede no ser un indicador confiable de la efectividad del PEP si los graduados no tienen las habilidades y conocimientos necesarios para el desempeño en el mercado laboral. Por lo tanto, es importante evaluar la calidad de los graduados, por ejemplo, a través del desempeño en pruebas estandarizadas, en la satisfacción de los empleadores o en el índice de inserción laboral.

-Retroalimentación de los estudiantes: la opinión de los estudiantes sobre el PEP puede proporcionar información valiosa sobre su efectividad. Es importante recopilar la retroalimentación de los estudiantes a través de encuestas, entrevistas o grupos de discusión, para identificar las fortalezas y debilidades del PEP.

Comparación con otros programas: comparar la tasa de graduación del PEP con la de otros programas similares en la misma institución, región o en todo el país, puede proporcionar una idea de su efectividad en comparación con otros programas.

La tasa de graduación debe ser utilizada junto con otros indicadores para obtener una evaluación completa de la efectividad del PEP; además, es importante que la evaluación sea continua y sistemática para detectar oportunidades de mejora, y formular y ejecutar planes de mejoramiento que contribuyan a mejorar la efectividad de los programas de licenciatura de la Institución.

2.2.2.1 Tasa de graduación por cohorte

Corresponde a la proporción de estudiantes graduados en un período académico con relación al número de estudiantes que ingresaron al programa en el mismo período académico. En la Universidad de Nariño existen dos períodos de admisión, denominados A y B; los ingresos son anuales y se dispone de una relación con los programas que tienen admisión en cada período. Un análisis por cohortes facilita la evaluación de la efectividad de políticas y lineamientos institucionales o estatales, los cuales pueden incidir en el desempeño de las diversas cohortes.

2.2.2.2 Tasa de graduación por programa

Corresponde a la proporción de estudiantes graduados en un período académico con relación al total de estudiantes matriculados al programa en cada período académico. Este análisis facilita la evaluación de la efectividad de cambios generales que se implementen en los programas.

2.2.2.3 Promedio de tiempos de graduación por cohorte

Corresponde al promedio de años que tardan para graduarse todos los estudiantes de una cohorte. Aquí es importante determinar el comportamiento de las diversas cohortes y compararlos con los que obtienen los demás programas de licenciatura de la Institución y analizar el efecto sobre el promedio de políticas académicas u otro tipo de actividades.

2.2.2.4 Promedio de tiempos de graduación por programa

Corresponde al promedio de años que tardan para graduarse los estudiantes de un programa de licenciatura de la Universidad de Nariño. Es importante determinar el comportamiento de dichos promedios y compararlos entre todos los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño, con el fin de tratar de identificar posibles razones que expliquen dichos valores.

2.2.3 Factores que inciden en la efectividad de un programa de licenciatura

En términos generales, la efectividad de un programa de licenciatura puede ser afectada por varios aspectos, como los siguientes:

-Calidad de los docentes: la calidad de los profesores es fundamental para que un programa de licenciatura sea efectivo. Los profesores deben estar bien capacitados, tener experiencia en el campo y tener vocación para la docencia. Según la UNESCO, la calidad de los docentes es uno de los factores más importantes para mejorar la calidad de la educación. En el documento “La educación de calidad: un derecho para todos los niños y niñas” se destaca la importancia de la formación inicial y continua de los docentes, su selección y evaluación, así como su motivación y compromiso con la enseñanza (UNESCO, 2015, 2020, 2021).

-Contenido del programa: el contenido del programa debe ser relevante, actualizado y estar acorde con las necesidades de formación y de mercado laboral. También debe estar diseñado para permitir a los estudiantes la adquisición de habilidades y conocimientos prácticos. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en México, establece en su “Modelo Educativo para el Siglo XXI” que los programas de licenciatura deben estar orientados a competencias, integrar conocimientos teóricos y prácticos, estar actualizados y estar relacionados con las necesidades del mercado laboral (ANUIES, 2006).

-Accesibilidad y recursos: los estudiantes deben tener acceso a los recursos necesarios para completar el programa, incluyendo bibliotecas, laboratorios, tecnología y materiales de estudio. En la “Guía para la Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa” de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en México, se establece que los programas de licenciatura deben contar con los recursos necesarios para que los estudiantes completen su formación, lo que incluye el acceso a bibliotecas, laboratorios y tecnología (SEP, 2018).

-Evaluación y retroalimentación: los estudiantes deben recibir retroalimentación permanente sobre su desempeño; además, deben tener la oportunidad de evaluar el programa y los profesores. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su documento “La evaluación de la calidad de la educación: un enfoque global” destaca la importancia de la retroalimentación

y la evaluación formativa para mejorar la calidad de la educación. También se menciona la importancia de que los estudiantes tengan la oportunidad de evaluar el programa y los profesores (OCDE, 2005).

-Prácticas profesionales: los programas de licenciatura efectivos deben ofrecer oportunidades para que los estudiantes tengan experiencia práctica en el campo, lo que puede incluir prácticas profesionales, proyectos de investigación y trabajos de campo. El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) en México, establece en su “Manual de Procedimientos para la Acreditación de Programas Educativos” que los programas de licenciatura deben ofrecer oportunidades para que los estudiantes tengan experiencia práctica en el campo (COPAES, 2021).

-Flexibilidad y adaptabilidad: los programas deben ser flexibles y adaptarse a las necesidades de los estudiantes, incluyendo opciones de rutas de formación y opciones de trabajo remoto con apoyo de tecnologías TIC. La Universidad de Buenos Aires (UBA) en Argentina, establece en su “Guía de Evaluación de Carreras de Grado” que los programas de licenciatura deben ofrecer opciones de rutas de formación y que deben ser flexibles y adaptarse a las necesidades de los estudiantes (UBA, 2013).

-Apoyo estudiantil: los estudiantes deben tener acceso a servicios de apoyo, incluyendo asesorías académicas, apoyo financiero y servicios de salud física y mental. La SEP, en México, establece en

su “Guía para la Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa” que los programas de licenciatura deben contar con servicios de apoyo a los estudiantes, que incluyen asesorías académicas, apoyo financiero y servicios de salud física y mental (SEP, 2018).

Para el caso de la investigación sobre la graduación y los tiempos de graduación de los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño, los autores realizan un análisis de los datos almacenados en las bases de datos de la Universidad de Nariño.

3.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LICENCIADOS: Dimensión Relacional - Explicativa

3.1 Introducción

Un desafío de la educación, es el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos. La investigación en torno a esta cuestión, se desarrolló a través de enfoques cuantitativos, a partir de los sesenta, y de tendencias cualitativas desde los ochenta (Garduño, 1999). Según dicho autor, “La calidad de la educación implica un proceso sistemático y continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos. “Este compromiso con el mejoramiento viene dado por el propósito de la educación” (p. 96). Por tanto, se precisa diferenciar entre “las características que son propósito de la educación y lo que son los productos últimos; los resultados, que son propósitos intermedios o secundarios; aquellos que son característicos del proceso y elementos de apoyo; y los insumos, que se refieren a los recursos disponibles” (p. 96). Según dicho autor:

Como ejemplo de productos educativos podemos citar a los egresados de una institución educativa que se encuentran desempeñando alguna función dentro del área de su formación. Por otro lado, un ejemplo de resultado educativo será el número de egresados que una institución gradúa en el año o, su aprovechamiento y actitudes de acuerdo con alguna prueba. Por su parte, las características del proceso son primarias y secundarias. Las primarias son aquellas que participan directamente en el proceso de la educación. Ejemplos de ello son el profesor que enseña frente a su grupo, el uso de la biblioteca y los servicios que presta, los programas educativos en operación, etc. Por lo demás, los procesos secundarios o indirectos son aquellos que apoyan la organización y administración de los primarios. Ejemplos de tales procesos son la administración de una institución educativa y los sistemas de registro e informáticos que emplea. Por último, los insumos se refieren a los recursos tanto materiales como humanos que se encuentran al alcance. Ejemplos de esto son los equipos y materiales disponibles, las actitudes de estudiantes y profesores, las características de formación docente del profesorado, etc. La diferencia, por ejemplo, entre los programas educativos como parte del proceso o como insumo, es que en la primera los programas se encuentran en marcha y son parte activa de la operación de la institución como sistema, mientras que, como insumo, los programas son solamente propuestas de intervención (pp. 96-97).

En cuanto a la evaluación de la calidad, el mismo autor describe dos dimensiones: absoluta-descriptiva y relacional-explicativa. La primera dimensión, alude a juicios de valor expresados (de forma aislada) sobre los insumos, productos, resultados y los procesos. Un ejemplo de interés de reportes de la literatura, que focalizan su atención sobre esta dimensión, es la descripción de indicadores de evaluación que conforman los Ranking internacionales utilizados para comparar la calidad de las universidades. Por lo general, la atención de los ranking tiende a focalizar en los insumos, los productos y los resultados. En cuanto al primer aspecto, Quiles & Cruz de García (2015) destacan el Ranking WEBOMETRICS de Universidades (WEB). Ranking elaborado en España con el apoyo del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), centra su atención en el “análisis cuantitativo de determinados parámetros de estudio de IES que están presentes en la Internet, como la comunicación académica del conocimiento científico” (p. 165). En este sentido, se asumen como indicadores de evaluación de productividad académica, el tamaño del sitio WEB, el número de páginas y de ficheros, el número de documentos disponibles en diversos formatos (pdf, doc, ppt y ps) y el número de links externos. En relación a los productos y resultados, los mismos autores discriminan indicadores como los del Academic Ranking of World Universities (ARWU) y del Times Higher Education Supplement (THES) tales como el total de estudiantes graduados, número de estudiantes o profesores con premios internacionales, número de investigaciones publicadas y de investigadores citados, número de artículos publicados, reputación académica y del empresario; evaluación de citas; relación de estudiantes-

Facultad y proporción de estudiantes y profesores internacionales.

En cuanto a la dimensión Relacional-explicativa, aspecto de atención en el presente capítulo, contempla como componentes la relevancia, eficacia, efectividad, congruencia y eficiencia, los cuales permiten establecer vínculos, entre los fines educacionales y los problemas sociales y académicos; los propósitos y objetivos de los estudiantes y egresados, en relación a los resultados alcanzados; los procesos educativos desarrollados en el aula y sus resultados y productos; los insumos humanos y físicos, los procesos y los resultados; y los procesos seguidos y los resultados alcanzados. Lo anterior, explica el por qué la dimensión relacional-explicativa es considerada como el principal aportante de resultados que permiten evaluar la calidad de la educación.

3.2 Revisión de aspectos de la dimensión relacional-explicativa

En lo que sigue, se reseñan tendencias de temáticas asociadas con la dimensión evaluativa relacional-explicativa. Al respecto, es importante señalar que, en este apartado no se pretende reseñar una revisión exhaustiva que exponga las tendencias de investigación que se expresan en la literatura sobre la evaluación asociada a la dimensión relacional-explicativa; tampoco se pretende establecer una discusión entre ellas y los objetos de interés, y conclusiones que en ellas se suscitan. En este orden de ideas, el propósito de este apartado es reportar una muestra de la variedad de tópicos sobre las que se ocupa en el campo requerido, y, a

manera de ejemplo, reseñar algunos de esos reportes. En breve, se pretende evidenciar la existencia de un marcado interés en la evaluación desde la dimensión relacional-explicativa. Puntualmente, la atención recaerá en los vínculos establecidos entre los propósitos y objetivos propuestos o los procesos seguidos, y los resultados logrados; estos últimos vinculados con la graduación en la Educación Superior. Como se verá más adelante, lo anterior evidenciará que, los tipos de reflexiones o aportes sobre el resultado educativo número de egresados que una institución gradúa en el año y el tiempo que tarda para la graduación, que son objeto de atención en el presente libro, brillan por su ausencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, en lo que sigue, se mencionan algunos trabajos realizados en el entorno ibero-americano, los cuales reportan elementos de reflexión sobre la congruencia, eficacia, efectividad y eficiencia. Para su selección se realizó una búsqueda bibliográfica en Google Académico. Se consideró como cadena de búsqueda, la expresión “evaluación de calidad. Programa de formación de profesores”. El periodo considerado fue de 1986 a 2022. En cuanto al idioma y tipo de reporte, se asumieron, respectivamente, el castellano y los artículos publicados en revistas. Así, fueron detectadas (diez documentos por página) un total de 15.800 páginas de Google Académico. Los reportes aquí descritos hacen parte de las 200 (2.000 reportes) primeras de ellas, ordenadas según tres aspectos, a saber: relevancia, publicación en revistas iberoamericanas y que, de forma explícita o implícita, aludan en el título, en el resumen o en las palabras claves, al vínculo evaluación-formación de profesores.

Así, un total de 68 artículos fueron los considerados en este capítulo. Pero, ocho aludían a cuestiones asociadas a la evaluación de la relevancia social de los programas, dos a reportes de memorias de trabajos de grado y dos a reportes de ponencias. Por tanto, estos doce reportes no fueron considerados. En este orden de ideas, únicamente el 0.28% (56 reportes) de los 2000 reportes discriminados por Google Académico, como los más relevantes, aportaron elementos de reflexión sobre la evaluación de calidad de programas de formación de licenciados, la mayoría de forma implícita.

3.1.1 Eficiencia

En la perspectiva de analizar la eficiencia de un programa, aporta información la pregunta ¿los procesos implementados en el aula y los recursos utilizados para desarrollarlos contribuyen a que los estudiantes obtengan los resultados esperados?

Desde esta perspectiva, en lo que sigue, se ejemplifican algunos reportes de la literatura que centran su interés en la definición de diferentes tipos de eficiencia, y que describen la importancia que esta desempeña en la evaluación de las instituciones educativas de Educación Superior en cuanto a la discriminación de indicadores para su medición y el establecimiento de instrumentos metodológicos para caracterizarla. Asimismo, se alude a la satisfacción o percepción de dos actores educativos: estudiantes y profesores.

Un ejemplo de reportes que definen diferentes tipos de eficiencia es la Unesco (2007) donde se concibe la eficiencia académica como el

grado donde un sistema educativo logra optimizar la relación resultado-inversión. En la misma línea de ideas, está el reporte de Hernández et al. (2012), quienes al centrar su interés en la cuestión ¿cuánto se gasta y cuáles son los resultados obtenidos? la definen como «el nivel de logro de los objetivos formativos, según el grado de optimización de los recursos que dispone la universidad» (Hernández, 2019, p. 30) y “puede operacionalizarse de distintas formas” (p. 5). De esta manera, la eficiencia académica contempla factores asociados tanto a las instituciones como a los estudiantes (Hernández et al., 2020).

Hernández et al. (2012) también señala que, en Cuba se tienen en cuenta tres tipos de eficiencia: eficiencia académica terminal, eficiencia vertical, eficiencia del ciclo y eficiencia académica total. En eficiencia académica terminal, se hace referencia a “los resultados docentes en cuanto a graduados por años y la evolución del indicador eficiencia académica del proceso de formación” (p. 3); se obtiene “mediante la multiplicación de los valores de promoción totales de cada año académico que cursa ese grupo durante la carrera y son aplicados a la matrícula inicial de cinco años atrás” (p. 3). La eficiencia vertical, por su parte, contempla la eficiencia por cursos, se “obtiene mediante la multiplicación de los valores de promoción que se obtienen para cada año académico dentro del mismo curso escolar aplicado a la matrícula inicial de primer año” (p. 4). En cuanto a la eficiencia del ciclo, esta contempla “la relación entre la cantidad de estudiantes que se gradúa en el curso que culmina con respecto a la cantidad de estudiantes que fueron matrícula total del primer año cinco cursos atrás” (Hernández et al., 2015, p. 55). Finalmente, la eficiencia académica total se consigue

“adicionando los resultados de los graduados que repitieron uno o dos años, o sea, el año $n + 1$ y el año $n + 2$. Esta es una información que ya se ha solicitado incluir en las estadísticas de las universidades cubanas de cada curso escolar” (p. 22).

Desde esta perspectiva, Hernández et al. (2012) afirma que, en la eficiencia académica terminal se considera que los “cálculos no son exactos y reales, ya que no toman en consideración las altas que se producen debido a los rezagos y tampoco estudia la cohorte real. Sin embargo, pueden servir de juicio de cómo avanzan las cohortes” (p. 8); mientras que, el valor de la eficiencia vertical es predictivo, pues, si es mayor que la eficiencia académica del grupo graduado, entonces la cohorte que inicia promete mejores rendimientos al finalizar la carrera (Vecino, 1986). En cuanto a la eficiencia del ciclo, es un “un indicador real del rendimiento en las universidades del Ministerio de Educación Superior porque es un reflejo de la cantidad de profesionales que la universidad entrega cada año a la sociedad, aunque se trata de datos brutos, porque considera a los estudiantes que transcurren por el ciclo de formación como un todo, sin depurar las cohortes a las cuales pertenecen” (Hernández et al., 2012, p. 8).

En cuanto a la importancia de la eficiencia y de su evaluación como un sistema en el proceso de formación de los profesionales, Hernández et al. (2012) señalan que las eficiencias académicas tienen consecuencias importantes:

[...] en lo personal implican una condición de fracaso que afecta emocionalmente a los individuos que no logran graduarse; en lo institucional representan una disminución del rendimiento académico de la universidad, con el consecuente impacto en la calidad; en lo social contribuyen a generar inequidad y desequilibrios sociales y desvirtúa el encargo que la sociedad le impone a la Educación Superior; en lo económico, el costo que implica para los sistemas es enorme (Hernández et al., 2012, pp. 3-4).

También, resalta que la eficiencia del proceso docente-educativo está relacionada con:

[...] los recursos que se utilizan en el proceso de formación de profesionales, y la manifestación de sus resultados como punto de partida para el complejo análisis de los muchos factores que inciden sobre esta, entre los cuales existen diversas relaciones y se producen múltiples implicaciones, por lo que se requiere perfeccionar el proceso de evaluación que le da lugar (p. 3).

Asimismo, que la evaluación de la eficiencia académica:

[...] se desarrolla en un contexto donde varían constantemente las demandas para la Educación Superior y, en particular, para el proceso formativo que en ella se realiza. En el contexto (territorial, nacional e internacional) están presentes un conjunto de variables

de impacto o procesos que generan crecientes demandas en los ámbitos económico, científico-tecnológico, social, cultural, educativo, ambiental. Para enfrentar estas demandas, las universidades precisan elaborar un conjunto de proyecciones que incluyen las directrices principales que orientan los retos en el ámbito de su eficiencia (p. 3).

Los mismos autores señalan que considerar la eficiencia académica contribuye, por un lado, a detectar “cómo se utilizan los recursos de que disponen y, en consecuencia, apoyar la toma de decisiones” (p. 4), por otro lado, a permitir que “la formación de profesionales se convierta realmente en una inversión para el cumplimiento del encargo social de las universidades y el desarrollo científico, social y económico de las instituciones y territorios” (p. 4). Asimismo, señalan que “la evaluación de la eficiencia académica es una vía para contribuir a que la formación de profesionales constituya realmente una inversión para el cumplimiento del encargo social de las universidades y el desarrollo científico, social y económico de las instituciones y territorios” (p. 5).

Por otra parte, en relación a los indicadores para medir la eficiencia académica, se señala que los sistemas de indicadores funcionan como una de las herramientas utilizadas para evaluar las instituciones universitarias (OCDE, 2004). Se asumen, en un contexto de evaluación institucional, como datos (empíricos cuantitativos o cualitativos) “comúnmente aceptados por la mayoría de los implicados en la evaluación, para medir el grado de consecución de la misión y objetivos de la institución” (Palomares-Montero et al., 2008, p. 209). Permiten

estimar la productividad o eficiencia de un sistema universitario (Chacón et al., 1999; Lázaro, 1992).

Hernández et al. (2012) señalan que existen estudios que afirman que los indicadores usualmente contemplados ayudan en la toma de decisiones a nivel global, pero a través de una visión limitada del fenómeno estudiado: “estos indicadores solo se relacionan con la transferencia escolar: cuántos estudiantes transfiere el sistema a la sociedad; en este caso, mundo laboral” (p. 6). Por tanto, considera la necesidad de enriquecer con nuevos “indicadores cuantitativos las mediciones que se realizan, tanto de comportamiento, como de tiempo, de transferencia y de gasto” (p. 7) los cuales posibilitarán “analizar el comportamiento del sistema como proceso para que no se desregule” (p. 9). “De esta forma se puede profundizar en los análisis para la toma de decisiones y, además, contar con las metodologías científicamente fundamentadas para su análisis” (p. 11).

En este sentido, se recurre a los indicadores de tiempo y de gasto para para precisar un análisis de cada curso escolar y de cada ciclo de formación; mientras que el primero aporta elementos de reflexión en torno a “cuál es el tiempo real de formación de un profesional en las universidades” (p. 5); el segundo, a través del reconocimiento de cuánto se gasta en formar un profesional, permite la inclusión de indicadores puntuales, como:

[...] el gasto total por años-alumnos de cada graduación y el incremento que se produce por los rezagos, o sea, gasto en el año $n + 1$ y $n + 2$, y que corresponderían al mismo grupo de estudiantes

o cohorte que comenzaron juntos la carrera. También hay que tener en cuenta el gasto adicional por los abandonos y los rezagos, lo que da una mayor visión de la utilización de los recursos (p. 4).

Al respecto, se llama la atención al hecho que es indispensable incluir indicadores adicionales que contemplen los tiempos y los gastos asumidos; pues, estos “pueden enriquecer la información para el análisis y, además, disponer de una metodología científicamente fundamentada para su evaluación” (p. 6).

En una línea de trabajo semejante, se reportan la existencia de diversos sistemas de indicadores destinados a evaluar las universidades. Es el caso de los resultados (outputs), los procesos internos a la propia organización, los criterios mixtos o integradores, los aspectos culturales de la organización y la capacidad de la propia organización para auto transformarse De Miguel (como se citó en Hernández et al., 2012), la relación entradas-salidas (inputs-outputs), los aspectos técnicos de la organización y la relación organización-factores humanos como los criterios integradores García Ramos (como se citó en Hernández et al., 2012) y la tipología de la evaluación (evaluación interna vs evaluación externa y evaluación juicio de expertos vs evaluación basada en indicadores) y la finalidad de la evaluación (evaluación institucional vs evaluación de programas, evaluación de inputs, procesos y outputs, evaluación de la calidad, la equidad, la efectividad, la eficiencia y la eficacia, y evaluación de actividades de enseñanza, investigación, gestión) Rodríguez Espinar (como se citó en Hernández et al., 2012).

Estudios como los de Palomares-Montero (2008) identifica los indicadores utilizados en la evaluación de las universidades en países de la OCDE. En este caso, se asume como sistema de indicadores seis categorías: institucional vs evaluación de programas (análisis el contexto en el que se lleva a cabo la evaluación: institución o programa), inputs, procesos y outputs (“objeto del sistema universitario que se está evaluando y contemplan a la Educación Superior como un proceso de transformación de input a output” (p. 216)), calidad, la equidad, la efectividad, la eficiencia y la eficacia de los sistemas de Educación Superior³, actividades de docencia, investigación y gestión, actividades propias de la Tercera Misión (corriente adicional de ingresos o actividades de comercialización de tecnología o extensión universitaria y compromiso con la comunidad). A manera de conclusión, se señala que “la complejidad que conlleva analizar y estructurar la diversidad de indicadores propuestos, y es que el uso de indicadores no es únicamente una actividad técnica o neutra, sino que supone juicios de valor y responde a una serie de objetivos predeterminados” (p. 205)

Palomares-Montero (2008) detecta como indicadores de gestión alusivos a los procesos educativos desarrollados en el aula, sus resultados y productos, los siguientes: promover “la calidad y eficiencia de las

3 En esta investigación se alude a los términos de efectividad, eficiencia y eficacia de forma distinta a cómo se ha señalada al inicio de este capítulo: “la efectividad se refiere al grado de aproximación al objetivo propuesto, analizando la dispersión entre los resultados obtenidos y los resultados posibles o ideales; la eficiencia se centra en el aprovechamiento de los recursos; mientras que la eficacia supone contabilizar el coste para la obtención de los resultados” (Palomares-Montero, 2008, p. 217).

instituciones de Educación Superior analizando cuestiones relativas a la enseñanza (número de estudiantes, resultados académicos de éstos, empleabilidad de los graduados, etc.)” (p. 211); la articulación entre “la misión, objetivos, recursos, currículum y métodos de enseñanza de los sistemas de Educación Superior en Europa occidental y en Europa oriental” (p. 212); evaluación de resultados de los aprendizajes (tasas de éxito, tasa de inserción profesional, grado de satisfacción de los estudiantes); evaluación de los procesos de enseñanza que permiten analizar el aprovechamiento de los recursos (carga docente de los profesores, ratios de alumnos por profesor); satisfacción de los estudiantes y equipamientos; titulación, asignaturas, metodología docente y resultados de la enseñanza.

Otros estudios, reportan modelos de análisis encaminadas a evaluar las zonas críticas del proceso (donde se manifiestan las mayores debilidades); cuestión determinante, pues, la información aportada permite “tomar a tiempo las acciones para contrarrestarlas y potenciar los resultados” Hernández & Vargas (2019, p. 87). En este sentido, se proponen cuatro categorías de evaluación, a saber: Contexto–proceso de evaluación de la eficiencia académica–incremento de los resultados del proceso docente educativo; Insumos–proceso de evaluación de la eficiencia académica–resultados e impactos; proceso de evaluación de la eficiencia académica–procesos sustantivos–procesos de apoyo; y Plan de acciones para el mejoramiento de la eficiencia académica–implementación–control y retroalimentación (p. 88). Por otra parte, el modelo expuesto por Mejía & Martínez (2019) considera seis categorías de evaluación, de ellas los aspectos académicos, la empatía, la oferta

académica y la gestión docente refieren a la eficiencia: contemplan tanto los “conocimientos y atención mostrados por el personal y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza, al igual que la disposición para ayudar y proporcionar un buen servicio” (p. 39), como la “organización de actividades de expansión, metodología y técnicas de enseñanza usadas por el personal docente” (p. 39) y la atención y el cuidado individualizado ofrecido.

Por otra parte, trabajos que, asumen como interés la evaluación de la percepción de los usuarios de las instituciones educativas universitarias. En este sentido se considera tanto “el nivel del estado de ánimo que poseen los estudiantes con respecto a su institución, como resultado de la percepción que poseen con respecto al cumplimiento de sus necesidades, expectativas y requisitos” (Mejía & Martínez, 2019, p. 34); es decir, la satisfacción estudiantil. Desde este enfoque se considera que los estudiantes constituyen una referencia fundamental para establecer lo que tiene calidad y lo que no la tiene (Gento y Vivas, 2003). Pues, al ser los destinatarios de la educación constituyen los sujetos idóneos para valorarla, así sea que su visión se parcial (Gento y Vivas, 2003). Por tanto, “la visión del estudiante, producto de sus percepciones, expectativas y necesidades, servirá como indicador para el mejoramiento de la gestión y el desarrollo de los programas académicos” (Álvarez et al., 2015, p. 6). En consecuencia, medir la satisfacción de los estudiantes representa un “factor principal y garantía de la existencia y mantenimiento de las organizaciones educativas” (Mejía y Martínez, 2019, p. 32). Por tanto, evidencia la eficiencia de los servicios académicos y administrativos. Por ejemplo, la satisfacción con las interacciones con

su profesor y compañeros de clase, con las unidades de aprendizaje (González, 2011). Nos es de extrañar, pues, que la satisfacción pase a ser uno de los aspectos o dimensiones de calidad más considerado en los procesos de gestión de la calidad (Hayes, 2002).

Un ejemplo de estudios de este tipo es el de Álvarez et al. (2015), en esta investigación se asumen como variables a considerar, tanto la capacitación y habilidades para la enseñanza de los docentes como los métodos de enseñanza y evaluación por ellos considerados. En cuanto al primer aspecto, se analizan las capacidades de comunicación, el conocimiento y el dominio de los temas, la capacitación y actualización, el nivel de exigencia, la responsabilidad, la orientación y el apoyo al estudiante, la promoción en la participación del estudiante y la integración de equipos de trabajo; por su parte, la metodología aplicada así como, la incorporación de las nuevas tecnologías y sistema de evaluación, son cuestiones contempladas al evaluar los métodos de enseñanza y evaluación adoptados por los educadores.

Se reporta una alta satisfacción en la capacitación y Habilidad para la enseñanza de los Docentes, principalmente, en el conocimiento y dominio del tema por parte del docente y la responsabilidad que éste muestra. No obstante, existe menos satisfacción en la capacidad de comunicación de los docentes y en la orientación y apoyo que brindan al estudiante. En cuanto a los métodos de enseñanza y de evaluación, la satisfacción es moderada, siendo la metodología aplicada calificada con insatisfacción. Al contrario, la incorporación de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza fungió como la cuestión mejor valorada. En cuanto a las diferencias existentes en las universidades

públicas y privadas, la investigación señala que la satisfacción de los estudiantes en torno a la responsabilidad del Docente, la orientación y apoyo al estudiante, la promoción de la participación del estudiante y la Integración de equipos de trabajo en el aula, se aprecia una mayor satisfacción en las Instituciones de origen Privado.

Otros estudios, como los realizados por Parada (2000) centran su atención en la evaluación docente desde las perspectivas de los docentes, los estudiantes y los administrativos. Se critica que la evaluación utilice cuestionarios que pretenden o extraer datos cuantitativos centrados en dimensiones asociadas a la labor o datos cualitativos a través de la aplicación de modelos auto evaluativos; asimismo que considere solo “el uso de cuestionarios a los estudiantes y muy pocos tienen elementos de evaluación conjunta como evaluación de pares, autoevaluación o evaluación por directivos”. Puntualmente, se señala que

La evaluación docente en las instituciones de Educación Superior tecnológica está llamada a ser un requisito que se limita solo al papel, porque no es un proceso formativo sino un proceso de rendición de cuentas, atrapado en un proceso burocrático (Gómez, 2010); y “El modelo de evaluación planteado de esta manera responde a una racionalidad técnico-instrumental, orientada hacia el logro de resultados —basado en los conceptos de eficiencia y eficacia— y el control, basado en un sistema de premio y castigo” (Gómez, 2010: 44). La intencionalidad de la evaluación docente desde la investigación es que esta es un requisito que se exige, pero que desde ningún punto de vista genera la construcción personal

y profesional del docente, se ha limitado al instrumentalismo, y es un proceso de ritual o repetición. La evaluación no debe ser un proceso de descalificación personal o pública, muchas veces las instituciones no manejan la aplicación de los procesos de evaluación y estos se convierten en la herramienta para que los mismos estudiantes sentencien a sus docentes, afirmando que no son competentes y mucho menos preparados en los temas pertinentes (Parada, 2011). La evaluación permitirá también la mejora en los procesos pedagógicos del docente y el estudiante, en pro de mejorar el clima del aula de clase, e identificar la pertinencia de las metodologías educativas, pero sobre todo, el crecimiento del docente en su quehacer profesional y personal (p. 181).

Se invita, pues, a reflexionar sobre nuevos sistemas de evaluación. En este sentido, la investigación propone así una serie de “lineamientos para una evaluación más cualitativa y formativa que no siga ligada a los parámetros exclusivamente políticos, resultados de tomar decisiones administrativas, si no a propuestas emergentes con mayor profundidad de análisis” (pp. 177-178). Por ejemplo,

Diseñar instrumentos para la recolección de la información que permitan la evaluación cualitativa y recepción de las opiniones personales de los participantes. Como resultado de la investigación se sugieren entrevistas o cuestionarios con preguntas abiertas de tal forma que se pueda tener la percepción de los actores evaluados. Utilizar grupos focales, grupos que en miniatura

representen características similares de las personas a evaluar y realizar pruebas de ensayo (p. 196).

Para lograr lo anterior, se indagó “sobre la percepción de los actores de la evaluación docente desde sus objetivos, métodos y momentos, de tal forma que se planteen ideas para reestructurar la actual evaluación institucional y generar propuestas de mejora no solo en términos cuantitativos si no que incorporen el estudio cualitativo de desempeños y competencias” (p. 178). Uno de los aspectos sobre los cuales se describieron las percepciones fueron los aspectos que deben ser evaluados. Al respecto, los estudiantes manifestaron “las habilidades pedagógicas del docente en el aula, su conocimiento de la asignatura y su disposición frente a los estudiantes” (p. 190). Pero, no el manejo de tecnologías. En cuanto a los profesores, lo son “el conocimiento disciplinar, pero son fundamentales sus conocimientos pedagógicos y didácticos en el aula de tal modo que la comunicación con el docente sea fundamental (191). No obstante, reseñan que cuestiones asociadas al atuendo y la personalidad no deben ser objetos de evaluación.

El mejor momento para la evaluación, así como la finalidad de la misma, constituyeron otros dos aspectos de interés en la investigación. En cuanto a lo primero, se señala que la mayoría de los docentes y estudiante contemplan que se debe realizar “al final como producto de un trabajo, un muy bajo número opina que debe realizarse en dos momentos a mediados de semestre de tal forma se pueda hacer una acción de mejora y un muy reducido número considera que al principio para un antes y después” (p. 191). La finalidad de la evaluación, por

su parte, reporta en los estudiantes que, “es el mejor elemento para despedir a un docente, en muy pocos casos para mejorar la calidad del desempeño del mismo, los más consecuentes dicen que debido a las críticas muchos docentes se han ido, pero que es la única forma de sentirse poderosos en la institución o ser escuchados” (p. 192). Por otra parte, los educadores consideran que la evaluación docente permite “garantizar que ellos transmiten conocimientos, y que se pueda realizar de alguna forma una mejora en su desempeño, fortaleciendo sus talentos de tal forma que se mejore la calidad de ellos mismos y sus procesos en el aula” (p. 192).

3.1.2 Congruencia

Este nivel de análisis aporta elementos para responder: ¿los insumos, las características de los administrativos, los estudiantes y los profesores (cantidad, formación, disponibilidad, estado (actualización), etc.) y las políticas seguidas responden a los resultados propuestos por una institución? Asimismo, considera si: ¿los procesos seguidos, incluidas las políticas asumidas, aportan a la consecución de los resultados establecidos?

A manera de ejemplo, en este apartado se reseñan reportes de la literatura que se interesan, por un lado, por las políticas que favorecen la graduación; por otro lado, por las características de los estudiantes y los recursos, por las acciones realizadas por los participantes en el proceso educativo. También, se reseñan trabajos que detectan indicadores de gestión.

En cuanto a la descripción o generación de políticas que pretenden favorecer la graduación, estudios como los de Gallardo et al. (2021) focalizan su atención en el vínculo éxito estudiantil-adquisición de ayudas financieras, es el caso de las becas. Esta investigación señala que “el efecto es positivo en los indicadores de rendimiento y graduación; empero, en el caso de los préstamos, el desempeño es heterogéneo y se denota un estrés financiero para los estudiantes” (Gallardo et al., 2021, p. 683), igualmente lo son, relaciones entre la carga financiera producida por los costos de la universidad y el proceso cognitivo de los estudiantes (Destin & Svoboda, 2018), entre el monto de un préstamo estudiantil y la graduación (Destin y Svoboda, 2018), las ayudas económicas y el abandono estudiantil (Guerrero y Soto, 2019).

Otros estudios consideran el vínculo políticas-deserción. Es el caso del realizado por De Freitas & Bezerra (2022). En él se detecta que la literatura tiende a centrar su atención en los efectos de las políticas en la deserción estudiantil; en cuanto a las políticas de retención, se evidencia que los estudios realizados se centran en ayudas de naturaleza asistencial, económica, mérito académico y en criterios de necesidad/vulnerabilidad de los estudiantes. Igualmente, y desde un punto de vista distinto, existen estudios como el Fombona & Pascual (2012) que reflexionan sobre las acciones de movilidad, tanto de estudio y prácticas estudiantiles como de docencia y formación, las cuales apuntan al enriquecimiento de los ámbitos académico y profesional, la mejoría de los idiomas y el desarrollo de competencias interculturales y de autosuficiencia.

En cuanto a las acciones realizadas por los participantes en el proceso educativo, las características de los estudiantes y los recursos físicos de las instituciones educativas, los reportes tienden a considerarlos de forma sinérgica. Por ejemplo, se considera la deserción (abandono, evasión/expulsión, mortalidad, desgranamiento o fracaso) estudiantil como un fenómeno de importancia en la formación universitaria:

[...] las estadísticas, aunque tentativas, relevan su gran extensión. La deserción se manifiesta en todos los países del mundo, al respecto Vélez y López (2004) Cit. por Rodríguez y Zamora (2014), mencionan que en algunas naciones como España, Estados Unidos, Francia y Austria la tasa de deserción universitaria ronda entre el 30% y 50%, en otros países europeos como Alemania (20%-25%), Suiza (7%-30%), Finlandia (10%), los Países Bajos (20%-30%) las cifras son menores. Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en 2009 Op. Cit., expone que en América Latina el promedio de la deserción oscila cerca al 55%. Algunos exponentes son países como Guatemala (82%), Uruguay (72%) y Bolivia (73%) que presentan los índices más altos de deserción estudiantil, seguidos de Brasil (59%), Chile (54%), Costa Rica (54%) y México (53%) (Rojas, 2009) (Seminara & Aparicio, 2018, p. 37)

Desde este enfoque, se reseñan factores asociados al abandono y la retención estudiantil. Por ejemplo, de naturaleza personal, académico, socioeconómico, institucional y relacional (Hernández et al., 2023) o individual y cultural (Munizaga et al, 2018). En la misma

línea de ideas, Murcia & Ramirez (2015) describen como factores de mayor repercusión en programas virtuales de posgrado los asociados a la atención estudiantil y las dificultades con las plataformas y con la tecnología en general, seguidos de los vinculados a las fallas de servicio por parte de los tutores y el currículo.

Por otra parte, trabajos como los realizados por Cabello & López (2015) y Rojas (2012) señalan que existe una ruptura entre los niveles educativos medio y superior, la cual explica, parcialmente, la deserción universitaria y la extensión en la adquisición de un título universitario. Asimismo, Gil (2017) muestra que en Argentina la graduación es, en extremo, baja, y señala desconocimiento del impacto de las políticas orientadas; pues, estas no tienden a ser evaluadas. Desde un punto de vista distinto, Muñoz & Martínez (2017) llaman la atención a “otra figura que se debe reforzar es la del tutor académico, papel que debe ser desempeñado con el fin de llevar un seguimiento y un análisis del proceso de aprendizaje del alumnado para prevenir la deserción escolar. En tal sentido, los centros educativos deben implementar un plan de acción tutorial que incluya asesoramiento psicológico, lo cual de seguro disminuirá los índices de deserción escolar.

También se ha reportado deficiencias en la preparación y actualización del personal docente. Al respecto Rochin (2021) señala la necesidad de “concretar programas de evaluación del desempeño de los docentes ... para identificar posibles fugas de talento y evitar la deserción escolar en México” (p. 8), Asimismo, insta a reflexionar sobre la “formación de la carrera docente, para que los maestros estén más involucrados en su actividad cotidiana y conozcan más de cerca la problemática de sus estudiantes, con el fin de

evitar la deserción escolar” (p.8). También se invita a considerar el aspecto emocional de los estudiantes, para lo cual se precisa en los profesores “lograr establecer empatía para facilitar la adaptación, en especial en el primer año universitario” (p. 7). El INEE (2017); por su parte, también hace referencia a la preparación de los docentes: señala las prácticas pedagógicas inadecuadas y la formación docente limitada, como factores asociados a la deserción escolar. Adicionalmente, llama la atención como un factor adicional, la infraestructura y el equipamiento insuficiente.

La investigación en graduación universitaria también considera estudios sobre las acciones de acompañamiento encaminadas a evitar el abandono estudiantil en la Educación Superior. En cuanto a la segunda de estas tendencias, destaca el trabajo de Riaño et al. (2017), el cual centra la atención en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Particularmente, en lo relacionado con las funciones ejecutivas y la cognición social. En este sentido, se reseña que el “abandono estudiantil se presenta, generalmente, durante los primeros semestres, debido al proceso de adaptación social y académica que está llevando a cabo el estudiante, adicional a ello se presentan dificultades de orden económico, emocional, vocacional, cognitivo, entre otros” (p. 2). También, existen estudios que reportan relaciones entre la salud mental y el abandono estudiantil. Por ejemplo, Suárez & Díaz (2015) centran su atención en el efecto del estrés académico y la deserción estudiantil.

Álvarez et al. (2015) analizan el nivel de satisfacción de instituciones educativas mexicanas. Focalizan su atención tanto en los servicios de apoyo (Servicio bibliotecario, el acceso a sala de cómputo, el acceso a internet, el servicio de fotocopiado, la cafetería escolar, el servicio

médico y el acceso a actividades culturales, artísticas y recreativas) y los servicios administrativos (control escolar y el proceso de admisión e inscripción), como el ambiente (atención por parte del personal administrativo, de servicios de apoyo, mantenimiento y docente) y la infraestructura (limpieza de las instalaciones, condiciones del mobiliario, espacios para la enseñanza y para el descanso y recreación e instalaciones de la biblioteca, del área de cómputo, de la cafetería escolar, deportivas y sanitarias). Los resultados de esta investigación permitieron evidenciar que la Infraestructura y Servicios Administrativos “fueron los ítems con un nivel de satisfacción negativo, puntuándolos con 2,76 y 2,97 respectivamente” (p. 22.) En este sentido, el estudio referido permitió detectar “un área de oportunidad para incrementar la calidad Universitaria y por tanto la satisfacción del estudiante” (p. 23): “[...] deberán promoverse proyectos para mejorar la calidad de los servicios administrativos ofrecidos, además de ser indispensable mejorar las condiciones de Infraestructura, principalmente de las Instalaciones deportivas y sanitarias” (p. 23). También, dentro de los resultados de la investigación se identificó “que sí existe una diferenciación entre el nivel de Satisfacción de estudiantes inscritos en Universidades Públicas y Privadas” (p. 23); pues, se observa mayor satisfacción en los estudiantes de las Universidades Públicas en los ítems acceso a sala de cómputo, instalaciones de la Biblioteca, acceso a internet, instalaciones del área de cómputo y servicio bibliotecario. Por otro lado, en lo relacionado con la integración de equipos y las instalaciones deportivas, existe mayor satisfacción en las Universidades privadas.

Por su parte, Palomares-Montero (2008), en cuanto a los indicadores de gestión para la evaluación universitaria, focaliza su atención en los que han sido referidos a nivel español. Por ejemplo: “indicadores destinados a la gestión interna de los recursos, así como también a la planificación institucional, la organización docente o las relaciones con organismos externos a la institución universitaria” (p. 212); sobre “limitaciones entendiéndola como las restricciones financieras y/o normativas (porcentaje presupuestos públicos versus privados); dirección del centro analizando si se trata de centros centralizados o descentralizados (puesta en marcha de un plan estratégico)” (p. 212); “la diversificación de fondos tomando como referencia la fuente de ingresos de los mismos (cambios en la estructura de financiación), las vías de acceso a la universidad, los recursos de personal docente e investigador” (p. 212); indicadores relativos a la investigación (recursos generales, fuentes de financiación, resultados de la investigación) y a la gestión universitaria (políticas de admisión y de recursos humanos) y metros construidos por estudiante.

No obstante, en Palomares-Montero (2008) también se señalan indicadores provenientes de instituciones como la OCDE o de países, en particular, Estados Unidos; la NEASC (New England Association of School and Colleges) contempla “cuestiones relativas al profesorado (capacitación y/o dedicación a la docencia, a la investigación o a actividades de innovación), a los estudiantes y a otros tipos de recursos” (p. 211); y la North Central Association of Colleges and Schools alude tanto a la capacidad del profesorado como al compromiso y servicio de la institución a la sociedad. El gobierno inglés, por su parte, alude a

indicadores relativos al gasto y al personal académico y administrativo; el australiano y el alemán “recaban indicadores a partir de fuentes de datos secundarias que hacen referencia a datos relativos a los estudiantes, al personal académico y de servicios, a las infraestructuras y a la financiación” (p. 216). En cuanto a la OCDE indica que se privilegian indicadores que refieren al contexto general de la educación. Por ejemplo, “los recursos humanos y económicos utilizados (personal docente, personal administrativo y de servicios, gasto público en educación, gasto por estudiante, etc.)” (p. 211); asimismo, “los procesos educativos (entendiéndolos como los instrumentos para el correcto desempeño de la actividad universitaria como la definición del tamaño de las clases, el calendario de los profesores, etc.)” (p. 211).

Son muchos los reportes que focalizan su atención en la congruencia y que reportan aspectos asociados a la misma desde cuestiones como las ya señaladas. Por ejemplo, González (2011) estudia la congruencia sobre las instalaciones y el equipamiento, así como de los recursos y materiales de comunicación necesarios para la supervivencia básica dentro del entorno; o los de Salinas et al. (2008) que se interesa por las condiciones de aulas y adecuación e información que se da de los Servicios que la universidad presta. También, están el trabajo de Mejía & Martínez (2019) y de Almanza et al. (2020) quienes, respectivamente, evalúan la congruencia en términos de los conocimientos y atención mostrados por el personal y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza, al igual que la disposición para ayudar y proporcionar un buen servicio, y de la infraestructura en general.

Finalmente, destaca en esta línea de trabajo los estudios de González López (2003) y Daza et al. (2019) quienes, respectivamente, analizan la puesta en marcha de mecanismos de evaluación institucional con vistas a la mejora continua de la institución en general y de su formación en particular, el abanico de servicios a disposición de la comunidad académica, identifican que en algunas universidades públicas colombianas no se suele dar a conocer las políticas institucionales en los contextos estudiados ni cómo se desarrollan las acciones de capacitación con base en las competencias propias del cargo. Este último estudio, también identificó deficiencias en el desempeño de los colaboradores y en cuestiones asociadas a la expresión de intereses de capacitación al talento humano. Lo anterior, permitió recomendar que,

[...] las políticas institucionales sean asumidas como herramientas fundamentales en el proceso de apoyo a las funciones organizacionales, en este caso educativas, que se ejercen a través del personal académico, administrativo y de servicio en todas las instancias de la estructura formal del Instituto de Educación Superior. Razón por la cual, deben elaborarse, analizarse y revisarse detalladamente, pues en ellas se plasma la esencia de toda identidad corporativa, que es traer bienestar a cualquier grupo humano donde se apliquen. Esto se logra a través del diseño de una guía corporativa en la cual contenga la filosofía de la organización (misión, visión, principios, objetivos, políticas, entre otros) (p. 9).

3.1.3 Eficacia

Aporta elementos para responder la cuestión ¿una institución logra que sus estudiantes aprendan lo que deben aprender? En palabras de Garduño (1999) una institución es de buena calidad si tanto estudiantes como egresados evidencian los niveles de aprendizaje de contenidos, las destrezas, las habilidades, las actitudes y valores propuestos.

Desde esta perspectiva, destacan estudios como los de Álvarez et al. (2015) donde se analiza el nivel de satisfacción de los estudiantes en instituciones educativas mexicanas; focalizaron su atención en nivel de autorrealización del estudiante. Particularmente, en las calificaciones o resultados obtenidos, los conocimientos y habilidades adquiridos, los valores adquiridos y la capacitación para la inserción al mundo laboral. Este trabajo muestra que existe buena satisfacción en los valores y habilidades adquiridos y una satisfacción moderada en la capacitación para la inserción al mundo laboral. Además, se puso en evidencia una mayor proporción (cercana a la mitad) de estudiantes de universidades privadas que manifestaron una mayor satisfacción sobre la capacitación para la inserción al mundo laboral que los correspondientes a las universidades públicas (cercano a la cuarta parte). En palabra de los autores, lo anterior se explica porque “es en las escuelas privadas donde existen mayor número de convenios con empresas e Instituciones donde sus egresados pueden acceder a ofertas laborales con mayor facilidad” (p. 19).

También existen trabajos que señalan organizaciones que plantean indicadores de gestión para evaluar el alcance de los propósitos propuestos por las universidades en sus estudiantes y

egresados. Un referente es el estudio de Palomares-Montero et al. (2008), en él se alude a que el Higher Education Funding Council for England (HEFCE) propone aspectos asociados a los resultados de la enseñanza y a la empleabilidad de los graduados; o que la Agencia Catalana para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) “a partir de evaluaciones empíricas expone indicadores relativos a la demanda y los resultados de los estudiantes. Puntualmente, “publica diversos trabajos que contienen datos e indicadores sobre la calidad de los sistemas universitarios públicos catalanes”, o que el Council for Higher Education Accreditation (CHEA) agrupa sus criterios con base en la calidad académica, entre otros, el logro de los estudiantes. El Pan-Canadian Education Indicators Program (PCEIP) y la Universidad de Oviedo también son organizaciones señaladas en dicho estudio; en ellas, respectivamente, se proporciona información recolectada a través de encuestas y fuentes de datos secundarias, sobre la oferta y demanda de educación, el logro de los estudiantes y la transición al mercado de trabajo, y se proponen indicadores relativos a la evaluación de resultados de los aprendizajes (tasas de éxito, tasa de inserción profesional, grado de satisfacción de los estudiantes). La Universidad Complutense de Madrid, por su parte, desarrolló, a partir de fuentes de datos secundarias, un sistema de indicadores de calidad de alumnos graduados por alumnos matriculados, número de estudiantes con éxito y satisfacción de los estudiantes,

Otros estudios como el de Álvarez & Topete (1997) reseñan aspectos a contemplar para identificar indicadores de gestión que permitan detectar lo que aprendieron los estudiantes y los egresados; por ejemplo,

los antecedentes académicos apropiados, las habilidades y destrezas en comunicación oral y escrita, las habilidades para resolver problemas, la capacidad de estudio independiente, la confianza en sí mismo, los hábitos de estudio, trabajo y servicio, el conocimiento de los objetivos por parte de los estudiantes, el logros de los perfiles requeridos, los programas de educación continua flexibles y apropiados, el trabajo en equipo, la participación en academias y organizaciones profesionales, y la participación en actividades extracurriculares

En un orden de ideas similar, estudios como los realizados por Gento & Vivas (2003), Mejía & Martínez (2019) y González & López (2003) centran su atención en poner en evidencia la eficacia de las universidades según las necesidades que se experimentan o la respuesta a los intereses, demandas y expectativas de los estudiantes, la oferta académica contempla las facilidades ofrecidas para promover un desarrollo adecuado en el proceso formativo y el rendimiento académico, la satisfacción en cuanto al propio rendimiento académico, el acercamiento al mercado laboral y la organización y gestión universitaria, respectivamente.

Desde un punto de vista distinto, Rochin (2021) detecta en la literatura especializada la discriminación de fallas latentes en los planes y programas de estudio, las cuales desfavorecen que los estudiantes alcancen los objetivos de formación propuestos, en consecuencia, que suscitan una fuerte diferencia entre el número de estudiantes que ingresan y el que corresponde a los que egresan. Es decir, señala tal debilidad como un factor que explica la deserción estudiantil

Desde un interés distinto, Daza et al. (2019) al “analizar la incidencia de la gerencia del talento humano en la calidad del servicio educativo de las universidades públicas de la Región Caribe de Colombia” (p. 1) concluye que, “al determinar los productos de la prestación del servicio en instituciones de Educación Superior, se encontró que se ubicó en una categoría deficiente, por lo cual se infiere que en estas universidades casi nunca se prepara a la población de estudiantil para el logro de las competencias exigidas por la prueba Saber Pro, ni ubican al egresado en empleos según el perfil de competencias adquirido durante su formación profesional” (p. 9). Por tanto, se incentiva a los estudiantes deficientemente a “egresar para emprender nuevas actividades económicas por cuenta propia, ni se hace seguimiento a la empleabilidad de los profesionales egresados para evaluar los programas ofrecidos en la universidad” (p. 9). Por otra parte, este mismo trabajo también concluyó que, la gestión académica de la gerencia del talento humano se desarrolla de forma deficiente en cuestiones asociadas al “acompañamiento durante el desarrollo de su práctica como medida de garantía de la calidad educativa” (p. 9): “los gerentes casi nunca exigen experiencia profesional como requisito necesario para la vinculación de las personas al ejercicio de sus cargos, incluso casi nunca promueve la socialización de conocimientos sobre un tema generado desde la producción científica del talento humano” (p. 9).

3.1.4 Efectividad

Una institución es efectiva cuando existe cohesión y consistencia entre los procesos planteados por fuera del aula y los resultados alcanzados. Los ejemplos de trabajos realizados desde esta perspectiva que se presentarán a continuación versan sobre la importancia del concepto de efectividad en la evaluación de calidad de las universidades y en la puesta en escena de métodos para evaluar la calidad de las universidades siendo algunas de sus categorías aspectos idóneos para evaluar la efectividad. También se ejemplifican, en este apartado, trabajos que se interesan por la aplicación de encuestas de satisfacción direccionadas a medir los servicios ofrecidos por las universidades, y la evaluación de procesos asociados al talento humano.

Autores como Ruff et al. (2021) han destacado la importancia del cumplimiento de los macroobjetivos institucionales y de la efectividad de todos y cada uno de los servicios prestados por las universidades en torno a evidenciar el desempeño en el marco de los estándares de calidad. Al respecto, Cabrera (2005) señala la necesidad de generar institucionalmente mecanismos de medición de la calidad de sus servicios capaces de recopilar y analizar información suficiente y fidedigna de la realidad institucional, esto en todos los niveles y, a partir, del conocimiento adquirido, sustentar las políticas y las estrategias de acción que favorezcan la efectividad de los servicios. Desde esta perspectiva, se ha asumido como parte de las funciones de las universidades “la promoción de la calidad, ya que se espera que ellas sean garantes en la construcción de sociedades de conocimiento,

comprometidas, a nivel global y local, en potenciar el desarrollo cultural, político, social y económico de las naciones” Ruff et al. (2021, p. 261). Es de esta forma que las “universidades eficientes y competitivas, impulsadas por el conocimiento, ayudan a los países a su crecimiento” (p. 261). Pues, “la aplicación del conocimiento da lugar a formas más eficientes de producir bienes y servicios, y de suministrarlos de una manera más eficaz, a un menor costo y a un mayor número de personas” (Salmi, 2009, p. 16).

En cuanto a los modelos de evaluación, los lugares donde se precisa el diseño de indicadores de gestión que aluden a la efectividad, destacan el trabajo de Álvarez & Topete (1997) que proponen un modelo de evaluación consistente en seis categorías, a saber: Organización y estructura, ambiente académico interno, procesos, productos, Contexto e insumos, y recursos. Las cuatro primeras indican aspectos donde se precisa el diseño de indicadores que permiten evaluar la gestión realizada en torno a los procesos seguidos en las universidades. Puntualmente, refiere en el primer caso, tanto a la consistencia de las acciones con las metas institucionales, la comunicación transparente de las decisiones y la presentación de alternativas y sus consecuencias, como a la consulta y consenso sobre decisiones críticas, el desarrollo del sentido de identidad institucional, la evidencia de una posición definida de filosofía educativa y la creación de espacios informales de comunicación y encuentro. En la segunda categoría, impone la comunicación amplia de la misión y la visión, la política de planeación consistente con la misión, el grado de comunicación abierta entre los actores de la organización, la información sobre los procesos de toma de

decisiones, comunicación efectiva de las decisiones a los actores de la organización, evidencia de procedimientos equitativos en la evaluación de desempeño docente e información pública sobre la situación de la institución. En cuanto a los procesos y productos, entre otros, señala el enfoque multidisciplinario en la enseñanza, incorporación de nuevas tecnologías educativas, fomento a la cultura tecnológica y políticas institucionales de comunicación social.

En la misma línea de ideas, se encuentran trabajos más recientes como el de Mejía & Martínez (2019) quienes consideran como categorías que debe contemplar un modelo de evaluación de la calidad en carreras de ingenierías: la atención del personal, gestión docente, aspectos académicos, empatía, aspectos complementarios, oferta académica. En las dos primeras categorías se alude a cuestiones donde el diseño de indicadores de evaluación sobre los procesos realizados en el programa en estudio, es necesario, entre otros, conocimientos y atención del personal y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza, disposición para ofrecer un buen servicio, enseñanza de destrezas personales por parecer necesarias en el ámbito profesional.

Un tercer aspecto considerado por la literatura sobre la efectividad, se relaciona con el uso de encuestas de satisfacción aplicadas a los estudiantes para detectar su posición en torno al sistema de formación, aspectos de gestión, administrativos, servicios básicos (Blanco-Guillermety & Blanco-Peck, 2018). Desde esta perspectiva, un ejemplo es el trabajo de Ruff et al. (2021) quienes establecen “prioridades de gestión financiera e institucional desde el grado de satisfacción de los estudiantes de la Universidad Bernardo O’Higgins” (p. 259), cuestión

determinante para “establecer el cumplimiento de los objetivos institucionales y el grado de efectividad medido en la satisfacción de sus principales clientes, es decir, sus estudiantes” (p. 259). Como conclusiones de este trabajo se recomienda, por un lado, focalizar las mejoras de gestión en los elementos involucrados en momentos claves de la vida de los estudiantes, como sigue:

El primero, en el ingreso procurando su integración, lo que implica el acceso oportuno a la información, acompañamiento y orientación en los procesos administrativos, acceso a instancias de formación y apoyo integral, para asegurar la permanencia de los estudiantes. El segundo, en su proceso de formación, evaluando la efectividad de las estrategias educativas, los métodos pedagógicos y el desarrollo de las competencias generales de su formación profesional en coherencia con el perfil de egresado de cada carrera. Finalmente, en su egreso considerando la titulación oportuna y los factores de empleabilidad e incorporación al mercado laboral (p. 276).

Por otro lado, se destaca “la factibilidad de implementar una gestión más resolutive y eficiente, requiere fortalecer los mecanismos sistemáticos de control de calidad de cada uno de los procesos institucionales” (p. 276), lo cual implica “sensibilizar que el análisis de cada uno de los elementos estudiados [...] implica integrar cada una de sus variables para su uso en la toma de decisiones” (p. 276).

Finalmente, el estudio de Daza et al. (2019) centra su atención en la gerencia del talento humano en los ambientes organizacionales

educativos. Este estudio, al describir el sistema de gestión de la calidad de servicio de las universidades públicas de la región caribe colombiana, constató que los sistemas de gestión de calidad son valorados por los gerentes de manera deficiente: “opinan que deficientemente se toman decisiones que se relacionan con las oportunidades de mejora, una vez que hace revisión del sistema de gestión en las universidades abordadas” (p. 9). Por otra parte, se señala que, “casi nunca se aplican los recursos necesarios para alcanzar los resultados establecidos como política de gestión de calidad, ni se promueven diversos canales de difusión-comunicación para lograr la retroalimentación con la comunidad estudiantil en función de algún reclamo, queja o petición” (p. 9).

4.

ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA GRADUACIÓN PROGRAMAS DE LICENCIATURA - UNIVERSIDAD DE NARIÑO

4.1 METODOLOGÍA

El presente estudio se considera una investigación descriptiva explicativa, con enfoque cuantitativo; el manejo de las variables se hace a nivel de asociación. La información corresponde, básicamente a la información contenida en la base de datos académica, que incluye todos los estudiantes de pregrado entre los años 2005- 2022, suministrada por la Universidad de Nariño a través del Centro de Informática, con fecha de corte febrero de 2023. Cabe resaltar que, esta base de datos no contiene nombres de los estudiantes y será utilizada estrictamente para fines académicos. La información de la base de datos se complementó con revisión documental y bibliográfica.

La base de datos académica, consta aproximadamente de 47.000 registros y diversas variables o características de los estudiantes, entre las cuales se encuentran: variables demográficas, variables de las condiciones de vida y situación socioeconómica del estudiante, y antecedentes escolares, entre otras. Junto a esta base de datos también fue suministrada la base de datos de asignaturas reprobadas en el mismo periodo.

Las variables que hacen parte de la base de datos se pueden ver en la tabla 1:

Tabla 1. Estructura de la base de datos

Atributo	Descripción	Valores
Cod_Alumno	Código del alumno	Alfanumérico
Tipo_Exencion	Tipo de exención	S=SI, N=NO
Jefe_Familia	Jefe de familia	Padre, madre, otro, o inscrito por el mismo alumno
Mas_Una_Cargo	Si el jefe de hogar tiene más de una persona a cargo	
Estrato	Estrato socioeconómico	Categoría de 1 a 6 Población o ciudad de otro País, Vereda de Nariño o Putumayo, Población o ciudad de otro Depto, Cabecera de Municipio de Nariño, Cabecera de Municipio de Putumayo
Tipo_Residencia	Tipo de residencia	Propia, Arrendada/Anticresada, No es Propia o Propia/paga cuotas
Vive_Con_Familia	Vive con la familia	S=SI o N=NO
No_Hermano_Univers	Número de hermanos universitarios	
Ingresos_Familiare	Ingresos familiares	
Año_Ingresos	Año del ingreso familiar	
Valor_Matric_Coleg	Valor de la matrícula en el colegio	
Año_Pago_Colegio	Año en el que pagó el colegio	
Tipo_De_Colegio	Tipo de colegio	Oficial, Privado, Valido Icfes o Desaparecido
Fecha_Ingreso	Fecha de ingreso del alumno	

Fecha_Egreso	Fecha de egreso del alumno	
Fecha_Grado	Fecha de grado del alumno	
Periodo_Ingreso	Periodo de ingreso del alumno	
Periodo_Egreso	Periodo de egreso del alumno	
Periodo_Grado	Periodo de grado del alumno	
Estado	Estado de su matrícula al año 2022B	Graduado, Regular o Egresado no titulado
Matriculadob 2022	Si el alumno está matriculado en el periodo 2022B	S=SI o N= NO
Ultimo_Semestre_Matricula	Último semestre que estuvo matriculado	
Promedio_Acumulado	Promedio acumulado hasta el punto de corte 2022B	
Ciudad_Procedencia	Ciudad de procedencia	
Nombre_Facultad_La	Facultad a la que pertenece el alumno	
Nombre_Carrera	Nombre de la carrera a la que pertenece el alumno	
Ciudad_Carrera	Ciudad en la que está la carrera	
Ultimo_Sem_Matricula	Último semestre en el que estuvo matriculado	
Ultimo_Periodo_Matricula	Último periodo de matrícula	
Estado_Estudiante	Estado del alumno	Activo o Inactivo
Codigo_Icfes	Código Icfes	
Puntaje_Ingreso	Puntaje ponderado de ingreso del alumno a la carrera que ingresó	
Biología	Puntaje en Biología	
Matemáticas	Puntaje en Matemáticas	
Filosofía	Puntaje en Filosofía	
Física	Puntaje en Física	

Historia	Puntaje en Historia	
Química	Puntaje en Química	
Lenguaje	Puntaje en Lenguaje	
Geografía	Puntaje en Geografía	
Idiomas	Puntaje en Idiomas	
Sociales	Puntaje en Sociales	
Lectura crítica	Puntaje en Lectura crítica	
Ciencias	Puntaje en Ciencias	
Razonamiento	Puntaje en Razonamiento Cuantitativo	
Competencia ciudadana	Puntaje en Competencia Ciudadana	
Promedio_Icfes	Promedio Icfes	Promedio aritmético de todas las pruebas evaluadas numéri- camente del Icfes.

Nota: Dado que los datos corresponden al periodo 2005-2022, se puede apreciar que, dependiendo del año de presentación de las pruebas, los resultados en las pruebas evaluadas en las diferentes áreas del conocimiento fueron agrupados de manera diferente.

4.1.1 Población

La población está constituida por todos los estudiantes de los 10 programas de licenciatura de la Universidad de Nariño, en el periodo 2005-2022, que se ofrecen en la Sede Pasto.

El procedimiento que fundamenta este trabajo, parte de la definición del objetivo, el cual está dirigido a analizar la efectividad de los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en términos de graduación (porcentaje de graduación y tiempo de graduación), y a

partir de ello, generar parte del conocimiento que permita el diagnóstico y la prevención de porcentajes muy bajos de graduación y de tiempos muy largos de graduación; en este sentido, se dio paso a la construcción del estado del conocimiento que sirviera para analizar lo que se ha realizado al respecto, encontrar posibles lagunas y fundamentar teórica y metodológicamente la investigación, por lo que se realizó una búsqueda de trabajos académicos relacionados con evaluación de programas de licenciatura y la relación entre porcentajes de graduación y efectividad de los programas, entre otros, tanto a nivel nacional como internacional, realizando consultas, especialmente en bases de datos y bibliotecas digitales. Una vez recabada la información, se elaboraron fichas analíticas para cada investigación en las que se describieron los objetivos, problema de investigación, enfoques teóricos-metodológicos y los principales hallazgos, lo que ayudó a la creación de una matriz de análisis en la que se pusieron estos elementos; a partir de ello, se crearon categorías para identificar los problemas asociados a la graduación.

Con el propósito de extraer conocimiento a partir de los datos almacenados en las bases de datos mencionadas, y teniendo como factor fundamental las variables asociadas a la graduación de los estudiantes de pregrado de la UDENAR en el periodo mencionado, el trabajo se dividió en las etapas más comunes de la minería de datos, apuntadas por Riquelme, Ruiz & Gilbert (2006) y Liao, Chu & Hsiao (2012).

4.1.2 Procesamiento y limpieza

El objetivo de esta etapa es obtener datos limpios. Así entonces, por medio de paquetes especializados del programa R, como tidyverse, janitor y stringr, entre otros, se identificaron datos incompletos, incorrectos, inexactos, no pertinentes, etc., y luego, según el caso, se substituyeron, modificaron o se eliminaron, estos datos sucios que, eran incoherentes y afectaban el patrón de calidad de la base de datos, buscando siempre no distorsionar la información contenida en estos; finalmente, se analizó y se revisó cuidadosamente la calidad de los datos contenidos en cada una de las variables o atributos de las dos bases de datos.

4.1.3 Transformación de datos

Con las bases de datos ya limpias, se filtraron con el objeto de dejar únicamente la información de los estudiantes de las licenciaturas; además, dado que algunas licenciaturas cambiaron de nombre en este periodo de tiempo, se procedió a cambiar los nombres antiguos por los más recientes; luego se transformaron algunas variables y se crearon variables auxiliares para poder obtener la información de las licenciaturas organizada por cohortes y poder ser presentada en tablas sencillas y acordes con los objetivos planteados de la investigación.

La identificación de los porcentajes de graduación, tiempo de graduación y otros aspectos relacionados con la graduación, se realizaron con base en la información contenida en la base de datos académica.

Para la obtención de la información de las asignaturas reprobadas, se ensamblaron las dos bases de datos correspondientes a las licenciaturas, teniendo como variable común el código estudiantil; esta base resultante solo se utilizó para el análisis de las asignaturas reprobadas.

4.1.4 Minería de datos

Para obtener las tablas y patrones del comportamiento académico de los estudiantes de las licenciaturas de la UDENAR de acuerdo a los objetivos planteados, se utilizaron igualmente paquetes especializados del programa R, tales como dplyr de tidyverse, Knitr, reactable, gt, y kableExtra.

4.2. ANÁLISIS DE GRADUACIÓN - PERIODO 2005-2016

4.2.1 Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010

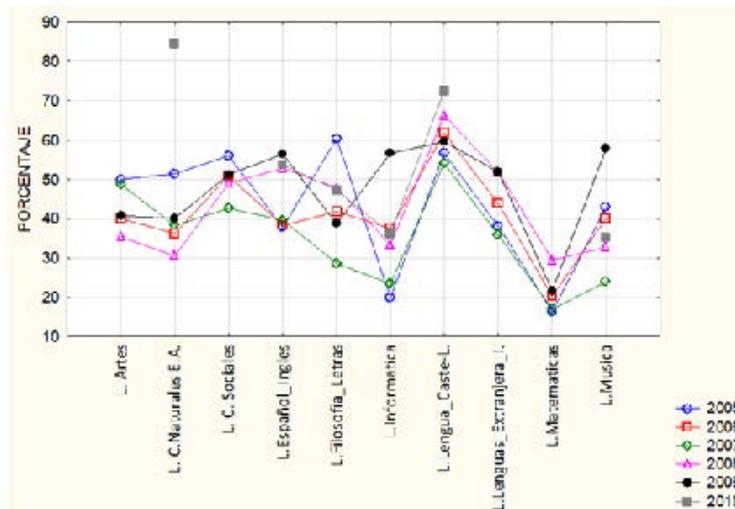
En la Tabla 2 se presenta el porcentaje promedio de graduación en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en cuanto a las cohortes 2005-2010, cuyo análisis se realiza con base en el Gráfico 1.

Tabla 2. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010

Programas/Cohortes	Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008	Cohorte 2009	Cohorte 2010
L. Artes V.	50	40	48.7	35.3	40.7	
L. C. Naturales_Ambiental	51.4	36.2	38.2	30.5	40	84.4
L. C. Sociales	56	50.9	42.6	48.9	51.2	
L. Español_Inglés	37.7	38.2	39.6	52.8	56.4	53.7
L. Filosofía_Letras	60.4	41.8	28.6	47.8	38.7	47.3
L. Informática	20	37.5	23.5	33.3	56.6	36.2
L. Lengua_Cast-Literatura	56.7	61.8	54.1	66.2	59.6	72.4
L. Lenguas_Extranjera_Ing	38	43.8	35.8	51.9	51.9	
L. Matemáticas	16.4	20.3	17	29.4	21.7	
L. Música	42.9	40	24	32.7	57.8	35.1

Gráfico 1.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010



Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

En el Gráfico 1, se presenta el porcentaje promedio de graduación por cohorte de todas las licenciaturas UDENAR en las seis cohortes 2005-2010, entendiéndose como porcentaje promedio de graduación por cohorte, el cociente del número de estudiantes que se gradúan en cada cohorte sobre el número total de estudiantes que inician la cohorte, y todo esto multiplicado por cien; este procedimiento se aplica para cada cohorte y para cada licenciatura.

La Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura tiene los puntajes de graduación más altos: cohorte 2006 (61,8%), cohorte 2008

(66,2%) y cohorte 2010 (72,4%), las restantes están por encima del 54%. Las que le siguen, aunque lejos, son la Licenciatura en Ciencias Sociales con puntajes medianamente altos, destacándose entre estas, cohorte 2005 (56%), cohorte 2006 (50,9%) y cohorte 2009 (51,2%); y la Licenciatura en Español Inglés con puntajes medianamente altos en las cohortes 2008 (52,8%), 2009 (56,4%) y 2010 (53,7%). Opuesto a lo anterior, la Licenciatura en Matemáticas tiene los puntajes de graduación más bajos de todas las licenciaturas, su puntaje más alto lo tiene en la cohorte 2008 (29,4%) y en las otras cohortes apenas esta alrededor del 20%, es decir que, de cada 10 estudiantes que entran a la carrera, apenas 2 se están graduando, le sigue muy de cerca, la Licenciatura en Informática con sus puntajes más bajos en las cohortes 2005 (20%) y 2007 (23,5%), su puntaje más alto lo obtiene en la cohorte 2009 (56%); no muy distante de estas dos licenciaturas está la Licenciatura en Música que, a pesar de que tiene un puntaje medianamente alto en la cohorte 2009 (57,8%), los demás puntajes oscilan entre el 20% y el 40%.

En cuanto a la efectividad de la graduación, considerando el porcentaje promedio de graduación por cohorte para el periodo 2005-2010, se tiene que la más efectiva es la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura, seguida por las licenciaturas en Ciencias Sociales, y Español e Inglés; por otra parte, la meno efectiva es la Licenciaturas en Matemáticas, antecedida por Informática y Música.

En relación con el tema de graduación, los programas serán más efectivos en la medida que, el porcentaje promedio de graduación por cohorte se acerque al 100%; y serán menos efectivos, en cuanto dicho porcentaje se aleje del 100%.

4.2.2 Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016

En la Tabla 3 se presenta el porcentaje promedio de graduación en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en cuanto a las cohortes 2011-2016, cuyo análisis se realiza con base en el Gráfico 2.

Tabla 3. Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016

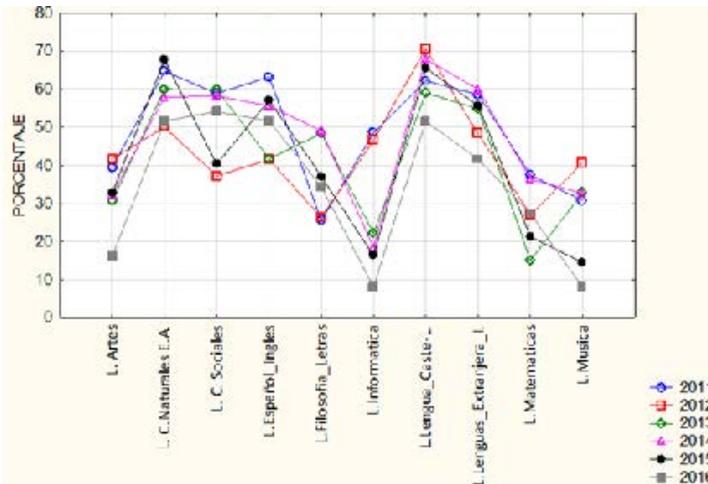
Programas/Cohortes	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
L. Artes V.	39.4	41.7	30.7	32.5	34.5	16.12
L. C. Naturales_Ambiental	64.7	50	60	57.9	67.7	51.6
L. C. Sociales	58.9	37.3	59.9	58.2	40.3	54.1
L. Español_Inglés	63.2	41.5	41.7	55.6	57.1	51.6
L. Filosofía_Letras	25.6	26.4	48.4	49.1	37.1	34.4
L. Informática	48.5	46.6	22.2	18.5	16.4	8.1
L. Lengua_Cast-Literatura	62.2	70.6	59	67.9	65.6	51.6
L. Lenguas_Extranjera_Ing	58.6	48.3	54.9	60	55.7	41.7
L. Matemáticas	37.5	27.1	15.1	36.4	21.3	27.4

L. Música	30.8	40.7	32.8	32.7	14.5	8
-----------	------	------	------	------	------	---

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Gráfico 2.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016



Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

En el Gráfico 2, al igual que en el anterior, se muestra el porcentaje promedio de graduación por cohorte de todas las licenciaturas UDENAR en las seis cohortes 2011-2016, entendiéndose por porcentaje promedio de graduación por cohorte, el cociente que resulta de dividir el número de estudiantes que se gradúan en cada cohorte, sobre el número total de estudiantes que inician la cohorte, y todo esto multiplicado por cien, así para cada cohorte y para cada licenciatura.

El comportamiento de la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura en cuanto al porcentaje de graduación en las cohortes 2011-2016, es muy bueno, y además es el mejor de todas las licenciaturas, al igual que como lo hizo en las cohortes anteriores 2005-2010; el puntaje mínimo lo tiene en la cohorte 2016 (51,6%) y los más alto lo tiene en la cohorte 2012 (70,6%), cohorte 2014 (67,9%) y cohorte 2015 (65,6%). Cerca de esta y logrando un crecimiento bastante grande respecto a los puntajes obtenidos en las cohortes 2005-2011, está la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, cuyos dos puntajes más bajos están alrededor del 50% y lo más altos son cohorte 2015 (67,7%), cohorte 2013 (60%) y cohorte 2014 (57,9%). Las licenciaturas en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés, Ciencias Sociales y Español Inglés tienen puntajes entre 40% y 60%. Contrario a esto, al igual que en las cohortes 2005-2010, las licenciaturas que tienen los puntajes de graduación más bajos son la de Informática que tiene los puntajes más bajos en las cohortes 2016 (8,1%), 2015 (16,4%) 2014(18,5%), le sigue la Licenciatura en Matemáticas, con puntajes bajos pero un poco más altos que los que obtuvo en las cohortes 2005-2010; a estas se les suman las Licenciaturas en Música y en Artes visuales.

En cuanto a la efectividad de la graduación, considerando el porcentaje promedio de graduación por cohorte para el periodo 2011-2016, se tiene que las más efectiva es la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura, seguida por las licenciaturas en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, y Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés; por otra parte, la menos efectiva es las Licenciatura en Informática, antecedida por Matemáticas, Música y Artes visuales.

Recordemos que, en relación con el tema de graduación, los programas serán más efectivos en la medida que, el porcentaje promedio de graduación por cohorte se acerque al 100%; y serán menos efectivos, en cuanto dicho porcentaje se aleje del 100%.

4.2.3 Tiempo promedio de graduación por cohorte de los programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010

En la Tabla 4 se presenta el tiempo promedio de graduación en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en cuanto a las cohortes 2005-2010, cuyo análisis se realiza con base en el Gráfico 3.

**Tabla 4. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años
Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010**

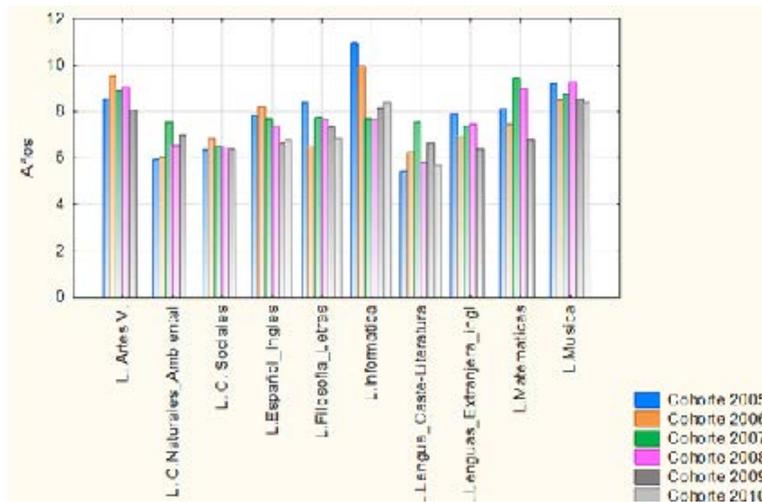
Programas/Cohortes	Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008	Cohorte 2009	Cohorte 2010
L. Artes V.	8,55	9,54	8,90	9,05	8,07	
L. C. Naturales_Ambiental	5,95	6,05	7,55	6,55	7,00	4,25
L. C. Sociales	6,35	6,83	6,50	6,47	6,37	
L. Español_Inglés	7,86	8,23	7,71	7,38	6,63	6,83
L. Filosofía_Letras	8,42	6,49	7,75	7,66	7,36	6,87
L. Informática	10,98	9,98	7,70	7,68	8,19	8,42

L. Lengua_Cast-Literatura	5,44	6,28	7,56	5,81	6,66	5,69
L. Lenguas_Extranjera_Ing	7,92	6,94	7,40	7,48	6,39	
L. Matemáticas	8,13	7,48	9,44	9,01	6,81	
L. Música	9,21	8,52	8,77	9,30	8,56	8,43

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Gráfico 3.

Tiempo promedio de graduación por cohorte en años – Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2005-2010



Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

El Gráfico 3 muestra el tiempo promedio por cohorte que emplean los estudiantes de cada licenciatura en graduarse desde el inicio de carrera, hasta el grado, en cada una de las 6 cohortes 2005-2010.

Entre las licenciaturas que más tiempo emplean en graduarse están: Licenciatura en Artes, en esta, todas las cohortes bordean los 9 años; cohorte 2006 (9,54), cohorte 2008 (9,05), cohorte 2007 (8,9); en las mismas condiciones está Música, cohorte 2005(9,21), cohorte 2008(9,3), cohorte 2007 (8,77); con un comportamiento bastante parecido está Informática, cohorte 2005 (10,98), cohorte 2006 (9,98%), en las otras bordea los 8 años. Contrario a lo anterior, entre los programas que menos tiempo emplean, están las Licenciaturas en Lengua Castellana y Literatura cuyo mayor tiempo está en la cohorte 2007 (7,56), en las demás cortes, el tiempo que tardan en graduarse está alrededor de los 6 años; en este orden, le sigue la Licenciatura en Ciencias Sociales cuyas cohortes están entre los 6 y 6 años y medio; en condiciones similares esta la Licenciatura en Ciencias Naturales y educación Ambiental.

En cuanto a la efectividad de la graduación, considerando el tiempo promedio de graduación por cohorte para el periodo 2005-2010, se tiene que la más efectiva es la Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura, seguida por las licenciaturas en Ciencias Sociales, y Ciencias Naturales y Educación Ambiental; por otra parte, las menos efectivas son la Licenciaturas en Artes, antecedida por Música e Informática.

En relación con el tema de tiempo de graduación, los programas serán más efectivos en la medida que, el tiempo promedio de graduación por cohorte, se acerque a la duración del plan de estudios que,

generalmente, es de 5 años; y serán menos efectivos, en cuanto dicho tiempo promedio se aleje del tiempo previsto en el plan de estudios.

4.2.4 Tiempo promedio de graduación por cohorte en años - Programas de licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016

En la Tabla 5 se presenta el tiempo promedio de graduación en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño en cuanto a las cohortes 2011-2016, cuyo análisis se realiza con base en el Gráfico 4.

**Tabla 5. Tiempo promedio de graduación por cohorte en años
Programas de Licenciatura Universidad de Nariño -Cohortes 2011-2016**

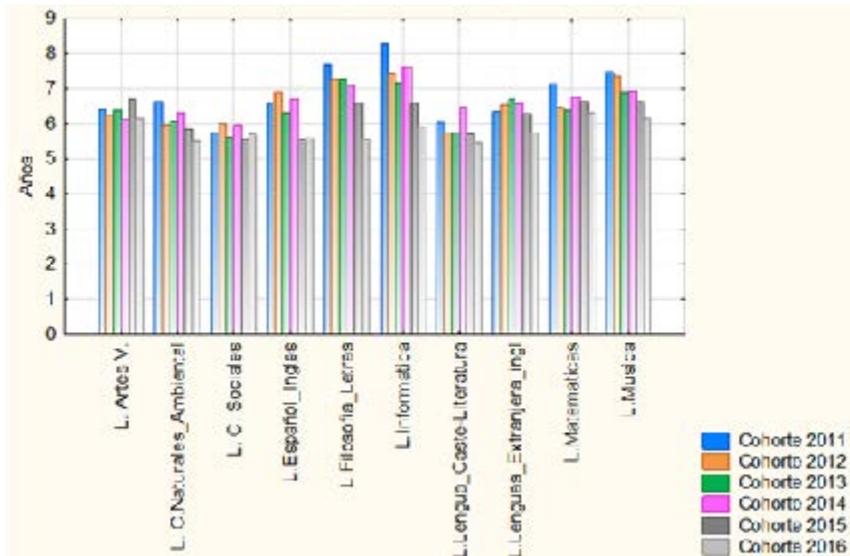
Programas/Cohortes	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
L. Artes V.	8,55	9,54	8,90	9,05	8,07	
L. C. Naturales_Ambiental	5,95	6,05	7,55	6,55	7,00	4,25
L. C. Sociales	6,35	6,83	6,50	6,47	6,37	
L. Español_Inglés	7,86	8,23	7,71	7,38	6,63	6,83
L. Filosofía_Letras	8,42	6,49	7,75	7,66	7,36	6,87
L. Informática	10,98	9,98	7,70	7,68	8,19	8,42
L. Lengua_Cast-Literatura	5,44	6,28	7,56	5,81	6,66	5,69

L. Lenguas_Extranjera_Ing	7,92	6,94	7,40	7,48	6,39	
L. Matemáticas	8,13	7,48	9,44	9,01	6,81	
L. Música	9,21	8,52	8,77	9,30	8,56	8,43

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Gráfico 4.

Tiempo promedio de graduación por cohorte en años – Programas de Licenciatura Universidad de Nariño - Cohortes 2011-2016



Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

En el Gráfico 4 se presenta el tiempo promedio por cohorte que emplean los estudiantes de cada licenciatura en graduarse desde el inicio de carrera, hasta el grado, en cada una de las seis cohortes 2011-2016.

Entre las licenciaturas que más tiempo emplean, está la Licenciatura en Informática, en esta, se observa que en cuatro de las seis cohortes está por encima de 7 años; corte 2011 (8,27), cohorte 2012 (7,42), cohorte 2013 (7,16) y cohorte 2014 (7,61); le sigue la Licenciatura en Filosofía y Letras, que al igual que la anterior, en cuatro de las seis cohortes, el tiempo promedio de graduación por cohorte sobrepasa los 7 años; en condiciones similares está la Licenciatura en Música, en la que, en cuatro de las seis cohortes bordea o sobrepasa los siete años; Matemáticas tiene un comportamiento similar a Música.

Opuesto a lo anterior, entre las que emplean que menos tiempo están las licenciaturas en Ciencias Sociales y Lengua Castellana y Literatura cuyo tiempo promedio oscila entre los 5 y 6 años.

En cuanto a la efectividad de la graduación, considerando el tiempo promedio de graduación por cohorte para el periodo 2011-2016, se tiene que la más efectiva es la Licenciatura en Ciencias Sociales, seguida por Lengua Castellana y Literatura; por otra parte, las menos efectivas son la Licenciaturas en Informática antecedida por Filosofía y Letras, Música y Matemáticas.

Recordemos que, en relación con el tema de tiempo de graduación, los programas serán más efectivos en la medida que, el tiempo promedio de graduación por cohorte, se acerque a la duración del plan de estudios que, generalmente, es de 5 años; y serán menos efectivos, en cuanto dicho tiempo promedio se aleje del tiempo previsto en el plan de estudios.

4.2.5 Análisis de graduados de cada programa Licenciatura por cohorte

En la Universidad de Nariño, el compromiso con la Educación Superior y la formación de profesionales de excelencia ha sido una constante a lo largo de los años. Los programas de licenciatura ofrecidos por esta institución desempeñan un papel fundamental en la preparación de futuros educadores y expertos en diversas disciplinas. En esta sección, exploraremos un análisis detallado de la evolución de estos programas a lo largo de más de una década, específicamente desde 2005 hasta 2016. Nos centraremos en las cohortes de estudiantes que se graduaron en diez licenciaturas diferentes y examinaremos cómo el número de graduados ha variado a lo largo de los años y períodos académicos. Esta información arrojará luz sobre la contribución de la Universidad de Nariño a la formación de profesionales en campos tan variados como Ciencias Sociales, Informática, Lengua Extranjera-Inglés, Matemáticas, Música, Artes Visuales, Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Filosofía y Letras, y Lengua Castellana y Literatura.

Las tablas de datos que se presentan proporcionarán una visión general de cómo cada programa ha evolucionado a lo largo del tiempo, destacando las tendencias y los momentos clave en la formación de nuevos profesionales en estas áreas. Además, esta información puede ser valiosa tanto para la propia universidad como para aquellos interesados en la educación en Colombia, ya que ofrece una instantánea histórica de la contribución de la Universidad de Nariño a la formación de profesionales en diversas disciplinas. Se explora cada una de las

tablas de datos correspondientes a los diez programas de licenciatura, analizando las tendencias y visualizando los patrones que han emergido a lo largo de las cohortes estudiadas.

Licenciatura en Ciencias Sociales

En la Tabla 6 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 50 estudiantes y se graduaron 28; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(28/50) \times 100 = 56\%$. De los 28 que se graduaron, 6 lo lograron en el periodo 2010 B, 9 en el periodo 2011 A, y así sucesivamente hasta completar 28 estudiantes graduados; siendo 2016 B el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 6. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Ciencias Sociales

Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008																																																																		
Total Cohorte = 50 Total Grados = 28	Total Cohorte = 53 Total Grados = 27	Total Cohorte = 54 Total Grados = 23	Total Cohorte = 47 Total Grados = 23																																																																		
<table border="1"> <tr><td>2010B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2011A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2011B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>28</td></tr> </table>	2010B	6	2011A	9	2011B	7	2012A	2	2013B	1	2014A	1	2014B	1	2016B	1	Grados	28	<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2011B	4	2012A	5	2012B	7	2013B	5	2014A	1	2014B	3	2017A	2	Grados	27	<table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>23</td></tr> </table>	2012B	5	2013A	4	2013B	7	2014A	3	2014B	1	2017A	1	2017B	2	Grados	23	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>9</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>23</td></tr> </table>	2013B	9	2014A	3	2014B	7	2016A	1	2016B	1	2019A	1	2021B	1	Grados	23
2010B	6																																																																				
2011A	9																																																																				
2011B	7																																																																				
2012A	2																																																																				
2013B	1																																																																				
2014A	1																																																																				
2014B	1																																																																				
2016B	1																																																																				
Grados	28																																																																				
2011B	4																																																																				
2012A	5																																																																				
2012B	7																																																																				
2013B	5																																																																				
2014A	1																																																																				
2014B	3																																																																				
2017A	2																																																																				
Grados	27																																																																				
2012B	5																																																																				
2013A	4																																																																				
2013B	7																																																																				
2014A	3																																																																				
2014B	1																																																																				
2017A	1																																																																				
2017B	2																																																																				
Grados	23																																																																				
2013B	9																																																																				
2014A	3																																																																				
2014B	7																																																																				
2016A	1																																																																				
2016B	1																																																																				
2019A	1																																																																				
2021B	1																																																																				
Grados	23																																																																				
Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																		
Total Cohorte = 43 Total Grados = 22	Total Cohorte = Total Grados =	Total Cohorte = 56 Total Grados = 33	Total Cohorte = 51 Total Grados = 19																																																																		
<table border="1"> <tr><td>2014B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>22</td></tr> </table>	2014B	10	2015A	1	2015B	4	2016A	2	2016B	1	2017B	2	2018A	1	2018B	1	Grados	22		<table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>22</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>36</td></tr> </table>	2015B	1	2016A	22	2016B	2	2017A	4	2018A	2	2018B	1	2019B	1	Grados	36	<table border="1"> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>19</td></tr> </table>	2016B	1	2017A	6	2017B	6	2018A	1	2018B	1	2019A	1	2019B	3	Grados	19																
2014B	10																																																																				
2015A	1																																																																				
2015B	4																																																																				
2016A	2																																																																				
2016B	1																																																																				
2017B	2																																																																				
2018A	1																																																																				
2018B	1																																																																				
Grados	22																																																																				
2015B	1																																																																				
2016A	22																																																																				
2016B	2																																																																				
2017A	4																																																																				
2018A	2																																																																				
2018B	1																																																																				
2019B	1																																																																				
Grados	36																																																																				
2016B	1																																																																				
2017A	6																																																																				
2017B	6																																																																				
2018A	1																																																																				
2018B	1																																																																				
2019A	1																																																																				
2019B	3																																																																				
Grados	19																																																																				

Cohorte 2013		Cohorte 2014		Cohorte 2015		Cohorte 2016	
Total Cohorte = 51 Total Grados = 28		Total Cohorte = 55 Total Grados = 32		Total Cohorte = 62 Total Grados = 25		Total Cohorte = 61 Total Grados = 33	
2017B	2	2018B	4	2019B	10	2022B	7
2018A	13	2019A	8	2020A	1	2021B	7
2018B	9	2019B	8	2020B	5	2021A	15
2019A	2	2020A	2	2021A	7	2022A	4
2020B	2	2020B	3	2021B	2	Grados	33
Grados	28	2021A	3	Grados	37		
		2021B	4				
		Grados	32				

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Informática

En la Tabla 7 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 55 estudiantes y se graduaron 11; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(11/55) \times 100 = 20\%$. De los 11 que se graduaron, 1 lo hizo en el periodo 2012 B, 2 en el periodo 2013 A, y así sucesivamente hasta completar 11 estudiantes graduados; siendo 2019 B el periodo en el cual se graduaron los último 3 de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 7. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Informática

Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008																																																																										
Total Cohorte = 55 Total Grados = 11 <table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>11</td></tr> </table>	2012B	1	2013A	2	2014A	1	2015A	1	2016A	1	2018A	1	2018B	1	2019B	3	Grados	11	Total Cohorte = 56 Total Grados = 21 <table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2013B	3	2014A	2	2014B	4	2015B	2	2016A	2	2016B	2	2018A	1	2018B	1	2019B	1	2021A	2	2022A	1	Grados	21	Total Cohorte = 51 Total Grados = 12 <table border="1"> <tr><td>2014A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>12</td></tr> </table>	2014A	4	2014B	4	2015A	2	2017B	2	Grados	12	Total Cohorte = 46 Total Grados = 16 <table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>16</td></tr> </table>	2013B	2	2014B	1	2015B	5	2016A	4	2016B	2	2017B	1	2021A	1	Grados	16						
2012B	1																																																																												
2013A	2																																																																												
2014A	1																																																																												
2015A	1																																																																												
2016A	1																																																																												
2018A	1																																																																												
2018B	1																																																																												
2019B	3																																																																												
Grados	11																																																																												
2013B	3																																																																												
2014A	2																																																																												
2014B	4																																																																												
2015B	2																																																																												
2016A	2																																																																												
2016B	2																																																																												
2018A	1																																																																												
2018B	1																																																																												
2019B	1																																																																												
2021A	2																																																																												
2022A	1																																																																												
Grados	21																																																																												
2014A	4																																																																												
2014B	4																																																																												
2015A	2																																																																												
2017B	2																																																																												
Grados	12																																																																												
2013B	2																																																																												
2014B	1																																																																												
2015B	5																																																																												
2016A	4																																																																												
2016B	2																																																																												
2017B	1																																																																												
2021A	1																																																																												
Grados	16																																																																												
Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																										
Total Cohorte = 53 Total Grados = 30 <table border="1"> <tr><td>2015A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>30</td></tr> </table>	2015A	5	2015B	1	2016A	4	2016B	2	2017A	5	2017B	2	2018A	2	2018B	2	2019B	3	2020A	1	2021A	3	Grados	30	Total Cohorte = 58 Total Grados = 21 <table border="1"> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>7</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2016A	2	2017A	7	2017B	4	2018A	1	2018B	1	2021B	2	2022B	4	Grados	21	Total Cohorte = 58 Total Grados = 27 <table border="1"> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2017B	2	2018A	2	2018B	7	2019B	6	2020A	3	2021A	4	2021B	3	Grados	27	Total Cohorte = 58 Total Grados = 27 <table border="1"> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2016B	2	2018B	3	2019A	6	2019B	7	2020A	1	2021A	6	2022A	1	2022B	1	Grados	27
2015A	5																																																																												
2015B	1																																																																												
2016A	4																																																																												
2016B	2																																																																												
2017A	5																																																																												
2017B	2																																																																												
2018A	2																																																																												
2018B	2																																																																												
2019B	3																																																																												
2020A	1																																																																												
2021A	3																																																																												
Grados	30																																																																												
2016A	2																																																																												
2017A	7																																																																												
2017B	4																																																																												
2018A	1																																																																												
2018B	1																																																																												
2021B	2																																																																												
2022B	4																																																																												
Grados	21																																																																												
2017B	2																																																																												
2018A	2																																																																												
2018B	7																																																																												
2019B	6																																																																												
2020A	3																																																																												
2021A	4																																																																												
2021B	3																																																																												
Grados	27																																																																												
2016B	2																																																																												
2018B	3																																																																												
2019A	6																																																																												
2019B	7																																																																												
2020A	1																																																																												
2021A	6																																																																												
2022A	1																																																																												
2022B	1																																																																												
Grados	27																																																																												

Cohorte 2013		Cohorte 2014		Cohorte 2015		Cohorte 2016	
Total Cohorte = 63 Total Grados = 14		Total Cohorte = 54 Total Grados = 10		Total Cohorte = 61 Total Grados = 10		Total Cohorte = 62 Total Grados = 5	
2019A	1	2021A	2	2021B	6	2022B	4
2019B	5	2022A	4	2022A	1	2022A	1
2020B	2	2022B	4	2022B	3	Grados	5
2021A	3	Grados	10	Grados	10		
2021B	1						
2022A	2						
Grados	14						

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Lengua Extranjera-Inglés

En la Tabla 8 se muestra, para dicha licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 50 estudiantes y se graduaron 19; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(19/50) \times 100 = 38\%$. De los 19 que se graduaron, 8 lo hicieron en el periodo 2010 B, 1 en el periodo 2011 B, y así sucesivamente hasta completar 19 estudiantes graduados; siendo 2020 B el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 8. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Lengua Extranjera-Inglés

Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008																																																																												
Total Cohorte = 50 Total Grados = 19	Total Cohorte = 48 Total Grados = 21	Total Cohorte = 53 Total Grados = 19	Total Cohorte = 52 Total Grados = 27																																																																												
<table border="1"> <tr><td>2010B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2011B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>19</td></tr> </table>	2010B	8	2011B	1	2013B	6	2016A	2	2019B	1	2020B	1	Grados	19	<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2011B	10	2012A	1	2012B	1	2013B	2	2014B	1	2015A	3	2015B	1	2016B	1	2019B	1	Grados	21	<table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>19</td></tr> </table>	2012B	8	2014A	1	2014B	1	2015A	2	2016A	1	2016B	3	2017A	1	2017B	1	2019B	1	Grados	19	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2013B	5	2014A	2	2014B	5	2015A	3	2016A	1	2016B	5	2017A	2	2017B	1	2020B	2	2021A	1	Grados	27
2010B	8																																																																														
2011B	1																																																																														
2013B	6																																																																														
2016A	2																																																																														
2019B	1																																																																														
2020B	1																																																																														
Grados	19																																																																														
2011B	10																																																																														
2012A	1																																																																														
2012B	1																																																																														
2013B	2																																																																														
2014B	1																																																																														
2015A	3																																																																														
2015B	1																																																																														
2016B	1																																																																														
2019B	1																																																																														
Grados	21																																																																														
2012B	8																																																																														
2014A	1																																																																														
2014B	1																																																																														
2015A	2																																																																														
2016A	1																																																																														
2016B	3																																																																														
2017A	1																																																																														
2017B	1																																																																														
2019B	1																																																																														
Grados	19																																																																														
2013B	5																																																																														
2014A	2																																																																														
2014B	5																																																																														
2015A	3																																																																														
2016A	1																																																																														
2016B	5																																																																														
2017A	2																																																																														
2017B	1																																																																														
2020B	2																																																																														
2021A	1																																																																														
Grados	27																																																																														
Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																												
Total Cohorte = 54 Total Grados = 28	Total Cohorte = Total Grados =	Total Cohorte = 58 Total Grados = 34	Total Cohorte = 52 Total Grados = 27																																																																												
<table border="1"> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>28</td></tr> </table>	2014A	1	2014B	7	2015A	4	2015B	5	2016A	6	2016B	1	2017B	2	2020A	1	2022B	1	Grados	28		<table border="1"> <tr><td>2016A</td><td>7</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>11</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>34</td></tr> </table>	2016A	7	2016B	11	2017A	4	2017B	3	2018A	1	2018B	5	2019B	3	Grados	34	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2013B	5	2014A	2	2014B	5	2015A	3	2016A	1	2016B	5	2017A	2	2017B	1	2020B	2	2021A	1	Grados	27																		
2014A	1																																																																														
2014B	7																																																																														
2015A	4																																																																														
2015B	5																																																																														
2016A	6																																																																														
2016B	1																																																																														
2017B	2																																																																														
2020A	1																																																																														
2022B	1																																																																														
Grados	28																																																																														
2016A	7																																																																														
2016B	11																																																																														
2017A	4																																																																														
2017B	3																																																																														
2018A	1																																																																														
2018B	5																																																																														
2019B	3																																																																														
Grados	34																																																																														
2013B	5																																																																														
2014A	2																																																																														
2014B	5																																																																														
2015A	3																																																																														
2016A	1																																																																														
2016B	5																																																																														
2017A	2																																																																														
2017B	1																																																																														
2020B	2																																																																														
2021A	1																																																																														
Grados	27																																																																														

Cohorte 2013		Cohorte 2014		Cohorte 2015		Cohorte 2016	
Total Cohorte = 51 Total Grados = 28		Total Cohorte = 55 Total Grados = 33		Total Cohorte = 61 Total Grados = 34		Total Cohorte = 62 Total Grados = 25	
2018A	5	2019A	10	2020A	5	2021A	11
2018B	7	2019B	5	2020B	6	2021B	7
2019A	3	2020A	1	2021A	11	2022A	2
2019B	2	2020B	2	2021B	8	2022B	5
2020A	2	2021A	6	2022A	1	Grados	25
2020B	3	2021B	3	2022B	3		
2021A	3	2022A	4	Grados	34		
2021B	2	2022B	2				
2022B	1	Grados	33				
Grados	28						

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Matemáticas

En Tabla 9 se muestra, para dicha licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 55 estudiantes y se graduaron 9; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(9/55) \times 100 = 16.4\%$. De los 9 que se graduaron, 1 lo hizo en el periodo 2011 B, 3 en el periodo 2012 B, y así sucesivamente hasta completar 9 estudiantes graduados; siendo 2018 A el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 9. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Matemáticas

Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008																																																																		
Total Cohorte = 55 Total Grados = 9	Total Cohorte = 59 Total Grados = 12	Total Cohorte = 53 Total Grados = 9	Total Cohorte = 51 Total Grados = 15																																																																		
<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>9</td></tr> </table>	2011B	1	2012B	3	2013A	2	2013B	2	2018A	1	Grados	9	<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>12</td></tr> </table>	2011B	1	2012A	2	2012B	3	2013A	1	2014A	2	2015A	1	2017A	1	2018B	1	Grados	12	<table border="1"> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>9</td></tr> </table>	2014A	2	2014B	1	2016A	1	2017A	1	2017B	1	2018A	1	2018B	1	2021A	1	Grados	9	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>15</td></tr> </table>	2013B	2	2015A	2	2016B	2	2017A	2	2017B	1	2018B	2	2019B	2	2020B	2	Grados	15
2011B	1																																																																				
2012B	3																																																																				
2013A	2																																																																				
2013B	2																																																																				
2018A	1																																																																				
Grados	9																																																																				
2011B	1																																																																				
2012A	2																																																																				
2012B	3																																																																				
2013A	1																																																																				
2014A	2																																																																				
2015A	1																																																																				
2017A	1																																																																				
2018B	1																																																																				
Grados	12																																																																				
2014A	2																																																																				
2014B	1																																																																				
2016A	1																																																																				
2017A	1																																																																				
2017B	1																																																																				
2018A	1																																																																				
2018B	1																																																																				
2021A	1																																																																				
Grados	9																																																																				
2013B	2																																																																				
2015A	2																																																																				
2016B	2																																																																				
2017A	2																																																																				
2017B	1																																																																				
2018B	2																																																																				
2019B	2																																																																				
2020B	2																																																																				
Grados	15																																																																				
Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																		
Total Cohorte = 46 Total Grados = 10	Total Cohorte = Total Grados =	Total Cohorte = 56 Total Grados = 21	Total Cohorte = 48 Total Grados = 13																																																																		
<table border="1"> <tr><td>2014B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>10</td></tr> </table>	2014B	5	2015A	2	2017B	1	2019B	1	2021A	1	Grados	10		<table border="1"> <tr><td>2016A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2016A	3	2016B	2	2017A	2	2017B	5	2018A	4	2018B	2	2021A	2	2022A	1	Grados	21	<table border="1"> <tr><td>2017B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>13</td></tr> </table>	2017B	4	2018A	3	2018B	3	2019A	3	Grados	13																										
2014B	5																																																																				
2015A	2																																																																				
2017B	1																																																																				
2019B	1																																																																				
2021A	1																																																																				
Grados	10																																																																				
2016A	3																																																																				
2016B	2																																																																				
2017A	2																																																																				
2017B	5																																																																				
2018A	4																																																																				
2018B	2																																																																				
2021A	2																																																																				
2022A	1																																																																				
Grados	21																																																																				
2017B	4																																																																				
2018A	3																																																																				
2018B	3																																																																				
2019A	3																																																																				
Grados	13																																																																				

Cohorte 2013		Cohorte 2014		Cohorte 2015		Cohorte 2016	
Total Cohorte = 53 Total Grados = 8		Total Cohorte = 55 Total Grados = 20		Total Cohorte = 61 Total Grados = 13		Total Cohorte = 62 Total Grados = 17	
2018A	3	2019B	7	2021A	6	2021A	2
2018B	1	2020A	1	2021B	2	2021B	2
2019B	2	2020B	1	2022A	3	2022A	1
2021A	2	2021A	8	2022B	2	2022B	12
Grados	8	2021B	1	Grados	13	Grados	17
		2022B	2				
		Grados	20				

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Música

En la Tabla 10 se muestra, para dicha licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 49 estudiantes y se graduaron 21; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(21/49) \times 100 = 42.9\%$. De los 21 que se graduaron, 1 lo hizo en el periodo 2008 A, 2 en el periodo 2011 A, y así sucesivamente hasta completar 21 estudiantes graduados; siendo 2020 A el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

**Tabla 10. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Música
*Licenciatura en Artes Visuales***

Cohorte 2005		Cohorte 2006		Cohorte 2007		Cohorte 2008	
Total Cohorte = 49 Total Grados = 21		Total Cohorte = 50 Total Grados = 20		Total Cohorte = 50 Total Grados = 12		Total Cohorte = 52 Total Grados = 17	
2008A	1	2012B	2	2013B	1	2014B	1
2011A	2	2013A	1	2015B	2	2015B	3
2011B	1	2013B	7	2016A	4	2016A	1
2012A	1	2014A	1	2016B	2	2016B	1
2012B	3	2014B	2	2017A	3	2017A	3
2013A	3	2016A	2	Grados	12	2017B	1
2014B	2	2016B	1			2018A	1
2015B	2	2017A	1			2018B	3
2016A	1	2017B	2			2019B	1
2016B	1	2018B	1			2020B	1
2018A	1	Grados	20			2022B	1
2018B	2					Grados	17
2020A	1						
Grados	21						

Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																																																										
Total Cohorte = 90 Total Grados = 52 <table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>26</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>52</td></tr> </table>	2012B	26	2013A	4	2013B	1	2014A	1	2015B	3	2016A	1	2016B	2	2017A	3	2017B	3	2018B	2	2019B	2	2020A	1	2020B	1	2022A	2	Grados	52	Total Cohorte = 57 Total Grados = 20 <table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>20</td></tr> </table>	2015B	2	2016A	1	2016B	1	2017A	2	2017B	2	2018A	2	2018B	2	2019A	1	2019B	2	2020B	1	2021B	1	2022A	1	2022B	2	Grados	20	Total Cohorte = 56 Total Grados = 16 <table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>16</td></tr> </table>	2015B	1	2017A	3	2017B	1	2018A	4	2018B	2	2019A	1	2019B	1	2020A	1	2020B	1	2022B	1	Grados	16	Total Cohorte = 118 Total Grados = 48 <table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>8</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>5</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>48</td></tr> </table>	2015B	3	2016A	8	2016B	1	2017B	2	2018A	5	2018B	5	2019B	10	2020A	1	2020B	5	2021A	1	2022A	2	2022B	5	Grados	48
2012B	26																																																																																																												
2013A	4																																																																																																												
2013B	1																																																																																																												
2014A	1																																																																																																												
2015B	3																																																																																																												
2016A	1																																																																																																												
2016B	2																																																																																																												
2017A	3																																																																																																												
2017B	3																																																																																																												
2018B	2																																																																																																												
2019B	2																																																																																																												
2020A	1																																																																																																												
2020B	1																																																																																																												
2022A	2																																																																																																												
Grados	52																																																																																																												
2015B	2																																																																																																												
2016A	1																																																																																																												
2016B	1																																																																																																												
2017A	2																																																																																																												
2017B	2																																																																																																												
2018A	2																																																																																																												
2018B	2																																																																																																												
2019A	1																																																																																																												
2019B	2																																																																																																												
2020B	1																																																																																																												
2021B	1																																																																																																												
2022A	1																																																																																																												
2022B	2																																																																																																												
Grados	20																																																																																																												
2015B	1																																																																																																												
2017A	3																																																																																																												
2017B	1																																																																																																												
2018A	4																																																																																																												
2018B	2																																																																																																												
2019A	1																																																																																																												
2019B	1																																																																																																												
2020A	1																																																																																																												
2020B	1																																																																																																												
2022B	1																																																																																																												
Grados	16																																																																																																												
2015B	3																																																																																																												
2016A	8																																																																																																												
2016B	1																																																																																																												
2017B	2																																																																																																												
2018A	5																																																																																																												
2018B	5																																																																																																												
2019B	10																																																																																																												
2020A	1																																																																																																												
2020B	5																																																																																																												
2021A	1																																																																																																												
2022A	2																																																																																																												
2022B	5																																																																																																												
Grados	48																																																																																																												
Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016																																																																																																										
Total Cohorte = 61 Total Grados = 20 <table border="1"> <tr><td>2019B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>20</td></tr> </table>	2019B	8	2020A	5	2020B	2	2021A	2	2021B	3	Grados	20	Total Cohorte = 52 Total Grados = 17 <table border="1"> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>6</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>17</td></tr> </table>	2019B	1	2020A	3	2020B	3	2021A	4	2022B	6	Grados	17	Total Cohorte = 55 Total Grados = 8 <table border="1"> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>8</td></tr> </table>	2021A	1	2021B	3	2022B	4	Grados	8	Total Cohorte = 50 Total Grados = 4 <table border="1"> <tr><td>2022B</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>4</td></tr> </table>	2022B	4	Grados	4																																																																						
2019B	8																																																																																																												
2020A	5																																																																																																												
2020B	2																																																																																																												
2021A	2																																																																																																												
2021B	3																																																																																																												
Grados	20																																																																																																												
2019B	1																																																																																																												
2020A	3																																																																																																												
2020B	3																																																																																																												
2021A	4																																																																																																												
2022B	6																																																																																																												
Grados	17																																																																																																												
2021A	1																																																																																																												
2021B	3																																																																																																												
2022B	4																																																																																																												
Grados	8																																																																																																												
2022B	4																																																																																																												
Grados	4																																																																																																												

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

En la Tabla 11 se muestra, para la mencionada licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 32 estudiantes y se graduaron 16; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(16/32) \times 100 = 50\%$. De los 16 que se graduaron, 4 lo hicieron en el periodo 2012 B, 3 en el periodo 2013 A, y así sucesivamente hasta completar 16 estudiantes graduados; siendo 2016 B el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 11. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Artes Visuales

Cohorte 2005		Cohorte 2006		Cohorte 2007		Cohorte 2008	
Total Cohorte = 32 Total Grados = 16		Total Cohorte = 25 Total Grados = 10		Total Cohorte = 39 Total Grados = 19		Total Cohorte = 17 Total Grados = 6	
2012B	4	2013B	2	2013A	2	2015B	2
2013A	3	2014A	2	2013B	2	2017A	2
2013B	4	2015B	3	2014A	2	2019A	1
2014A	1	2017A	2	2014B	2	2019B	1
2015B	3	2018A	1	2015B	2	Grados	6
2016B	1	Grados	10	2016A	1		
Grados	16			2017A	2		
				2018A	1		
				2022A	3		
				Grados	19		

Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																								
Total Cohorte = 29 Total Grados = 11 <table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>11</td></tr> </table>	2015B	5	2017A	3	2018B	1	2020A	1	2022B	1	Grados	11	Total Cohorte = Total Grados = 	Total Cohorte = 33 Total Grados = 13 <table border="1"> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>13</td></tr> </table>	2016A	2	2016B	5	2017A	4	2019B	1	2020B	1	Grados	13	Total Cohorte = 48 Total Grados = 20 <table border="1"> <tr><td>2017A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>8</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>20</td></tr> </table>	2017A	6	2017B	3	2018A	8	2020B	3	Grados	20						
2015B	5																																										
2017A	3																																										
2018B	1																																										
2020A	1																																										
2022B	1																																										
Grados	11																																										
2016A	2																																										
2016B	5																																										
2017A	4																																										
2019B	1																																										
2020B	1																																										
Grados	13																																										
2017A	6																																										
2017B	3																																										
2018A	8																																										
2020B	3																																										
Grados	20																																										
Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016																																								
Total Cohorte = 52 Total Grados = 16 <table border="1"> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>16</td></tr> </table>	2017B	1	2018A	5	2019A	4	2019B	1	2020B	3	2021A	2	Grados	16	Total Cohorte = 40 Total Grados = 13 <table border="1"> <tr><td>2019A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2010B</td><td>6</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>13</td></tr> </table>	2019A	2	2019B	5	2010B	6	Grados	13	Total Cohorte = 58 Total Grados = 20 <table border="1"> <tr><td>2020B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>20</td></tr> </table>	2020B	4	2021A	2	2021B	8	2022A	3	2022B	3	Grados	20	Total Cohorte = 62 Total Grados = 10 <table border="1"> <tr><td>2021B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>10</td></tr> </table>	2021B	6	2022B	4	Grados	10
2017B	1																																										
2018A	5																																										
2019A	4																																										
2019B	1																																										
2020B	3																																										
2021A	2																																										
Grados	16																																										
2019A	2																																										
2019B	5																																										
2010B	6																																										
Grados	13																																										
2020B	4																																										
2021A	2																																										
2021B	8																																										
2022A	3																																										
2022B	3																																										
Grados	20																																										
2021B	6																																										
2022B	4																																										
Grados	10																																										

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

En Tabla 12 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 70 estudiantes y se graduaron 36; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(36/70) \times 100 = 51.4\%$. De los 36 que se graduaron, 10 lo hicieron en el periodo 2008 A, 16 en el periodo 2010 A, y así sucesivamente hasta completar 19 estudiantes graduados; siendo 2014 B el periodo en el cual se graduaron los 2 últimos de la cohorte. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 12. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Cohorte 2005		Cohorte 2006		Cohorte 2007		Cohorte 2008	
Total Cohorte = 70 Total Grados = 36		Total Cohorte = 69 Total Grados = 25		Total Cohorte = 79 Total Grados = 29		Total Cohorte = 59 Total Grados = 18	
2008A	10	2009A	5	2010A	3	2013A	5
2010A	16	2009B	1	2010B	2	2013B	6
2010B	2	2011A	8	2011B	4	2014A	1
2011A	3	2011B	4	2012A	1	2015A	1
2011B	1	2012A	4	2012B	5	2015B	1
2012A	2	2013A	2	2013A	1	2016A	2
2014B	2	2017A	1	2013B	2	2020B	1
Grados	36	Grados	25	2015A	2	2021B	1
				2015B	9	Grados	18
				Grados	29		

Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																						
Total Cohorte = 65 Total Grados = 26	Total Cohorte = 32 Total Grados = 27	Total Cohorte = 111 Total Grados = 72	Total Cohorte = 46 Total Grados = 23																																																																						
<table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>26</td></tr> </table>	2012B	7	2013B	5	2014A	6	2014B	3	2015B	2	2018B	1	2021B	2	Grados	26	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>11</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>27</td></tr> </table>	2013B	8	2013A	11	2014A	2	2015A	2	2016A	3	2017A	1	Grados	27	<table border="1"> <tr><td>2014A</td><td>15</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>20</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>22</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>72</td></tr> </table>	2014A	15	2014B	20	2015A	3	2016A	22	2016B	1	2017B	1	2018B	2	2020A	2	2021B	5	2022B	1	Grados	72	<table border="1"> <tr><td>2016B</td><td>12</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>23</td></tr> </table>	2016B	12	2017B	2	2018A	3	2018B	2	2019A	1	2020A	1	2021B	1	2022B	1	Grados	23
2012B	7																																																																								
2013B	5																																																																								
2014A	6																																																																								
2014B	3																																																																								
2015B	2																																																																								
2018B	1																																																																								
2021B	2																																																																								
Grados	26																																																																								
2013B	8																																																																								
2013A	11																																																																								
2014A	2																																																																								
2015A	2																																																																								
2016A	3																																																																								
2017A	1																																																																								
Grados	27																																																																								
2014A	15																																																																								
2014B	20																																																																								
2015A	3																																																																								
2016A	22																																																																								
2016B	1																																																																								
2017B	1																																																																								
2018B	2																																																																								
2020A	2																																																																								
2021B	5																																																																								
2022B	1																																																																								
Grados	72																																																																								
2016B	12																																																																								
2017B	2																																																																								
2018A	3																																																																								
2018B	2																																																																								
2019A	1																																																																								
2020A	1																																																																								
2021B	1																																																																								
2022B	1																																																																								
Grados	23																																																																								
Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016																																																																						
Total Cohorte = 50 Total Grados = 30	Total Cohorte = 57 Total Grados = 33	Total Cohorte = 62 Total Grados = 42	Total Cohorte = 62 Total Grados = 32																																																																						
<table border="1"> <tr><td>2017B</td><td>13</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>30</td></tr> </table>	2017B	13	2018A	3	2018B	3	2019A	3	2019B	1	2020A	1	2021A	2	2021B	2	2022B	2	Grados	30	<table border="1"> <tr><td>2019A</td><td>7</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>33</td></tr> </table>	2019A	7	2019B	10	2020A	1	2020B	7	2021A	3	2021B	3	2022A	1	2022B	1	Grados	33	<table border="1"> <tr><td>2020A</td><td>17</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>13</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>7</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>42</td></tr> </table>	2020A	17	2020B	13	2021A	7	2021B	3	2022B	2	Grados	42	<table border="1"> <tr><td>2021A</td><td>24</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>32</td></tr> </table>	2021A	24	2021B	3	2022A	2	2022B	3	Grados	32										
2017B	13																																																																								
2018A	3																																																																								
2018B	3																																																																								
2019A	3																																																																								
2019B	1																																																																								
2020A	1																																																																								
2021A	2																																																																								
2021B	2																																																																								
2022B	2																																																																								
Grados	30																																																																								
2019A	7																																																																								
2019B	10																																																																								
2020A	1																																																																								
2020B	7																																																																								
2021A	3																																																																								
2021B	3																																																																								
2022A	1																																																																								
2022B	1																																																																								
Grados	33																																																																								
2020A	17																																																																								
2020B	13																																																																								
2021A	7																																																																								
2021B	3																																																																								
2022B	2																																																																								
Grados	42																																																																								
2021A	24																																																																								
2021B	3																																																																								
2022A	2																																																																								
2022B	3																																																																								
Grados	32																																																																								

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Filosofía y Letras

En la Tabla 13 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 48 estudiantes y se graduaron 29; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(29/48) \times 100 = 60.42\%$. De los 29 que se graduaron, 1 lo hizo en el periodo 2010 B, 1 en el periodo 2011 A, y así sucesivamente hasta completar 29 estudiantes graduados; siendo 2022 B el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 13. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Filosofía y Letras

Cohorte 2005		Cohorte 2006		Cohorte 2007		Cohorte 2008	
Total Cohorte = 48 Total Grados = 29		Total Cohorte = 55 Total Grados = 23		Total Cohorte = 56 Total Grados = 16		Total Cohorte = 46 Total Grados = 22	
2010B	1	2012A	16	2012B	1	2013B	2
2011A	1	2012B	1	2013A	2	2014B	2
2011B	4	2013A	1	2013B	4	2015A	4
2013B	2	2014B	2	2014B	1	2015B	5
2014A	1	2015A	1	2015B	2	2016A	3
2014B	2	2016A	1	2016A	4	2016B	2
2015A	1	2018B	1	2016B	1	2017A	1
2015B	1	Grados	23	2021A	1	2018B	1
2016A	3			Grados	16	2019A	1
2017B	2					2020B	1
2022B	1					Grados	22
Grados	29						

Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																																
Total Cohorte = 52 Total Grados = 20	Total Cohorte = 55 Total Grados = 26	Total Cohorte = 59 Total Grados = 21	Total Cohorte = 51 Total Grados = 19																																																																																
<table border="1"> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>20</td></tr> </table>	2015A	2	2015B	6	2016A	1	2016B	4	2017B	5	2018B	1	2019B	1	Grados	20	<table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>26</td></tr> </table>	2012B	1	2015B	5	2016A	9	2016B	1	2017A	2	2017B	2	2018B	2	2019A	1	2020B	1	2021B	2	Grados	26	<table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2015B	1	2016B	1	2017A	4	2017B	1	2018A	1	2018B	2	2019A	6	2019B	1	2021A	2	2022B	2	Grados	21	<table border="1"> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>14</td></tr> </table>	2015B	1	2017B	1	2018A	1	2018B	4	2019A	1	2019B	2	2020B	1	2021A	1	2022B	2	Grados	14
2015A	2																																																																																		
2015B	6																																																																																		
2016A	1																																																																																		
2016B	4																																																																																		
2017B	5																																																																																		
2018B	1																																																																																		
2019B	1																																																																																		
Grados	20																																																																																		
2012B	1																																																																																		
2015B	5																																																																																		
2016A	9																																																																																		
2016B	1																																																																																		
2017A	2																																																																																		
2017B	2																																																																																		
2018B	2																																																																																		
2019A	1																																																																																		
2020B	1																																																																																		
2021B	2																																																																																		
Grados	26																																																																																		
2015B	1																																																																																		
2016B	1																																																																																		
2017A	4																																																																																		
2017B	1																																																																																		
2018A	1																																																																																		
2018B	2																																																																																		
2019A	6																																																																																		
2019B	1																																																																																		
2021A	2																																																																																		
2022B	2																																																																																		
Grados	21																																																																																		
2015B	1																																																																																		
2017B	1																																																																																		
2018A	1																																																																																		
2018B	4																																																																																		
2019A	1																																																																																		
2019B	2																																																																																		
2020B	1																																																																																		
2021A	1																																																																																		
2022B	2																																																																																		
Grados	14																																																																																		
Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016																																																																																
Total Cohorte = 64 Total Grados = 31	Total Cohorte = 53 Total Grados = 26	Total Cohorte = 62 Total Grados = 23	Total Cohorte = 61 Total Grados = 21																																																																																
<table border="1"> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>5</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>31</td></tr> </table>	2018B	1	2019A	4	2019B	6	2020A	3	2020B	5	2021A	3	2021B	1	2022A	3	2022B	5	Grados	31	<table border="1"> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>26</td></tr> </table>	2019B	1	2020B	1	2021A	9	2021B	8	2022A	3	2022B	4	Grados	26	<table border="1"> <tr><td>2020B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>8</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>23</td></tr> </table>	2020B	1	2021B	10	2022A	4	2022B	8	Grados	23	<table border="1"> <tr><td>2021B</td><td>11</td></tr> <tr><td>2022A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2022B</td><td>5</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>21</td></tr> </table>	2021B	11	2022A	5	2022B	5	Grados	21																												
2018B	1																																																																																		
2019A	4																																																																																		
2019B	6																																																																																		
2020A	3																																																																																		
2020B	5																																																																																		
2021A	3																																																																																		
2021B	1																																																																																		
2022A	3																																																																																		
2022B	5																																																																																		
Grados	31																																																																																		
2019B	1																																																																																		
2020B	1																																																																																		
2021A	9																																																																																		
2021B	8																																																																																		
2022A	3																																																																																		
2022B	4																																																																																		
Grados	26																																																																																		
2020B	1																																																																																		
2021B	10																																																																																		
2022A	4																																																																																		
2022B	8																																																																																		
Grados	23																																																																																		
2021B	11																																																																																		
2022A	5																																																																																		
2022B	5																																																																																		
Grados	21																																																																																		

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura

En la Tabla 14 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 51 estudiantes y se graduaron 29; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(29/51)*100 = 56.9\%$.

De los 29 que se graduaron, 23 lo hicieron en el periodo 2010 B, 1 en el periodo 2011 A, y así sucesivamente hasta completar 29 estudiantes graduados; siendo 2013 A el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 14. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura

Cohorte 2013		Cohorte 2014		Cohorte 2015		Cohorte 2016	
Total Cohorte = 61 Total Grados = 36		Total Cohorte = 56 Total Grados = 38		Total Cohorte = 61 Total Grados = 40		Total Cohorte = 62 Total Grados = 32	
2018A	6	2019B	12	2020A	1	2021B	22
2018B	16	2020A	5	2020B	19	2022A	1
2019A	4	2020B	4	2021A	11	2022B	9
2019B	5	2021A	5	2021B	5	Grados	32
2020A	2	2021B	4	2022A	2	Grados	33
2021B	3	2022A	1	2022B	3		
Grados	36	2022B	7	Grados	40		
		Grados	38				

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

Cohorte 2005	Cohorte 2006	Cohorte 2007	Cohorte 2008																																																																																										
Total Cohorte = 51 Total Grados = 29	Total Cohorte = 55 Total Grados = 34	Total Cohorte = 61 Total Grados = 33	Total Cohorte = 68 Total Grados = 45																																																																																										
<table border="1"> <tr><td>2010B</td><td>23</td></tr> <tr><td>2011A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2011B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>29</td></tr> </table>	2010B	23	2011A	1	2011B	1	2012A	1	2012B	2	2013A	1	Grados	29	<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>15</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>10</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>34</td></tr> </table>	2011B	15	2012A	10	2012B	1	2014A	5	2015A	1	2018A	2	Grados	34	<table border="1"> <tr><td>2010B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2012B</td><td>7</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>5</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>33</td></tr> </table>	2010B	3	2012B	7	2013A	2	2013B	5	2014A	4	2015A	3	2015B	2	2017A	1	2017B	2	2018A	2	2020A	1	2021B	1	Grados	33	<table border="1"> <tr><td>2011B</td><td>13</td></tr> <tr><td>2012A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2013A</td><td>4</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>14</td></tr> <tr><td>2014A</td><td>6</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>45</td></tr> </table>	2011B	13	2012A	2	2013A	4	2013B	14	2014A	6	2014B	2	2015A	2	2015B	1	2021A	1	Grados	45																
2010B	23																																																																																												
2011A	1																																																																																												
2011B	1																																																																																												
2012A	1																																																																																												
2012B	2																																																																																												
2013A	1																																																																																												
Grados	29																																																																																												
2011B	15																																																																																												
2012A	10																																																																																												
2012B	1																																																																																												
2014A	5																																																																																												
2015A	1																																																																																												
2018A	2																																																																																												
Grados	34																																																																																												
2010B	3																																																																																												
2012B	7																																																																																												
2013A	2																																																																																												
2013B	5																																																																																												
2014A	4																																																																																												
2015A	3																																																																																												
2015B	2																																																																																												
2017A	1																																																																																												
2017B	2																																																																																												
2018A	2																																																																																												
2020A	1																																																																																												
2021B	1																																																																																												
Grados	33																																																																																												
2011B	13																																																																																												
2012A	2																																																																																												
2013A	4																																																																																												
2013B	14																																																																																												
2014A	6																																																																																												
2014B	2																																																																																												
2015A	2																																																																																												
2015B	1																																																																																												
2021A	1																																																																																												
Grados	45																																																																																												
Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012																																																																																										
Total Cohorte = 51 Total Grados = 31	Total Cohorte = 76 Total Grados = 55	Total Cohorte = 76 Total Grados = 48	Total Cohorte = 68 Total Grados = 48																																																																																										
<table border="1"> <tr><td>2012B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2013B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>6</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>4</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>31</td></tr> </table>	2012B	1	2013B	1	2014B	4	2015A	9	2015B	2	2016A	2	2016B	6	2017A	2	2018A	4	Grados	31	<table border="1"> <tr><td>2013B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2014B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>26</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>55</td></tr> </table>	2013B	10	2014B	2	2015A	9	2015B	26	2016B	3	2017A	1	2018B	1	2019A	1	2019B	1	2021A	1	Grados	55	<table border="1"> <tr><td>2014B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2015A</td><td>8</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>2</td></tr> <tr><td>2016A</td><td>13</td></tr> <tr><td>2016B</td><td>8</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>3</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>2</td></tr> <tr><td>2019B</td><td>1</td></tr> <tr><td>2020A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>48</td></tr> </table>	2014B	1	2015A	8	2015B	2	2016A	13	2016B	8	2017A	3	2017B	4	2018A	2	2019A	2	2019B	1	2020A	1	2021A	1	2021B	2	Grados	48	<table border="1"> <tr><td>2015A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2015B</td><td>10</td></tr> <tr><td>2017A</td><td>9</td></tr> <tr><td>2017B</td><td>11</td></tr> <tr><td>2018A</td><td>5</td></tr> <tr><td>2018B</td><td>4</td></tr> <tr><td>2019A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021A</td><td>1</td></tr> <tr><td>2021B</td><td>2</td></tr> <tr><td>Grados</td><td>48</td></tr> </table>	2015A	5	2015B	10	2017A	9	2017B	11	2018A	5	2018B	4	2019A	1	2021A	1	2021B	2	Grados	48
2012B	1																																																																																												
2013B	1																																																																																												
2014B	4																																																																																												
2015A	9																																																																																												
2015B	2																																																																																												
2016A	2																																																																																												
2016B	6																																																																																												
2017A	2																																																																																												
2018A	4																																																																																												
Grados	31																																																																																												
2013B	10																																																																																												
2014B	2																																																																																												
2015A	9																																																																																												
2015B	26																																																																																												
2016B	3																																																																																												
2017A	1																																																																																												
2018B	1																																																																																												
2019A	1																																																																																												
2019B	1																																																																																												
2021A	1																																																																																												
Grados	55																																																																																												
2014B	1																																																																																												
2015A	8																																																																																												
2015B	2																																																																																												
2016A	13																																																																																												
2016B	8																																																																																												
2017A	3																																																																																												
2017B	4																																																																																												
2018A	2																																																																																												
2019A	2																																																																																												
2019B	1																																																																																												
2020A	1																																																																																												
2021A	1																																																																																												
2021B	2																																																																																												
Grados	48																																																																																												
2015A	5																																																																																												
2015B	10																																																																																												
2017A	9																																																																																												
2017B	11																																																																																												
2018A	5																																																																																												
2018B	4																																																																																												
2019A	1																																																																																												
2021A	1																																																																																												
2021B	2																																																																																												
Grados	48																																																																																												

Licenciatura en Español e Inglés

En la Tabla 15 se muestra, para esta licenciatura y para cada cohorte, el tamaño de la cohorte, el número de estudiantes graduados en la cohorte, y de los estudiantes graduados, se indica en qué periodo se graduaron.

Por ejemplo, en la cohorte 2005, el tamaño de la cohorte fue 53 estudiantes y se graduaron 20; por lo tanto, el porcentaje de graduación es $(20/53) \times 100 = 37.7\%$. De los 20 que se graduaron, 2 lo hicieron en el periodo 2009 B, 2 en el periodo 2010 B, y así sucesivamente hasta completar 29 estudiantes graduados; siendo 2021 A el periodo en el cual se graduó el último de la cohorte 2005. Así para cada cohorte, hasta la cohorte 2016.

Tabla 15. Graduados por cohorte programa Licenciatura en Español e Inglés

Cohorte 2005		Cohorte 2006		Cohorte 2007		Cohorte 2008	
Total Cohorte = 53 Total Grados = 20		Total Cohorte = 53 Total Grados = 27		Total Cohorte = 53 Total Grados = 21		Total Cohorte = 53 Total Grados = 28	
2009B	2	2011B	3	2012B	7	2013A	4
2010B	2	2012B	4	2013A	2	2013B	3
2011A	4	2013A	2	2014B	2	2014A	1
2011B	1	2014B	2	2015A	2	2014B	3
2012B	3	2015A	1	2015B	1	2015A	2
2013A	2	2015B	3	2016A	1	2015B	2
2013B	1	2016A	1	2016B	2	2016A	3
2014A	2	2016B	2	2018A	1	2016B	5
2015B	1	2017B	1	2019A	1	2018B	3
2018A	1	2018A	1	2019B	1	2019B	1
2021A	1	2018B	1	2021B	1	2020B	1
Grados	20	Grados	21	Grados	21	Grados	28

Cohorte 2009	Cohorte 2010	Cohorte 2011	Cohorte 2012
Total Cohorte = 55 Total Grados = 31	Total Cohorte = 51 Total Grados = 29	Total Cohorte = 57 Total Grados = 36	Total Cohorte = 53 Total Grados = 22
2014A 1	2015B 6	2016A 3	2017A 2
2014B 10	2016A 10	2016B 15	2017B 1
2015A 3	2016B 2	2017A 5	2018A 8
2015B 5	2017A 1	2017B 3	2018B 1
2016A 3	2017B 2	2018A 1	2019A 3
2016B 1	2018A 4	2019A 1	2020A 1
2017A 1	2019B 1	2019B 1	2020B 1
2017B 2	2021A 1	2020A 2	2021A 1
2018A 2	2021B 1	2021A 1	2021B 1
2019B 3	2022B 1	2022A 1	2022A 1
Grados 31	Grados 29	2022B 3	2022B 2
		Grados 36	Grados 22
Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
Total Cohorte = 60 Total Grados = 25	Total Cohorte = 54 Total Grados = 30	Total Cohorte = 63 Total Grados = 36	Total Cohorte = 62 Total Grados = 32
2018B 6	2019B 6	2020B 22	2021B 18
2019A 2	2020A 1	2021A 6	2022A 5
2019B 11	2020B 6	2021B 5	2022B 9
2020A 2	2021A 6	2022B 3	Grados 32
2020B 1	2021B 3	Grados 36	
2021B 1	2022A 3		
2022A 1	2022B 5		
2022B 1	Grados 30		
Grados 25			

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de Nariño, fecha de corte febrero de 2023

4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El mejoramiento de la calidad de las instituciones educativas es un desafío para la educación, implica la puesta en escena de procesos sistemáticos y continuos que permitan contrastar los productos y los resultados educativos. La evaluación de la calidad considera tanto los juicios de valor expresados sobre los insumos, productos, resultados y los procesos, como la relevancia, eficacia, efectividad, congruencia y eficiencia de las instituciones. La investigación reportada en el presente libro focalizó su atención en el segundo de los aspectos antes citados (Dimensión Relacional-explicativa).

El interés de este trabajo recayó en el número de egresados y el tiempo que tardan para graduarse. Así, diez programas de licenciatura de la Universidad de Nariño (Colombia) fueron los elementos de análisis asumidos en la investigación. En breve, los resultados de la investigación reportada en este libro reflejan que,

- En muy pocas licenciaturas ofrecidas en la Universidad de Nariño, menos de la mitad de los estudiantes ingresados no logran graduarse. Pero, que, en solo en una de ellas, tal particularidad se da en todas las cohortes analizadas: en el periodo 2005-2010, todas las licenciaturas presentan porcentajes de graduados por debajo del 50%, excepto la Licenciatura en lengua castellana y literatura que exhibe un porcentaje de graduación más alto (62,6%); por su parte, la Licenciatura en Matemáticas tiene el porcentaje de graduación más bajo (20,8%), seguido de la Licenciatura en Informática (34,6%). En el periodo 2011-2016, la Licenciatura en

lengua castellana y literatura continúa siendo la que tiene más alto puntaje de graduación (63,0%), seguida de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental (59,6%); opuesto a lo anterior, las licenciaturas que tienen los porcentajes de graduación más bajos, son Informática (26,1%) y Matemáticas (27,5).

-En cuanto a los tiempos estipulados para lograr la graduación, en prácticamente, todas las licenciaturas, y en casi todas las cohortes, el promedio del tiempo de graduación supera los cinco años.

Lo anterior, evidencia que, además de ser bajos los porcentajes de graduación, los tiempos para lograrlo son muy grandes, llegando a casos extremos de superar los diez años; hecho que, evidentemente, está muy por encima de los propósitos y compromisos que establecen los proyectos educativos de los programas de licenciatura de la Institución.

Se puede decir que, la Universidad de Nariño no está siendo efectiva ni congruente con las tasas, ni con los tiempos de graduación; esto, por cuanto, si bien logra graduar estudiantes, no lo hace en una buena proporción, y muy pocos lo consiguen en un tiempo cercano a los cinco años; con lo cual, no cumple con lo planteado en los proyectos educativos de todos los programas de licenciatura, que establecen una duración de cinco años; esto es, la Institución no está siendo efectiva en las tasas de graduación por cohorte, que deberían estar cercanas al 100%, tampoco es efectiva con los tiempos promedio de graduación, que deberían ser cercanos a los cinco (5) años, que corresponde a la duración planteada en los planes de estudio correspondientes.

Teniendo en cuenta que, se trata de una Institución Estatal, Acreditada en Alta Calidad, es necesario revisar los proyectos educativos, de modo que se ajusten en cuanto al número de créditos académicos y requisitos adicionales de grado; en este último tema, particularmente, en lo que concierne al trabajo de grado, de tal manera que se logre lo establecido en el Acuerdo 077 de 2019, que reglamenta lo correspondiente a las modalidades de trabajo de grado, el cual tiene el propósito de flexibilizar las opciones de trabajo de grado y potenciar competencias distintas a las monografías.

La Tabla 16, contiene un resumen de posibles causas que pueden incidir en el aumento de las tasas de deserción y, a la vez, ralentizar los tiempos de graduación. Los autores consideran que dicha tabla, constituye un aporte muy importante para aumentar la efectividad de los proyectos educativos de los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño.

Tabla 16. Recomendaciones para mejorar tasas de deserción y disminuir tiempos de graduación

Fuente: elaboración propia

CAUSAS POSIBLES	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
Aspectos generales	Falta de preparación académica previa	Convertir en obligatorios los actuales cursos de nivelación de las áreas básicas de matemáticas, física, química, Biología.
	Elección equivocada de carrera	Establecer cursos de orientación vocacional en convenio con las secretarías de educación municipal y departamental.
	Apoyo institucional insuficiente	Realizar un acompañamiento y seguimiento permanente, de modo que se puedan diagnosticar a tiempo los casos con riesgo alto de deserción.
	Flexibilidad en los programas	Disminuir el número de asignaturas con prerrequisitos y en lo posible evitar su establecimiento.
	Situaciones administrativas	Cumplir y hacer cumplir los términos en todos los procesos administrativos, sobre todo, en lo relacionado con trámites estudiantiles relacionados con el trabajo de grado, ya que, un proceso de evaluación y retroalimentación lento o ineficaz puede, retrasar innecesariamente la finalización de dicho trabajo.
Trabajo de grado	Dificultades en la selección del tema	Los trabajos de grado en modalidad investigación debe-ría hacer parte de proyectos que estén desarrollando los docentes del programa.
	Falta de habilidades para investigación	Fortalecer los Semilleros de Investigación desde los primeros semestres
	Evaluación y retroalimentación	*Realizar evaluación continua y retroalimentación oportuna * Desarrollar rúbricas para la evaluación de trabajos de grado.

CAUSAS POSIBLES	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
Organización del plan de estudios	Currículo sobrecargado	Ajustar los proyectos educativos, máximo a 160 créditos académicos para programas de 10 semestres, con lo cual, se puede evitar la sobrecarga de trabajo.
	Secuencia inadecuada de cursos	Realizar evaluaciones periódicas del plan de estudios con el fin de identificar aspectos por mejorar como secuencia de asignaturas en los semestres académicos, prerrequisitos, número de créditos por asignatura.
	Flexibilidad curricular limitada	<ul style="list-style-type: none"> * Fortalecer la flexibilidad curricular estableciendo la posibilidad de rutas de formación ajustadas a los intereses de formación de los estudiantes. * Ofrecer cursos en línea o híbridos para atender las necesidades de formación de los estudiantes que trabajan o tienen responsabilidades familiares. * Implementar horarios flexibles de clases para mejorar la accesibilidad y compatibilidad con otras actividades de los estudiantes.
	Recursos didácticos inadecuados	Facilitar el acceso a recursos académicos, como bibliotecas, bases de datos, laboratorios, equipos necesarios para fortalecer la investigación formativa.
	Integración teoría-práctica	<ul style="list-style-type: none"> * Fortalecer la práctica pedagógica y cumplir con el número mínimo de créditos académicos en contextos reales, como lo establece la norma. * Colaborar con instituciones de educación básica y media para ofrecer programas de pasantías y prácticas docentes. * Integrar más prácticas supervisadas y experiencias reales de enseñanza.

BIBLIOGRAFÍA

Almanza, R., Calderón, P., Herrera, N-E., & Vargas-Hernández, J. (2020). Evaluación del programa académico e impacto en la calidad del servicio educativo Licenciatura Administración (ITLAC). *Educación Superior*, 19(29), 1-20.

Álvarez, J., Chaparro, E-M., & Reyes, D-E. (2015). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 5-26.

Álvarez, I., & Topete, C. (1997). Modelo para una evaluación integral de las políticas sobre gestión de calidad en la educación superior. *Gestión y Estrategia*, 11-12(1), 125-137.

ANUIES. (2006). *Modelo Educativo para el Siglo XXI*. ANUIES.

Arenas, V. (2021). *Diseño de experiencias circulares para la adopción de herramientas formativas de economía circular y habilidades de sostenibilidad en facilitadores de instituciones de educación superior con carreras con una fuerte componente creativa*. [Tesis de maestría, Universidad del desarrollo].

Ayala, A. (2023). De tecnología a creatividad, conozca los cinco pilares para una universidad consciente e inteligente. *Unifranz*. <https://unifranz.edu.bo/blog/de-tecnologia-a-creatividad-conozca-los-cinco-pilares-para-una-universidad->

consciente-e-inteligente/

Barrera-Corona, E., Gallegos-Rodríguez, F. & Díaz-González, G. (2019). La eficiencia educativa en la Educación Superior: Una revisión de la literatura. *Revista de investigación académica*, 54, 1-15. <https://doi.org/10.29057/ria.v54i1.4551>.

Blanco-Guillermety, R. J. & Blanco-Peck, R. (2018). La medición de la calidad de servicios en la educación universitaria. *Revista de Educación de Puerto Rico (REduca)*, 22(1), 121-136.

Cabello, R. & López, A. (2015). El modelo 1 a 1 en la articulación entre la escuela media y la universidad. En S. Martínez (Ed.), *De tecnologías digitales, educación formal y políticas públicas: aportes al debate* (pp. 247-271). Teseo.

Cabrera, V. (2005). El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional. *Revista iberoamericana de Educación*, 36(12), 1-7.

Chacón, S., Pérez, J. A., & Holgado, F. P. (1999). Indicadores de calidad en la universidad de Sevilla. Análisis de contenido. En Consejo de universidades (Ed.). *Plan nacional de evaluación de la calidad de las universidades. Indicadores en la universidad: información y decisiones* (pp. 385-400). Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Ministerio de Educación y Cultura

Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES). (2021). *Manual de Procedimientos para la Acreditación de Programas Educativos*. http://www.copaes.org.mx/sites/default/files/documentos/manuales/Manual_Procedimientos_PE_2021.pdf

Constitución Política de Colombia. (1991). *Gaceta Constitucional*, 114(36801).

Contreras-Sánchez, D. M. (2015). Evaluación de la eficacia de programas de formación docente: Una revisión de la literatura. *Innovación Educativa*, 15(67), 45-61.

Daza, A. Vilora, J. & Miranda, L. (2019). Gerencia del talento humano y calidad del servicio educativo en universidades públicas de la Región Caribe de Colombia. *Espacios*, 40(44), 1-10.

De Freitas, M. & Bezerra, L. (2022). Políticas de retención de estudiantes en educación superior: reflexiones a partir de una revisión de la literatura para el contexto brasileño. *RAP*, 30(2), 39-62.

De la Rosa, N. (s.f.). *La autoevaluación y evaluación externa de instituciones educativas*. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n2/e2.html>.

De Miguel, M. & Ruiz-Esteban, C. (2020). Evaluación de la eficacia de programas educativos: Una revisión sistemática. *Revista de Educación*, 388, 195-224. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2020-388-455>.

Destin, M. & Svoboda, R. C. (2018). Costs on the Mind: the Influence of the Financial Burden of College on Academic Performance and Cognitive Functioning. *Research in Higher Education*, 29(3), 302-324. <https://doi.org/10.1007/s11162-017-9469-8>

Díaz, D. (2018). Eficiencia en la educación: una revisión sistemática. *Revista de Investigación Académica*, 54, 1-14.

Ferreiro, R. & Romero, M. (2016). Evaluación de la efectividad educativa en la universidad: diseño, aplicación y análisis de una encuesta de satisfacción de egresados. *Revista de Docencia Universitaria*, 14(1), 95-119.

Flórez, J. (2017). La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y

así obtener calidad educativa. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1-5.

Fombona, J. & Pascual, A. (2012). Estudio de las acciones Erasmus en Educación Superior. *Magister*, 5(1), 74-82

Gallardo, R., Pinto, M. & Aguirre, A. (2021). Desempeño Académico de Estudiantes Universitarios con Ayudas Financieras: Una Revisión de Literatura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 683-698. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29069613014>

García-Aracil, A. & Mora, J. G. (2003). La evaluación de la eficacia de los programas universitarios: Una propuesta metodológica. *Revista de educación*, 330, 175-191.

Garduño, L. R. (1999). Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior, *Revista Iberoamericana de Educación*, 21(1), 93-103.

Gento, S. & Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Revista El Aula: Práctica y Reflexión*. 12(2), 16-27.

Gil, T. (2017). Políticas de articulación sin evaluación entre la escuela media y la educación superior: un estado del arte. *Cuadernos de Polipub.org*, 17(1), 1-18.

González-López, I. (2003). Determinación de los elementos que condicionan la calidad de la universidad: Aplicación práctica de un análisis factorial. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(1), 83-96.

González, A., Terriquez, B. & Robles, F.J. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente*, 2(6), 46-56.

Guerrero, S. C., & Soto, D. E. (2019). La política educativa en torno a la

masificación de la educación superior y su relación con el abandono universitario en Colombia. *Revista historia de la educación latinoamericana*, 21(32), 109-136.

Hayez, B. (2002). *Cómo medir la satisfacción del cliente*. (3ª Edición). Ediciones Gestión.

Hernández, D. (2019). *Modelo para la evaluación de la eficiencia académica en las universidades del Ministerio de Educación Superior*. [Tesis doctoral, Universidad de la Habana].

Hernández, D., Almuiñas, J. L. & Vargas, A. (2012). Modelo integracionista de las variables fundamentales que influyen sobre la eficiencia académica en instituciones de educación superior. *Pedagogía Universitaria*, 17(1), 1-11

Hernández, D. & Vargas, A. (2019). Metodología para evaluar la eficiencia académica en las universidades del Ministerio de Educación Superior [Ponencia]. *Organismos de la Administración Central del Estado del Congreso*. Universidad 2020. México.

Hernández, D., Vargas, A., Almuiñas, J. L. & García, J. L. (2015). Los indicadores actuales de la eficiencia académica: necesidad de su perfeccionamiento. *Pedagogía Universitaria*, 20(3), 1-53.

Hernández, D., Vargas, A. & Almuiñas, J. L. (2023). La importancia de la evaluación de la eficiencia académica en las universidades. *Revista Cubana De Educación Superior*, 39(1), 1-12. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2211>

Hernández-Falcon, D., Vargas-Jiménez, A. & Almuinas-Rivero, J. (2020). La importancia de la evaluación de la eficiencia académica en las universidades. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1), e7.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE] (2017). *Directrices para mejorar la permanencia escolar en la educación media superior*. Instituto Nacional para la Educación Nacional en México. <https://www.inee.edu.mx/directrices-para-mejorar/directrices-para-mejorar-la-permanenciaescolar-en-la-educacion-media-superior/>

Kliksberg, B. (2005). *La Educación Superior y el desarrollo de América Latina: Los desafíos del siglo XXI*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Lázaro, A. (1992). La formalización de los indicadores de evaluación. *Bordón*, 43(4), 477-494.

Mejía, A., & Martínez, D. (2019). Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. *Docencia Universitaria*, 10(2), 30-47.

Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley 115 de 1994*, Diario Oficial No. 41.214, de 8 de febrero de 1994.

Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Ley 1188 de 2008*. República de Colombia, Bogotá, D.C.

Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Imprenta Nacional. Bogotá. http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2020). Resolución 21795 de 2020. http://alphasig.metropol.gov.co/normograma/compilacion/docs/resolucion_mineduccion_21795_2020.htm

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2020). Resolución 21795 de

2020. http://alphasig.metropol.gov.co/normograma/compilacion/docs/resolucion_mineduacion_21795_2020.htm

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2021). *¿Qué es el aseguramiento de calidad?* <https://www.mineduacion.gov.co/portal/micrositios-superior/SACES/-Que-es-aseguramiento-de-la-calidad/>

Ministerio de Educación Nacional- MEN (2019). Decreto 1330 (25 de julio de 2019). República de Colombia, Bogotá, D.C.

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (s.f). *Sistema de Información Nacional*. <https://snies.mineduacion.gov.co/portal/>

Monroy, C. L., Barón, D. M. & Londoño, N. H. (2021). Evaluación de la efectividad de los programas de Educación Superior en Colombia. *Revista Científica de Administración, Finanzas e Innovación*, 9(1), 67-77. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1267>

Mora, A. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 4(2), 0.

Munizaga, F., Cifuentes, B. & Beltrán, A. (2018). Retención y Abandono Estudiantil en la Educación Superior Universitaria en América Latina y el Caribe: Una Revisión Sistemática. *Archivos analíticos de políticas Educativas*, 6(61), 1-36.

Murcia, N. & Ramirez, P. (2015). Motivos de deserción estudiantil en programas virtuales de posgrado: revisión de caso y consideraciones desde el mercadeo educativo y el mercadeo relacional para los programas de retención. *RED*, 45(1), 1-23.

Muñoz, J. S. & Martínez, A. A. (2017). El problema de la deserción escolar

en la producción científica educativa. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27(1), 89-112.

OCDE (2004). *Education at a Glance. OCDE Indicators*. OCDE.

OCDE. (2005). *La evaluación de la calidad de la educación: un enfoque global*. Fondo de Cultura Económica. Palomares-Montero, D., García-Aracil, D. & Castro-Martinez, E. (2008). Evaluación de las instituciones de educación superior: revisión bibliográfica de sistema de indicadores. *Revista Española de Documentación Científica*, 31(2), 205-229.

Parada, L-B. (2000). Sistema de evaluación docente, instituciones de educación superior tecnológica: lineamientos de calidad. *Praxis&Saber*, 7(13), 177-1198.

Pérez Juste, R. & Rosales Ortega, M. A. (2019). Evaluación de la efectividad de los programas educativos: una revisión teórica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(3), 1-15. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1862/2774>.

Pérez, V., Bravo, B., Pulido, A. y Breijo, T. (2020). El desarrollo local sostenible en la concepción del diagnóstico del Plan de Estudio "E". *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(3), 448-465

Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1075 de 2015*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos%2F30019930>

Quiles, L. & De la Cruz, E. (2015). Calidad y evaluación de la Educación Superior. Una perspectiva transnacional a través del ranking. *REDICA. Revista de educação e humanidades*, 8(2), 155-174.

Riño, A., Cely, A., Triana, C. & Gutierrez, C. (2017). *Neuroeducación: una revisión teórica con miras al fortalecimiento de la permanencia estudiantil en contextos*

universitarios [Ponencia]. Congresos VII CLABES, Córdoba, Argentina.

Rochin, F. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(22), 1-11.

Rojas, M. L. (2012). Educación Superior en Argentina: ¿Un sistema fuera de control? *Revista de la educación superior*, 41(161), 75-89.

Ruff, C., Ruiz, M., Matheu, A., Juica, P. & Anabalón, G. (2021). Efectividad de la gestión en las universidades, desde modelos de percepción de calidad de estudiantes: el modelo de la Universidad Bernardo O'Higgins. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 31(1), 259-279.

Salinas Gutiérrez, A., Morales Lozano, J. A. & Martínez Camblor, P. (2008). Satisfacción del estudiante y calidad Universitaria: un análisis explicatorio en la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 31(4), 39-55.

Salmi, J. (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Banco Mundial-Mayol Ediciones.

Scriven, M. (2016). Educational Evaluation. In J. D. Wright. (Ed.), *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences* (2nd ed., pp. 656-660). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.90049-6>.

Seminara, M. P. & Aparicio, M. T. (2018). La deserción universitaria ¿un concepto equívoco? revisión de estudios latinoamericanos sobre conceptos alternativos. *Revista de Orientación Educativa*, 32(61), 33-61.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2018). *Guía para la Evaluación y*

Acreditación de la Calidad Educativa. SEP.

Suárez, N. & Díaz, L. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 300-313.

UNESCO. (2007). *Tesaurus de la UNESCO*. <http://www.databases.unesco.org/thesaurus/> (2018-06-06).

Torres, C. A. (2016). *La Educación Superior en el siglo XXI: ¿Hacia una nueva agenda?* Siglo del Hombre Editores.

UNESCO, IESALC & UNC (2018). *El papel estratégico de la Educación Superior en el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe*. Universidad Nacional de Córdoba.

UNESCO. (2015). *La educación para todos 2000-2015: logros y desafíos*. UNESCO.

UNESCO. (2020). *La educación de calidad: un derecho para todos los niños y niñas*. UNESCO.

UNESCO. (2021). *La educación de calidad: un derecho para todos los niños y niñas*. UNESCO.

Universidad de Buenos Aires -UBA. (2013). *Guía de evaluación de carreras de grado*. https://www.uba.ar/download/academicos/guias_evaluacion_carreras_grado.pdf

Universidad del Tolima. (2021). *Documento para la solicitud de renovación de registro calificado*. http://facultadciencias.ut.edu.co/images/Documento_Maestreo_ma_mat.pdf

UMBRAL. (2022). *Observatorio de Educación Superior del Consorcio de*

Universidades. Boletín oficial de UMBRAL. <https://www.consortio.edu.pe/umbral/wp-content/uploads/2022/08/Boletin-Oficial-de-Umbral-No-5.pdf>

Real Academia Española – RAE (2022). *Actualización 2022*. <https://dle.rae.es/eficacia>.

Vecino, F. (1986): *Tendencias en la promoción y eficiencia académica. Algunas tendencias en el desarrollo de la educación superior en Cuba*. [Tesis de doctorado, Universidad Lomonosov].

Vicerrectoría Académica. (2022). Circular N°128. Universidad de Nariño. https://www.udenar.edu.co/recursos/wp-content/uploads/2022/12/circular_no_128_2022_vicerrectoria_academica.pdf

SOBRE LOS AUTORES

Hernán Abdón García

Magíster en Estadística. Universidad Nacional de Colombia Bogotá sede Bogotá; Especialista en Gestión de Proyectos. CINDE- Universidad de Nariño; Licenciado en Matemáticas y Física. Universidad de Nariño; Profesor de Tiempo Completo, Categoría Asociado en el escalafón docente; profesor adscrito al Departamento de Matemáticas y Estadística, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Nariño.

Segundo Javier Caicedo Zambrano

Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad del Tolima; Magister en Software Libre, Universidad Autónoma de Bucaramanga; Especialista en Computación para la Docencia, Universidad Mariana; Especialista en Multimedia Educativa, Universidad Antonio Nariño; Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad de Nariño; Ingeniero de Sistemas, Universidad Antonio Nariño; Profesor de Tiempo Completo, Categoría Asociado; Adscrito al Departamento de Matemáticas y Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Nariño.

Gustavo Marmolejo

Doctor en Educación Matemática, Universidad de Salamanca (España);
Magister y Especialista en Educación, Universidad del Valle (Colombia);
Licenciado en Educación Matemática, Universidad del Valle. Profesor de
Tiempo Completo del Departamento de Matemáticas de la Universidad de
Nariño (Colombia), Categoría Asociado en el escalafón docente; Coordinador
del Grupo de Investigación GESCAS, responsable de la línea de investigación
Comunicación, transformación y objetivación de objetos matemáticos
vinculados a los registros de representación semióticos bidimensionales

èditorial

Universidad de **Nariño**

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA

Un estudio de caso

Año de publicación : 2024

San Juan de Pasto - Nariño - Colombia

El presente libro, titulado “GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA: el Caso de la Universidad de Nariño”, reúne los esfuerzos y conocimientos de los autores en el ámbito de la evaluación de la Educación Superior. A lo largo de sus páginas, se exploran cuestiones cruciales que afectan la calidad y eficacia de los programas educativos, con un enfoque particular en los programas de licenciatura de la Universidad de Nariño.

En el primer capítulo, "El Papel de la Educación Superior," se discute la importancia de la Educación Superior y cómo la calidad de los programas educativos es esencial para alcanzar los Objetivos del Desarrollo Sostenible. A través de una revisión bibliográfica se analizan las condiciones de calidad, tanto a nivel de programa como a nivel de institución, analizando elementos críticos como la denominación del programa, la formación de profesores, la infraestructura y más. Este capítulo sienta las bases para entender cómo la Educación Superior puede contribuir a la consecución de un futuro más sostenible y equitativo.

El segundo capítulo, "Evaluación de Programas Educativos," se adentra en las metodologías y enfoques utilizados para evaluar la efectividad de los programas educativos. Tópicos como la evaluación externa y la autoevaluación de programas de licenciatura se exploran en profundidad, al igual que la eficacia, eficiencia y efectividad de dichos programas. Además, se presentan aspectos para analizar las tasas y tiempos de graduación y los factores que inciden en la efectividad de un programa de licenciatura.

El tercer capítulo, "Evaluación de la Calidad de Programas de Formación de Licenciados: Dimensión Relacional-Explicativa," aborda una dimensión esencial en la evaluación de programas educativos. Se revisan aspectos relacionados con la eficiencia, congruencia, eficacia y efectividad de los programas de licenciatura, ofreciendo una visión más profunda de cómo estas dimensiones se entrelazan y afectan la calidad de la formación.

Finalmente, el cuarto capítulo presenta un análisis específico de los programas de licenciatura en la Universidad de Nariño. A través de una metodología detallada, se examinan los porcentajes de graduación y los tiempos promedio de graduación en un período de más de una década. Este análisis no solo proporciona información valiosa para la mejora continua de los programas, sino que también sirve como un ejemplo concreto de cómo se puede aplicar la evaluación en el ámbito de la Educación Superior.

Este libro constituye un recurso valioso para educadores, estudiantes, administradores educativos y cualquier interesado en el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior. Los autores, a través de su experiencia y conocimientos, contribuyen a la discusión y el desarrollo de prácticas de evaluación efectivas, cuyo impacto se extiende fuera de las aulas universitarias, forjando un camino hacia un futuro más prometedor y sostenible a través de la educación de calidad.

