

**GRADUACIÓN EN PROGRAMAS
DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS**
Un caso de estudio

Segundo Javier Caicedo Zambrano
Hernán Abdón García



Editorial
Universidad de Nariño

èditorial

Universidad de **Nariño**

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS
DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS
Un caso de estudio

GRADUACIÓN EN PROGRAMAS
DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS
Un caso de estudio

Segundo Javier Caicedo Zambrano
Hernán Abdón García

èditorial
Universidad de **Nariño**

Caicedo Zambrano, Segundo Javier

Graduación en programas de Ciencias Económicas y Administrativas : un caso de estudio /
Segundo Javier Caicedo Zambrano, Hernán Abdón García – San Juan de Pasto : Editorial
Universidad de Nariño, 2025

131 páginas : ilustraciones, gráficas, tablas

Incluye referencias bibliográficas p. 122 - 126

ISBN: 978-628-7771-26-0

1. Graduación estudiantil—Educación superior—Un caso de estudio 2. Universidad de Nariño—
Historia—Nariño (Colombia) 3. Universidad de Nariño—Facultad de Ciencia económicas y
Administrativas—Graduación 4. Graduación estudiantil—Institución educativa—Estrategias y
políticas 5. Facultad de Ciencias económicas y Administrativas—Programas—Misión y visión. I.
García, Hernán Abdón

378.286158 C133g – SCDD-Ed. 22



SECCIÓN DE BIBLIOTECA

Graduación en programas de Ciencias Económicas y Administrativas: un caso de estudio

© Editorial Universidad de Nariño

© Segundo Javier Caicedo Zambrano
Hernán Abdón García

ISBN: 978-628-7771-26-0

Corrección de estilo: Germán Chaves Jurado

Diseño de cubiertas y diagramación: Angie Gabriela Ordoñez

Fecha de publicación: Marzo 2025

San Juan de Pasto - Nariño - Colombia

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier
medio o cualquier propósito, sin la autorización
escrita de sus Autores o de la Editorial Universidad de Nariño

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	6
INTRODUCCIÓN	9
Capítulo 1	
RESEÑA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	11
1.1 Introducción	12
1.2 Proyecto Educativo Institucional - PEI	15
1.2.1 Principios	19
1.2.2 Propósitos	20
1.3 Aseguramiento de la calidad	21
1.3.1 Referentes del Sistema de Aseguramiento de la Calidad - SAC	
Componentes del Sistema de Aseguramiento de la Calidad	22
1.3.2 Sistema Interno para el Aseguramiento de la Calidad de las	
IES-SIAC	26
1.3.3 SIAC Universidad de Nariño – SIAC Udenar	28
Capítulo 2	
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS - FACEA	30
2.1 Reseña de la FACEA	31
2.1.1 Introducción	31
2.1.2 Departamentos académicos de la Facultad	33
2.2 Reseña de programas de la FACEA	36
2.2.1 Administración de Empresas	36
Generalidades	36
Misión	40
Visión	40
Ficha técnica del programa	42
2.2.2 Contaduría Pública	45
Generalidades	45
Misión	46
Visión	47
Perfiles	47
Ficha técnica	48
2.2.3 Comercio Internacional	50
Generalidades	50
Misión	52
Visión	53
Perfiles de formación	53
Ficha técnica	54
2.2.4 Mercadeo	56

Generalidades	56
Misión	57
Visión	57
Perfiles de formación	57
Ficha técnica	58
2.2.5 Economía	59
Generalidades	59
Misión	61
Visión	61
Perfiles	61
Ficha técnica	66
2.3 Pruebas de Estado Saber 11 y Saber Pro	67
2.3.1 Pruebas Saber 11	68
2.3.2 Pruebas Saber Pro	72
Competencias	73
Competencias genéricas	73
Competencias específicas	75
2.4 Puntajes mínimos y ponderaciones de las Pruebas Saber 11	75
2.5 Efectividad de los programas de la FACEA	77
2.5.1. Eficacia de programas académicos	77
2.5.2 Eficiencia de programas académicos	78
2.5.3 Efectividad de programas académicos	80
2.5.4 Tasas y tiempos de graduación	82
Tasa de graduación por cohorte	83
Tasa de graduación por programa	83
Promedio de tiempos de graduación por cohorte	83
Promedio de tiempos de graduación por programa	84
2.5.5 Factores que inciden en la efectividad de un programa académico	84
Capítulo 3	
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	87
3.1 Generalidades	88
3.1.1 Metodología	88
3.1.2 Población y Muestra	91
3.1.3 Procesamiento y limpieza	92
3.1.4 Transformación de datos	92
3.1.5 Minería de datos	93
3.2 Estadísticas programas de la FACEA	93
3.2.1 Procedencia de los estudiantes	93
3.2.2 Puntaje promedio por cohorte de las pruebas Saber 11	96
3.2.3 Promedio acumulado de desempeño académico por cohorte	98

3.2.4 Tiempo promedio de graduación por cohorte	100
3.2.5 Porcentaje promedio de graduación por cohorte	
programas de la FACEA	102
Administración de Empresas	102
Comercio Internacional	103
Contaduría Pública	104
Economía	104
Mercadeo	105
3.3. Comparación de competencias entre Pruebas Saber Pro	
2020 y Pruebas Saber 11 2014-2, 2015-1 y 2015-2	107
3.4. Conclusiones y recomendaciones	114
3.4.1 Conclusiones	117
3.4.2 Recomendaciones	119
Recomendaciones sobre la procedencia de los estudiantes	
y los resultados promedios en las Pruebas Saber 11	119
Recomendaciones para mejorar el porcentaje de graduación	
y reducir el tiempo de graduación	120
BIBLIOGRAFÍA	122
LISTA DE TABLAS	127
LISTA DE GRÁFICOS	129

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la Educación Superior, la evaluación y análisis de los programas académicos desempeñan un papel fundamental en la mejora continua de la calidad educativa y en la toma de decisiones institucionales. Este libro tiene como objetivo proporcionar una visión integral de la Universidad de Nariño, enfocándose en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (*FACEA*) y en un análisis estadístico de sus programas en términos de la efectividad de los mismos en cuanto a la graduación, finalizando con un análisis de los factores que inciden en la efectividad de los programas.

El libro está estructurado en tres capítulos. El primero, *Reseña Universidad de Nariño*, se orienta a proporcionar una visión general de la Universidad de Nariño, comenzando con una introducción que sitúa a los lectores en el contexto histórico y geográfico de la institución. Luego, se abordan los aspectos del Proyecto Educativo Institucional, que incluye su visión, misión y valores. Además, se profundiza en los principios que guían la labor educativa de la universidad y los propósitos que busca alcanzar en la formación de los estudiantes. Este capítulo establece una base para comprender la filosofía y el enfoque educativo de la Universidad de Nariño, que sirve como punto de partida para el análisis posterior de la *FACEA* y sus programas académicos. El segundo capítulo, *Reseña Facultad Ciencias Económicas y Administrativas*, proporciona una reseña de la *FCEA*, comenzando con una introducción a su historia y su estructura organizativa, incluyendo los departamentos académicos que la componen. Además, se presenta información general de los programas académicos que ofrece, a saber: Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comercio Internacional, Mercadeo y Economía. En cada programa

se presenta información relevante sobre la misión, visión, perfiles de formación y fichas técnicas, lo que permite a los lectores conocer de manera general la oferta académica de la FACEA y cómo se alinea con los principios y propósitos de la Universidad de Nariño. Adicionalmente, se abordan tres secciones: efectividad de los programas, tasas y tiempos de graduación, y factores que indiquen en la efectividad de los programas.

Finalmente, el tercer capítulo, Análisis Estadístico, aborda temas clave, como la procedencia de los estudiantes, los puntajes Saber 11, los puntajes ponderados de ingreso, el puntaje promedio acumulado y el porcentaje de graduados. Este análisis se realiza con el propósito de proporcionar una visión integral de los resultados académicos de la facultad y evaluar su eficacia en la formación de profesionales. Además, se comparan entre sí los programas de la FACEA en función de estos indicadores, lo que ofrece una perspectiva valiosa para la toma de decisiones institucionales y la mejora continua de los programas. Finaliza el capítulo con una sección de conclusiones y recomendaciones que, a manera de resumen, contiene aspectos que convendría tener en cuenta en aras de mejorar las tasas y tiempos de graduación.

El libro busca constituirse en una fuente de información para estudiantes, docentes, directivos, investigadores y cualquier persona interesada en información de la Universidad de Nariño y de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. A través de la reseña institucional y el análisis estadístico detallado, se aspira contribuir al fortalecimiento de la Educación Superior y al desarrollo de estrategias que mejoren la calidad de la formación académica en la institución.

Capítulo 1
RESEÑA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

1.1 Introducción

La Universidad de Nariño es una institución de carácter oficial y del orden departamental, creada mediante Decreto No. 49 del 7 de noviembre de 1904 con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera y patrimonio independiente que elabora y maneja su presupuesto de acuerdo con las funciones que le corresponden; con capacidad para organizarse, gobernarse y designar sus propias autoridades, normas y reglamentos de conformidad con la Constitución y la Ley.

Se fundó como institución de Educación Superior en noviembre de 1904, sin embargo, su historia se remonta, según algunos historiadores nariñenses, al año de 1712 (*26 de julio*), cuando inició actividades académicas el Colegio de la Compañía de Jesús, creado mediante Cédula Real del primero de julio de 1689 y dirigido por los padres jesuitas. Según otros investigadores, el origen de la Universidad de Nariño se encuentra en 1827 (*1° de junio*), fecha en que se creó por parte del vicepresidente de la Nueva Granada, General Francisco de Paula Santander, el primer Colegio Público, denominado Primer Colegio Provincial; este, en el año de 1833, adoptó el nombre de Colegio de San Agustín, en honor a los padres Agustinos, que lo regentaron. Se comparte esta hipótesis porque el Colegio de San Agustín fue el primero de carácter público en Pasto, a diferencia del Colegio de la Compañía, que tuvo el carácter de colegio privado. El colegio santanderino de San Agustín fue, por lo tanto, el primer germen de la Universidad de Nariño. En el año 1835, el catedrático de filosofía doctor Antonio José Chaves, intelectual y político reconocido, instauró en el Colegio la cátedra de Derecho, que debe considerarse como el comienzo de los estudios de jurisprudencia en la región, fecha que debe tenerse en cuenta para la historia de la Facultad de Derecho.

Los colegios provinciales funcionaron de forma descentralizada desde 1840, cuando la educación quedó bajo los auspicios de las Cámaras de Provincia. En la ciudad de Pasto, el Colegio Provincial se costeó con fondos públicos. En su Plan de estudios se incluyeron las ciencias físicas y matemáticas. En 1853, el Colegio se constituyó como universidad y contó con las cátedras de Derecho Civil y Economía Política. Durante el periodo comprendido entre 1859 y 1895, al Colegio Provincial se lo denominó Colegio Académico; fue uno de los más importantes en el Estado Soberano del Cauca; su Plan de estudios recogió los postulados de la política educativa del liberalismo radical, centrada en el estudio de las ciencias naturales y básicas: Matemáticas, Física, Geometría, Cosmografía, Química. Su filosofía fue auténticamente liberal; por ello, impulsó la educación laica, lo que le ocasionó fuertes críticas por parte de la Iglesia y de los sectores políticos tradicionalistas, que condenaron su currículo, sus prácticas y métodos y señalaron a los profesores como *"ateos"*, *"impíos"* e *"irreligiosos"*; al Colegio lo calificaron de *"rojo"*, por el color del partido liberal.

En el año 1867, bajo la rectoría de José María Rojas Polo, se crearon las facultades de Jurisprudencia y Medicina, esta última aprobada por la Asamblea Legislativa del Cauca y sancionada por el presidente Julián Trujillo. El primer curso de Medicina lo inició el médico Manuel Francisco Erazo, el 11 de enero de 1868; sin embargo, no se llegó a graduar a ningún médico, porque se cerró el Colegio debido a las guerras civiles en las que se comprometió Pasto. En las últimas décadas del siglo XIX, el Colegio fue objeto de reformas impulsadas por pedagogos extranjeros, que llegaron a Pasto como Miguel Egas y Benigno Orbezo, quienes enfatizaron en la enseñanza de la Química, la Biología, la Astronomía.

Fue tanta la importancia del Colegio Académico en esta época, que tuvo de nuevo carácter de universidad en 1889, mediante Decreto No. 726 del 11 de septiembre, refrendado por el presidente Carlos Holguín. La reabierta Facultad de Jurisprudencia se constituyó en

una de las mejores facultades del país en lo concerniente al Derecho Romano. En este año, la hegemonía conservadora diseñó una educación y una pedagogía católicas; por eso, al Colegio se le imprimió un carácter eclesial y se le impuso un pensum basado en el pensamiento clerical. A partir de 1895, el Colegio Académico tomó el nombre de Liceo Público de Pasto, que subsistió hasta 1903; esta Institución tuvo facultades de Jurisprudencia, Matemáticas e Ingeniería, Filosofía y Letras y Clases de Comercio. Con estas mismas unidades se creó la Universidad de Nariño, en 1904.

Estos antecedentes permiten afirmar que el año de fundación de 1904, es una de las tantas fechas significativas en el recorrido histórico de la Universidad; no surgió de un día para otro, fue la síntesis de una larga experiencia, cargada de vitalidad educativa, otorgándole desde su nacimiento prestigio y reconocimiento (*Udenar, 2023b*).

Misión Institucional

La Universidad de Nariño, desde su autonomía y concepción democrática y en convivencia responsable con la región sur de Colombia, forma seres humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento, con fundamentos éticos y espíritu crítico, para el desarrollo alternativo en el acontecimiento mundo (*Udenar, 2013*).

Visión Institucional

La Universidad de Nariño, entendida como un acontecimiento en la cultura, es reconocida por su contribución a la paz, la convivencia, la justicia social y a la formación académica e investigativa, comprometida con el desarrollo regional en la dimensión intercultural (*Udenar, 2013*).

1.2 Proyecto Educativo Institucional - PEI

El PEI de la Universidad de Nariño se adoptó mediante Acuerdo 035 del 15 de marzo de 2013, expedido por el Consejo Superior Universitario; estableciendo en el Artículo 4 su función misional de la siguiente manera: la academia, entendida como la relación entre docencia, investigación e interacción social, se constituye en esencia del quehacer universitario y en respuesta a las necesidades del mundo contemporáneo. La Universidad, mediante la academia, hace que los contenidos de la ciencia y de las disciplinas en particular, fluyan en el aula y en otros espacios; genera conocimientos a través de la investigación y los lleva a los contextos sociales. *(Udenar, 2013:3)*

La Universidad asume la docencia como la integración de la transmisión, la apropiación, la discusión, la construcción y la producción del conocimiento; como el lugar que promueve las actitudes y las capacidades del individuo para la investigación. En este sentido, la investigación se concibe como el proceso de construcción e innovación del conocimiento sobre la naturaleza, la cultura, la sociedad y la persona. En ella intervienen diversos actores, metodologías, conceptos y tecnologías, como herramientas para la creación, la acumulación, la reproducción y la divulgación del pensamiento científico, artístico, filosófico y humanístico, validado por las comunidades académicas y la sociedad.

La investigación es entonces comprendida como el componente fundamental del quehacer académico; es el proceso formal de sistematización, creación, apropiación y difusión de conocimientos; es el eje transversal de los currículos y el medio de desarrollo del pensamiento crítico, autónomo, creativo y propositivo, que contribuye a la solución de problemas científicos y socioculturales, a la transformación y a la emancipación de los pueblos y al desarrollo de la ciencia, la tecnología, el arte, en la región, el país y el mundo. *(Udenar, 2013)*

Por su parte, en el Artículo 5 el PEI describe los Fundamentos Institucionales, destacando que la Universidad de Nariño “[...] *Entiende la educación como una acción que transforma a la sociedad mediante la apropiación, generación, aplicación y divulgación del conocimiento de alto nivel académico, orientado a la formación de profesionales en diversos saberes y con valores éticos, políticos, democráticos y respetuosos del ambiente*” (p. 4). Estas consideraciones exigen concebir el currículo como un proyecto dinámico que se contextualiza en el entorno y se determina con la participación activa y democrática de los diversos sujetos sociales, institucionales y regionales, para posibilitar el desarrollo autónomo de los educandos.

La Universidad de Nariño se apropia de la pedagogía fundamentada en el diálogo, en lo humano y en la diversidad conceptual; asumiéndola como una disciplina que reflexiona, recontextualiza, relaciona y busca la convergencia de los saberes para: comprender, explicar y transformar las prácticas educativas y sociales. En esta perspectiva, la didáctica es el espacio que concreta la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y de su epistemología, a través del proceso de transposición didáctica, entendido como el ejercicio que efectúa el docente de traducir los conceptos científicos, para enseñarse y aprenderse. Con base en estos planteamientos, los programas académicos se caracterizan por: la contextualización, la pertinencia, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, como atributos de la flexibilidad curricular; que se proyectarán hacia el reconocimiento y la movilidad nacional e internacional de estudiantes y profesores. De igual forma, la pertinencia académica se entiende como la búsqueda de la excelencia, que vincula a la Universidad con un proyecto democrático de transformación social y natural y en permanente intercambio científico y cultural.

Por su parte, la flexibilidad se concibe como la propiedad inherente al currículo, que ofrece al estudiante la posibilidad de relacionarse con el entorno natural, social, político, cultural y económico de la región y acercarse al mundo dinámico de las ciencias y la tecnología.

Pertinencia y flexibilidad son la base para fortalecer la creación y la sostenibilidad de grupos de investigación interdisciplinarios, que soporten la formación profesional y promuevan la solución de los problemas del entorno. Conviene precisar que el concepto de flexibilidad se asume de forma integral y en el marco de la rigurosidad académica y científica; viabiliza la articulación entre la academia, la administración, la sociedad y la organización de los proyectos educativos por programa, de acuerdo con los diferentes modos de producción del conocimiento y las transformaciones culturales del medio.

Con estos criterios, la organización curricular de pregrado y posgrado se adapta a las necesidades de formación, en cada una de las áreas de las ciencias, las humanidades, la filosofía, las artes, para dar posibilidades a las múltiples estructuras curriculares y enfoques pedagógicos, que garanticen la excelencia académica. Igualmente, en la Universidad de Nariño se reconocen los vínculos interdisciplinarios que involucran teorizaciones y aplicaciones específicas, de los proyectos de investigación y de las prácticas académicas, dada la interrelación que suscita un fenómeno y la situación abordados. En este sentido, se requiere fortalecer las disciplinas para la profundización y la explicación de la realidad y para el favorecimiento del diálogo interdisciplinario y la generación de nuevos campos de conocimiento y de profesión.

Una educación para la formación integral crea las condiciones propicias para reconocer y desarrollar potencialidades individuales y establece las relaciones con los contextos social, científico y cultural. En este sentido, el PEI promueve el acceso a la ciencia y a la tecnología y las integra a la vida social para mejorar la calidad de vida, para desenvolverse y relacionarse con la naturaleza, con el mundo del trabajo y del estudio. En lo social, el PEI propende por el conocimiento crítico de la situación histórico-social del país y de la región con el propósito de ofrecer alternativas de superación de los factores determinantes de la violencia, la pobreza, la exclusión y la corrupción, entre otros.

En lo cultural, el PEI reafirma la voluntad de educar en y para la interculturalidad, por cuanto los seres humanos se identifican a través de las múltiples formas imaginarias y simbólicas que dan sentido al modo de pensar, de ser y de estar en el mundo. En el ámbito educativo, es necesario integrar al conocimiento académico, los saberes culturales y sociales de las diferentes cosmovisiones. La formación cultural, traducida en todas las actividades institucionales, es incluyente, sin discriminación alguna por limitaciones físicas o económicas, o por condiciones sociales, étnicas, culturales, ideológicas o políticas.

Por su parte, la educación como derecho fundamental en la Universidad de Nariño, significa que sus proyectos y programas académicos reconozcan y redimensionan las características y potencialidades de cada una de las regiones de la nación, para promover la dignidad, los derechos y deberes individuales y colectivos. Cabe agregar que, la educación pública es un compromiso del Estado, de la Universidad y de la región. En esta perspectiva, las opciones de formación en los niveles de posgrado y pregrado se abordan desde la integralidad del ser humano, del ciudadano y del profesional, tanto en el ámbito científico como en el humanístico, y se conceptualizan como niveles de formación relacionados y articulados en el marco de la Educación Superior.

Finalmente, vale destacar que la relación de la Universidad de Nariño con la región y con el mundo, se constituye en el diálogo e intercambio de conocimientos y de saberes, entre lo local y lo universal; se establece como la nueva configuración que permite la inserción en el escenario de la internacionalización con sentido crítico y con potencial histórico cultural, caracterizado por los saberes y las prácticas sociales que lo singularizan.

1.2.1 Principios

La Universidad de Nariño define los siguientes principios y valores como fundamento para el ejercicio de sus tareas y funciones, y como guía para la orientación de su desarrollo, en los siguientes términos:

- **Autonomía:** la Universidad de Nariño es autónoma para darse su propio gobierno, designar sus autoridades y expedir sus propios reglamentos de acuerdo con la constitución política y las Leyes.

- **Participación y pluralismo:** en la Universidad de Nariño se fomenta el respeto por el otro, por la diferencia en todo aquello que tiene que ver con la ideología, la política, la cultura y los derechos humanos.

- **Pertinencia y responsabilidad social:** la Universidad de Nariño es capaz de integrar el quehacer universitario y el entorno, en la búsqueda del desarrollo comunitario; y de construir una Universidad con sentido de pertenencia para enfrentar las eventualidades del devenir complejo, mediante el cambio y la crítica en la producción y la apropiación de conocimientos y saberes para un dialogo creativo con la comunidad académica y la sociedad.

- **Gestión con calidad humana:** la Universidad de Nariño asume el compromiso de trabajar en equipo, de manera coordinada, buscando la eficiencia y la eficacia de sus procesos, fundamentados en la mutua confianza, en la ética, la pertinencia y el respeto de los principios y valores de todos los colaboradores, sin perder de vista las exigencias y responsabilidades que se asume frente a la prestación del servicio de educación.

Justicia y equidad: en la Universidad de Nariño todas las personas gozan de los mismos derechos y oportunidades, sin discriminación alguna y con observancia de la Constitución y la Ley.

- **Democracia:** en la Universidad de Nariño la democracia se entiende no solo como forma de gobernar sino también como forma de habitar en la Universidad.
- **Universalidad:** la Universidad está abierta a todas las manifestaciones de pensamiento; incorpora en los programas académicos los adelantos en todos los campos del saber, reconoce críticamente el valor científico y cultural de la sabiduría de los pueblos ancestrales y, en materia de ideología y pensamiento, se rige por el principio del debate abierto, crítico y responsable de las diversas posiciones.
- **Excelencia académica:** este principio lo acoge como proceso, libre y autónomo de enseñanza-aprendizaje y de producción de conocimiento y saberes. La universidad cumple las funciones misionales con criterios de excelencia académica y científica, por consiguiente, las acciones administrativas están al servicio del desarrollo de la academia.

1.2.2 Propósitos

La Institución en el marco de su misión y en el desarrollo de su visión, se propone:

- Formar profesionales en eticidad con calidad humana y científica capaces de plantear soluciones a las necesidades de la región con base en diálogos de saberes, la cultura investigativa y la educación contextualizada, además del sentido crítico, reflexivo y democrático.
- Desarrollar currículos flexibles transdisciplinarios, pertinentes, relevantes, que respeten la libertad de cátedra, fomenten la integración de las funciones de docencia, investigación e interacción social y asuman los problemas del entorno para proponer alternativas de solución con criterios de sostenibilidad y sustentabilidad.

- Generar políticas para la capacitación y evaluación docente cuyo objetivo será el mejoramiento del desempeño académico.
- Desarrollar procesos didáctico-pedagógicos permanentes para elevar el sentido de pertenencia, responsabilidad y compromiso de los docentes con la institución.
- Aumentar la cobertura mediante programas técnicos, tecnológicos, profesionales y virtuales.
- Fomentar políticas para la modernización de la infraestructura, el uso de las TIC, la normatividad apropiada y aumentar el número de docentes de medio tiempo.

Bajo estos preceptos, la Universidad de Nariño históricamente ha seguido los lineamientos estatales encaminados a garantizar la calidad académica de sus programas de pregrado y de posgrado con el propósito de responder, desde sus funciones misionales de docencia, investigación e interacción social, a las necesidades reales de región.

1.3 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, que debe cumplir una función social, en correspondencia con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.

En ese mismo sentido, el Artículo 2.5.3.2.1.1 1 del Decreto 1330 (*25 de julio de 2019*) refiere el concepto de calidad como el conjunto de atributos articulados, interdependientes, dinámicos, construidos por la comunidad académica como referentes y que responden a las demandas sociales, culturales y ambientales; y 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 interacción social.

En cuanto al concepto de calidad, el MEN (*2021*) la define en los siguientes términos: 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.

1.3.1 Referentes del Sistema de Aseguramiento de la Calidad - SAC

En las agendas de las políticas de Educación Superior de los países iberoamericanos ha estado presente, desde inicios de la década del noventa, los sistemas de Aseguramiento de la Calidad *como sistemas complejos*, unos encaminados al control de la calidad, otros

como garantía pública de calidad o acreditación; y, otros más, como mecanismos de promoción y fomento de la calidad; iniciativas que forman parte del proceso de comprensión de la función del Estado y de la sociedad, tal como lo manifiesta Aguilera (2017, p. 12).

Es así como surgen los sistemas de aseguramiento de la calidad para las Instituciones de Educación Superior, como lo expresa Aguilera (2017, p. 12), en respuesta a diferentes fenómenos, como la ampliación y diferenciación de las plataformas institucionales de educación terciaria; aparición de nuevos proveedores privados y de nuevas modalidades de enseñanza – aprendizaje; crecimiento de la matrícula, los programas y las certificaciones; creciente costo de los estudios superiores; la internacionalización, con sus componentes de movilidad estudiantil y académica, y de reconocimiento mutuo de grados y títulos.

En el caso de Colombia, el Sistema de Aseguramiento de la Calidad – SAC se fundamenta en el respeto por la autonomía universitaria, respaldado por la Constitución Política de 1992 y en correspondencia con el literal e) del artículo 6 de la Ley 30 de 1992 que dispone como objetivos de la Educación Superior y de las instituciones prestar un servicio con calidad; mediante la Ley 30 de 1992 (*Cap. V Artículos 53 y 56*) sienta las bases del SAC con la creación de los sistemas nacionales de acreditación e información para las instituciones de Educación Superior buscando garantizar que las instituciones que hacen parte de dicho Sistema, cumplan altos requisitos de calidad; y también, con el propósito de divulgar información confiable para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones de Educación Superior y sus programas. En tal virtud, teniendo en cuenta que actualmente el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación se centra en la evaluación de capacidades y procesos de las instituciones y de los programas, se hace necesario fortalecer e integrar los resultados académicos que incorporan los resultados de aprendizaje de los estudiantes y de los avances en las labores formativas, académicas, docentes,

científicas, culturales y de extensión de las instituciones, de tal forma que evidencie la integralidad, diversidad y compromiso con la calidad, según lo estipulado en los considerandos del Decreto 1330 de 2019 (pp. 3 y 4).

La implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia permite fortalecer la calidad de la Educación Superior en el país con el propósito de hacer reconocimiento público del logro de altos niveles de calidad, en la perspectiva de preservar los derechos legítimos que en esta materia tienen la sociedad y los usuarios del Sistema de Educación Superior. (MEN, 2019)

Dicho sistema tiene cuatro componentes, a saber, información, evaluación y fomento (MEN, 2019).

1. *Componente de información*: consta de cuatro sistemas que apoyan la oferta, los procesos de evaluación, los planes de mejoramiento, los programas de fomento y la definición de políticas, así:

a) *Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES)*: ofrece datos sobre las instituciones de Educación Superior en Colombia y sus programas.

b) *Observatorio Laboral para la Educación (OLE)*: realiza seguimiento permanente de los graduados de la Educación Superior en Colombia. Reúne una variedad de datos para interpretar las relaciones entre el mundo de la Educación Superior y el laboral. Se concibe como una herramienta para orientar las políticas de educación, pertinencia y mejoramiento de la calidad de los programas y las decisiones de los estudiantes frente a los estudios a seguir.

c) *Aplicativo SACES*: mediante este aplicativo las Instituciones de Educación superior se radican los trámites de registro

calificado y acreditación en alta calidad, tanto a nivel de institución como de programas.

d) *Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES)*: contiene los datos suministrados por las instituciones de Educación Superior, mediante los cuales se identifican y ponderan los comportamientos, las causas, variables y riesgos determinantes de la deserción.

2. *Componente de evaluación*: este componente del SAC se realiza mediante la colaboración de pares académicos y organismos asesores y de apoyo; el sistema de aseguramiento evalúa instituciones y programas para obtener o actualizar el registro calificado. Por su parte, la acreditación en alta calidad constituye una herramienta de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo de programas e instituciones, así como el punto de apoyo para afianzar la autonomía universitaria; y garantiza a la sociedad que, los programas académicos y las Instituciones de Educación Superior, cumplen con calidad su misión, junto con los propósitos y objetivos que declaran tener.

Los estudiantes son evaluados previo su ingreso a la Educación Superior (*Saber 11*) y su egreso del pregrado (*Saber Pro*) mediante un esquema de evaluación de competencias acumuladas. En los últimos semestres de la formación de pregrado, se aplican las pruebas de Estado Saber Pro, mediante las cuales se busca comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes de pregrado de las IES. Mediante dichas pruebas, se obtiene información sobre el estado actual de la formación en las diversas disciplinas, en cuanto a las competencias genéricas y específicas, y proporciona una visión global sobre la calidad de los estudiantes, los programas y de las IES.

3. *Componente de fomento*: en cumplimiento de este componente, el MEN ofrece asistencia técnica en procesos de evaluación; acompaña planes de mejoramiento de instituciones cuando así lo requieren; desarrolla proyectos enfocados a mejorar condiciones específicas de calidad, como infraestructura, investigación, capacitación docente; y promueve la pertinencia de la oferta en los diferentes niveles de formación o modalidades.

1.3.2 Sistema Interno para el Aseguramiento de la Calidad de las IES-SIAC

El Sistema Interno para el Aseguramiento de la Calidad está conformado por las diferentes instancias e integrantes de las IES, que se organizan, funcionan y actúan en permanente interrelación para el aseguramiento y mejoramiento de la calidad, porque se entiende que, el aseguramiento de la calidad se refiere al conjunto de acciones desarrolladas por los diferentes actores de la Educación, que buscan promover, gestionar y mejorar permanentemente la calidad de las instituciones y programas de Educación Superior y su impacto en la formación de los estudiantes.

Es el sistema que en las IES se encarga de promover los procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo de las labores formativas, académicas, culturales, de extensión, en un contexto de cultura de la calidad.

El Acuerdo 002 de 2020 del CESU, por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad, menciona que las instituciones de Educación Superior deben demostrar una cultura de la autoevaluación, la autorregulación y contar con un SIAC que apoye la planeación y la toma de decisiones para el mejoramiento continuo, y que soporte los trámites de registro calificado y los procesos de acreditación en alta calidad; el cual debe contar con sistemas integrados de información, mecanismos de evaluación y acciones de fomento (*Art. 25, literal d*).

El propósito del SIAC es promover los mecanismos de autorregulación y autoevaluación de las IES. Se articula y da mayor solidez al SAC en el país, como lo establece el Decreto 1330 de 2019 (p.3). Este sistema responde a la necesidad de un procedimiento que incremente la flexibilidad, la pertinencia y la coordinación efectiva entre procesos, instituciones e instancias.

Es así que, como parte del SIAC y para recuperar el papel del aula en la calidad de la educación, se propone la interacción entre *“la gestión del currículo, las prácticas pedagógicas y la evaluación de los resultados de aprendizaje como insumos esenciales para nutrir la información y toma de decisiones”* MEN-CNA-CONACES (2022, p.6).

En consecuencia, toda institución de Educación Superior debe contar con un SIAC, como lo indica el Artículo 2.5.3.2.3.1.4. del Decreto 1330 de 2019, que contemple, al menos, lo siguiente:

- a) La sistematización, gestión y uso de la información necesaria para poder proponer e implementar medidas de mejoramiento, teniendo en cuenta la información registrada en los sistemas de información de la Educación Superior.
- b) Mecanismos para evidenciar la evolución del cumplimiento de las condiciones de calidad de los resultados académicos.
- c) Mecanismos que recojan la apreciación de la comunidad académica y de los diferentes grupos de interés con el fin de contribuir al proceso.
- d) La articulación de los programas de mejoramiento con la planeación y el presupuesto general de la institución.
- e) Mecanismos que permitan procesos continuos de autoevaluación y autorregulación que se reflejen en informes periódicos fijados en consideración con la duración de los programas objeto de registro calificado.

1.3.3 SIAC Universidad de Nariño – SIAC Udenar

El SIAC Udenar se asume desde un enfoque sistémico, donde se entiende como un escenario dinámico para el desarrollo institucional integrado, la transformación en la región y sus comunidades, que interactúa con otros sistemas de la universidad, en coherencia con su Misión y Proyecto Educativo, como una oportunidad para ejercer la autonomía universitaria; está conformado por: fundamentos conceptuales, referentes normativos, componentes y lineamientos operativos, sustentados en políticas institucionales. Se describe a continuación cómo el enfoque sistémico y el desarrollo institucional integrado, orientan el SIAC de la Universidad de Nariño.

La Institución, comprometida con la formación integral, el devenir regional, nacional y mundial, acoge como principio la excelencia académica, entendida *“como proceso, libre y autónomo de enseñanza-aprendizaje y de producción de conocimientos y saberes; en este horizonte, los sujetos aprenden, piensan por sí mismos o en mutua colaboración y ponen sus conocimientos al servicio de la comunidad”* (PEI, 2013, p. 9), en desarrollo de sus funciones misionales, donde la academia, como función misional esencial de la Universidad, se encarga de relacionar la docencia, la investigación y la interacción social (PEI Art. 4)

Es así que, el SIAC Udenar, acoge los fundamentos institucionales consagrados en el PEI (2013, Art. 5), donde se encuentra una concepción de universidad que orienta el sentido de la formación y el tipo de profesionales que se espera formar, con *“programas académicos que se caracterizarán por: la contextualización, la pertinencia, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, como atributos de la flexibilidad curricular. Los mismos se proyectarán hacia el reconocimiento y la movilidad nacional e internacional de estudiantes y profesores”*.

Además, es importante destacar que la Universidad de Nariño explicita en su PEI (2013, Art.14) que participará en el concierto mun-

dial de la Educación Superior, para lo cual implementará acciones de internacionalización, tales como: gestión, movilidad académica, participación en redes universitarias, así como la internacionalización del currículo y la investigación.

En el PEI se plantean diferentes cualidades de los procesos educativos, como la pertinencia y la flexibilidad, con criterios que pueden orientar la organización curricular en los programas académicos. Epistemológicamente se destacan los vínculos y diálogos interdisciplinarios que involucran teorizaciones y aplicaciones específicas de los proyectos de investigación y de las prácticas académicas (*Art. 6*). Es así que, la pertinencia académica se entiende como la búsqueda de la excelencia, que vincula a la Universidad con un proyecto democrático de transformación social y natural, en permanente intercambio científico y cultural. Por su parte, la flexibilidad se concibe como la propiedad inherente al currículo, el cual ofrece al estudiante la posibilidad de relacionarse con el entorno natural, social, político, cultural y económico de la región y acercarse al mundo dinámico de las ciencias y la tecnología.

Bajo estas cualidades y criterios planteados en el PEI, la organización curricular del pregrado y de postgrado se adapta a las necesidades de formación en cada una de las áreas de las ciencias, las humanidades, la filosofía, las artes, dando posibilidades a las múltiples estructuras curriculares y enfoques pedagógicos, que garanticen la excelencia académica (*PEI, 2013, Art. 5*).

Capítulo 2

FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS - FACEA

Para el desarrollo de las secciones 2.1 y 2.2, se toma como referencia los proyectos educativos de los programas de la FACEA, los cuales reposan en la Vicerrectoría Académica de la Universidad de Nariño (*Udenar, 2023b*).

2.1 Reseña de la FACEA

2.1.1 Introducción

En 1973 la FACEA de la Universidad de Nariño inicia sus labores académicas con la creación del Programa de Economía; en 1992 se crea el Programa de Administración de Empresas y en 1994 el Programa de Comercio Internacional y Mercadeo.

Por directrices del MEN se reorienta el Programa de Comercio internacional y Mercadeo a dos disciplinas diferentes, a saber, Programa de Comercio Internacional (2010) y Programa de Mercadeo (2012). En 2010 también se crea el programa de Contaduría Pública.

Es importante destacar que noviembre de 2023, la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas cuenta con tres programas acreditados en alta calidad: Economía, acreditado Alta Calidad mediante Resolución No 014468 (julio 25 de 2022) expedida por el MEN; Acuerdo de Acreditación No 007 (marzo 24 y 25 de 2022), Calidad académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCUSUR- Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA); Administración de Empresas acreditado en Alta Calidad mediante Resolución 001016 (febrero 03 de 2023) del MEN; Mercadeo, acreditado Alta Calidad por Resolución 005556 (abril 05 de 2023) del MEN.

De otra parte, la FACEA cuenta con unidades de apoyo académico que son el Centro de Estudios de Desarrollo Regional - CEDRE, la Escuela de Posgrados FACEA, UNIEMPRESA, el Centro de Inteligencia de Mercados y el Laboratorio Empresarial y la Revista Tendencias, que se describen a continuación:

El CEDRE fue creado mediante Acuerdo No. 127 (diciembre 15 de 2014) por el Consejo Superior Universitario, cuyo objetivo es promover y contribuir al desarrollo integral humano y sostenible del área de influencia de la Universidad de Nariño

(región Andina, Pacífica y Amazónica).

La Escuela de Posgrados FACEA, creada mediante Acuerdo No. 030 *(septiembre 20 de 2018)* del Consejo Superior Universitario, tiene como objetivo formar profesionales íntegros, capaces de entender y analizar el entorno socioeconómico regional y nacional, desde una perspectiva global, comprometidos con el desarrollo de la región y el país.

UNIEMPRESA creada mediante Acuerdo No. 095 *(octubre 18 de 2007)* del Consejo Superior Universitario, fomenta la cultura empresarial en la región mediante el apoyo a la creación de empresas, la formación, la investigación, el emprendimiento y oportunidades de negocios, dirigido a la comunidad universitaria y a la sociedad.

El Centro de Inteligencia de Mercados CIM Udenar, creado mediante Acuerdo No. 030 *(febrero 18 de 2007)* del Consejo Superior Universitario, tiene como propósito especializarse en el estudio y análisis de los mercados nacionales e internacionales de bienes y servicios, para facilitar a los empresarios y productores regionales el aprovechamiento del potencial comercial de los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.

El Laboratorio Empresarial, creado mediante Acuerdo No. 045 *(junio 30 de 2005)*. Tiene como propósito fortalecer las actividades académicas haciendo de él un instrumento de experimentación en el campo económico-administrativo en las áreas que tengan que ver con prácticas empresariales, con proyectos de inversión privada y sociales, con información acumulada.

La Revista Tendencias, su objetivo es divulgar los trabajos y estudios teóricos, metodológicos y empíricos en áreas propias de las ciencias económicas y administrativas, sobre la base del pluralismo ideológico y conceptual. Así mismo,

pretende servir de estímulo para la investigación. Clasificada en Categoría C –PUBLINDEX, con 20 años de trayectoria.

2.1.2 Departamentos académicos de la facultad

Actualmente la FACEA tiene tres departamentos académicos: Comercio Internacional y Mercadeo, Administración de Empresas y Finanzas, y Economía.

El Departamento de Economía oferta el programa de Economía en la Sede Pasto y la Extensión de Túquerres; en otro momento también desarrolló el programa en la Sede Ipiales; el Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo cuenta con los programas de Comercio Internacional y el de Mercadeo los cuales se ofertan actualmente en la sede Pasto y en la extensión de Ipiales. El Departamento de Administración y Finanzas, por su parte, cuenta con los programas de Contaduría Pública, que se ofertan en la sedes Pasto, Ipiales y Túquerres, y con el Programa de Contaduría Pública, que se ofrece en la Sede Pasto.

Las siguientes tablas (*Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3*) relacionan los programas que se ofrecen en cada Sede y se indica el código SNIES y el estado en relación con la acreditación en alta calidad.

Tabla 1.

Programas Departamento de Administración de Empresas

Departamento de Administración y Finanzas			
Programa Administración de Empresas			
Municipio	Código SNIES	Registro Calificado/ Acreditación	Estado
Pasto	788	Resolución No. 001016 de 03 de febrero de 2023	Acreditado
Ipiales	105369	Resolución No. 2819 febrero 16 de 2016	Vigente

Túquerres	105565	Resolución No. 9837 mayo 18 de 2016	Vigente
Programa Contaduría Pública			
Municipio	Código SNIES	Registro Calificado/ Acreditación	Estado
Pasto	90860	Acreditación: Resolu- ción 13056 de 31 de julio de 2023 Registro Calificado: Resolución 13056 de 31-Jul-2023	Acreditado

Fuente: elaboración propia; datos <https://saces.mineducacion.gov.co/saces2//index.php?acceso=fin>

Tabla 2.

Programas Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo

Departamento de Comercio Internacional y de Mercadeo			
Programa Comercio Internacional			
Municipio	Código SNIES	Registro Calificado/ Acreditación	Estado
Pasto	90839	Resolución 21999 de 22-Nov-2016	No acreditado
Ipiales	105329	Resolución 2436 de 10 -Feb-2016	No acreditado
Mercadeo			
Municipio	Código SNIES	Registro Calificado/ Acreditación	Estado
Pasto	91489	Acreditación: Resolu- ción 5556 de 05-Abr- 2023 Resolución 5556 de 05-Abr-2023	Acreditado
Ipiales	105449	Resolución 5553 de 29-Mar-2016	No acreditado

Fuente: elaboración propia; datos <https://saces.mineducacion.gov.co>

saces2//index.php?acceso=fin

Tabla 3.

Programa Departamento de Economía

Departamento de Economía			
Programa Economía			
Municipio	Código SNIES	Registro Calificado	Estado
Pasto	12696	Resolución 14781 de 28-Jul-2017 *Acuerdo de Acreditación No. 007 marzo 24 y 25 de 2022, Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR- Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)	*Re acreditado en Alta Calidad Nacional Resolución No. 014468 julio 25 de 2022.
Túquerres	12696	Resolución 16120 de 30-Sep-2015	Programa con cohortes terminales (Plan de Contingencia)

Fuente: elaboración propia; datos <https://saces.mineducacion.gov.co/saces2//index.php?acceso=fin>

2.2 Reseña de programas de la FACEA

2.2.1 Administración de Empresas

Generalidades

El programa se encuentra en funcionamiento, está adscrito a la unidad académica denominada Departamento de Administración de Empresas y Finanzas de la FACEA de la Universidad de Nariño.

La denominación guarda relación con los contenidos curriculares propuestos para el estudio de la disciplina, es coherente con lo estipulado en la *Resolución 2767 de noviembre 13 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional*, Artículo 1, parágrafo 2, y se encuentra dentro de las “*Denominaciones Académicas Básicas*”; de igual forma, es coherente con las áreas de formación, mencionadas en el Artículo 2, que son: áreas de formación básica y áreas de formación profesional.

El Programa de Administración de Empresas fue creado mediante la norma: Acuerdo 110 (julio 28 de 1992) expedido por el Consejo Superior de la Universidad de Nariño.

El Programa de Administración de Empresas se ofrece en su totalidad en la sede Pasto. La Sede Principal se ubica en calle 18 carrera 50 Ciudad Universitaria TOROBAJO en la ciudad de Pasto. El Departamento de Administración y Finanzas se encuentra en la Sede Pasto, Bloque 3, cuarto piso.

Su plan de estudio se encuentra estructurado en tres áreas fundamentales, a saber:

- Formación básica, comprende los siguientes componentes:
 - *Matemáticas*, ofrece al estudiante una sólida formación en modelos matemáticos aplicados como apoyo

para el análisis y toma de decisiones; el estudiante tiene la oportunidad de cursar las siguientes asignaturas: matemáticas I, matemáticas II, álgebra de matrices y programación lineal.

- *Estadística*, que corresponde al uso de herramientas cuantitativas y cualitativas, como apoyo para el análisis y toma de decisiones, y está conformado por los cursos correspondientes a estadística I y II.
- Formación profesional, comprende los siguientes componentes:
 - *Administración y organizaciones*: ofrece al estudiante una sólida formación en los aspectos esenciales de las teorías administrativas y de la dirección empresarial, así como el fundamento de las mismas, mediante un enfoque interdisciplinario que permite el análisis amplio de la organización y las teorías administrativas que la explican; está conformado por los siguientes cursos: administración I (*introducción, planeación y organización*), administración II (*dirección y control*), teorías generales de la administración, teorías gerenciales contemporáneas de la administración, gerencia del cambio, planeación estratégica y prospectiva.
 - *Desarrollo empresarial*: estructurado para ofrecer al estudiante las bases para la gestión y creación de ideas de negocio con responsabilidad ética y de compromiso social a través de los siguientes cursos: emprendimiento y empresarismo I, emprendimiento y empresarismo II, dinámica empresarial regional y plan de negocios.
 - *Economía*: mediante este componente el estudiante está en capacidad de proyectar la organización en el campo económico, y está conformado por los siguientes

cursos: introducción a la economía, microeconomía I, microeconomía II, macroeconomía, economía colombiana y negocios internacionales.

- *Contabilidad y finanzas*: fomenta la capacidad de comprender las fuentes, usos y gerencia de las finanzas; las especificidades de las relaciones económicas y monetarias; el uso de la contabilidad y otras fuentes de información como soporte de las decisiones gerenciales, con el objeto de asegurar el desarrollo económico y social de las organizaciones; está estructurado con los siguientes cursos: contabilidad general, contabilidad de costos, presupuesto y auditoría, gerencia financiera I, gerencia financiera II y matemáticas financieras.

- *Producción y operaciones*: orientado a formar al estudiante en la comprensión de los procesos para la integración eficiente de los recursos en el logro de los objetivos organizacionales, se estructura con los siguientes cursos: administración de operaciones, gerencia de las operaciones y la productividad I, gerencia de las operaciones y la productividad II.

- *Mercadeo*: conformado por los cursos de gerencia de mercadeo I y gerencia de mercadeo II, con el objeto de desarrollar la capacidad de conocer y comprender la complejidad del entorno y las oportunidades del mercado, en condiciones de calidad y competitividad económica y social, de tal manera que se contribuya efectivamente a la solución de problemas y necesidades de los clientes y consumidores.

- *Gerencia de personal*: genera la conciencia del valor central del talento humano en las organizaciones y la capacidad para dirigir grupos, promover su desarrollo

y alcanzar un adecuado desempeño en un contexto de responsabilidad social, está integrado por los siguientes cursos: sociología de las organizaciones, psicología organizacional, gerencia del talento humano I y gerencia del talento humano II.

- *Informática*: mediante este componente se desarrolla la capacidad para manipular y procesar datos, identificando su relevancias y relaciones lógicas, éste se estructura con las siguientes asignaturas: Informática, Laboratorio Empresarial I, Laboratorio Empresarial II y Laboratorio Empresarial III.

- *Jurídico*, está compuesto por las siguientes asignaturas: legislación laboral y legislación comercial y tributaria, tiene como fin desarrollar la capacidad de comprender los marcos y prácticas jurídicas - legales y su importancia en la gestión de las organizaciones.

- *Profundización*: consta de cursos de análisis del entorno empresarial, previsión y pensamiento estratégico, habilidades gerenciales, modelos gerenciales; y una amplia gama de electivas profesionales en las áreas de gestión que contiene asignaturas tales como: trabajo en equipo, negociación de conflictos, procesos humanos de la dirección, comunicación organizacional, competitividad y estrategias, ejecución de estrategias y transformación organizacional, cuadro de mando y liderazgo. Con este componente se logra dotar a los estudiantes de modernas técnicas en diferentes aspectos de la gestión empresarial que le permitirán comprender, analizar y actuar en dichas áreas en su desempeño profesional; estos cursos se encuentran agrupados en cuatro áreas de énfasis que el estudiante puede abordar del VI al IX Semestre, así: desarrollo empresarial, gerencia social, gerencia financiera y gerencia de talento humano.

- Formación socio - humanística, está compuesta por los siguientes componentes:

- Teoría y práctica investigativa, permite al estudiante dotarse de los suficientes elementos investigativos necesarios para abordar la problemática en el contexto de su trabajo de grado.
- Inglés, genera la competencia en segunda lengua necesaria para el desempeño profesional en el contexto nacional e internacional.
- Proyecto educativo institucional, cuyo propósito es la formación integral del Administrador de Empresas (*PEP, p. 28*).

Misión

El Programa de Administración de Empresas, como parte de una Institución acreditada en alta calidad, proporciona una formación integral en el estudiante, para lograr un profesional administrador con mentalidad creativa, de gestor empresarial, con capacidad de liderazgo y responsabilidad social de tal manera que se convierta en agente dinamizador de los cambios empresariales en la región, contribuyendo así a la competitividad regional y nacional.

Visión

El Programa de Administración de Empresas de la Universidad de Nariño, será un Programa Acreditado en Alta Calidad, consolidado en la formación integral de sus profesionales, con pensamiento crítico y reflexivo, creativo e innovador.

En coherencia con lo anterior, el Programa de Administración de Empresas, es congruente con el perfil del egresado, el marco legal

colombiano, la pertinencia, la misión, visión, principios, propósitos y competencias que se aspira lograr en los profesionales, desde el punto de vista de la gerencia general, con el fin de ampliar las perspectivas de los estudiantes, el refinamiento de habilidades, así como la capacidad para formular políticas de largo alcance y la creación de empresa.

En el Programa de Administración de empresas, se estructuran de manera flexible y diversificada contenidos temáticos, actividades investigativas y prácticas empresariales, que aseguran al estudiante un plan de estudios procedente, de calidad y consecuente con la realidad regional y nacional dentro de un comportamiento globalizado, que contribuyen a consolidar empresas sostenibles, rentables y con proyección e impacto en la sociedad colombiana y global.

En atención a lo dispuesto por el Ministerio de Educación Nacional en la *Resolución 2767 de 2003*, la estructura curricular del Programa, en términos de áreas, componentes y créditos académicos, es la siguiente:

- a) Área de formación básica: quince (15) créditos, conformada básicamente por dos componentes: Matemáticas y Estadística.
- b) Área de formación profesional: diecinueve (119) créditos, conformada por los siguientes componentes: Administración y Organizaciones, Desarrollo Empresarial, Economía, Contabilidad y Finanzas, Producción y Operaciones, Mercadeo, Gerencia de Personal, Informática y Jurídica.
- c) Área de formación socio – humanística: treinta (36) créditos, con los siguientes componentes: Teoría y Práctica Investigativa e Inglés, con veinticuatro (24) créditos propios del Programa; Proyecto Institucional con doce (12) créditos.

Así mismo, se consideran en el proceso de formación, cinco ejes transversales que son: pedagogía para el desarrollo de habilidades gerenciales y características de empresario; práctica empresarial, formación humanística, informática aplicada y la investigación, los cuales permearán. no sólo las áreas componentes y asignaturas del plan de estudios, sino todas las actividades curriculares del Programa.

En síntesis, el Programa está conformado por 170 créditos, de los cuales, 158 créditos corresponden a la disciplina, que lo ubican en el promedio nacional, y doce (12) créditos del Proyecto Educativo Institucional.

El programa está organizado en diez (10) semestres académicos, de dieciocho (16) semanas de duración cada uno, con admisión anual de cohortes.

Ficha técnica del programa

El Programa de Administración de Empresas, de acuerdo con la arquitectura orgánica de la Universidad de Nariño, está adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (*Tabla 4*).

La denominación académica es: Administración de Empresas, que obedece al vínculo existente entre el perfil profesional del egresado, en relación con la función social que conlleva su profesión. El programa se enmarca en la normatividad de una profesión. con un alto compromiso, tanto público como privado, que ostenta prestigio y reconocimiento en el contexto nacional e internacional.

Considerando el Marco Legal Colombiano, el ejercicio de la Administración de Empresas, se encuentra reglamentada por la Ley 60 de 1981, que establece las condiciones mínimas para el ejercicio de profesión en todo el territorio nacional; así mismo, fija para el ejercicio de esta profesión, la obligatoriedad de la matrícula y la tarjeta profesional, así como la observancia de un código de ética.

La normatividad que regula la profesión está contenida en los siguientes documentos:

- Constitución política de 1991, artículo 26, que establece como derecho fundamental de los ciudadanos, la libertad de escoger profesión u oficio.
- Decretos reglamentarios 2718 de 1984 y 1872 de 1985, que establecen las sanciones correspondientes para quien viole la ley.
- Ley 20 de 1988 que establece las equivalencias correspondientes entre la Administración de empresas y la administración de negocios.
- Decreto 2718 de 1984 que desarrolla la Ley 60 de 1981.
- Ley 30 de 1992 por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior en Colombia.
- Resolución 2767 de 2003 del Ministerio de Educación, por la cual se desarrolla el marco conceptual para la profesión de Administración de Empresas con carácter genérico, y se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado.

En el entorno nacional, el objeto social del Administrador de Empresas esta normatizado por El Consejo Profesional de Administración de Empresas, este es un organismo adscrito al despacho del Ministro (*Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*); fue creado por la Ley 60 de 1981, y es el organismo encargado de colaborar con el Gobierno Nacional y demás autoridades de la Educación Superior, en el estudio y establecimiento de los requerimientos académicos curriculares adecuados para la óptima educación y formación de los administradores de empresas; participar con las autoridades competentes en la supervisión y control de las entidades de

Educación Superior en lo correspondiente a la profesión de Administración de Empresas y expedir la matrícula a los profesionales que llenen los requisitos y fijar los derechos correspondientes, entre otras funciones¹.

De otra parte, la Ley 60 de 1981, en su Artículo 1, define a la Administración como: *“la implementación de los elementos y procesos encaminados a planear, organizar, dirigir y controlar toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes o para la prestación de servicios”*; la formación de administradores de empresas se hace hoy con base en un currículo estructurado alrededor de estos elementos y procesos, reunidos en tres áreas de formación: básica, profesional y socio humanística, intentando garantizar que los administradores estén en capacidad de formular y lograr los objetivos de una organización incluyendo la parte humana como parte integral de la misma, igualmente, que pueda tomar decisiones y resolver diversos problemas al interior de la misma y en su relación con el entorno competitivo de los negocios.

Tabla 4.

Ficha Técnica Programa Administración de Empresas

Nombre de la institución	Universidad de Nariño
Denominación del programa	Administración de Empresas
Nivel de estudios	Pregrado
Carácter	Profesional
Norma interna de creación	No. 110 de julio 23 de 1992.
Tipo de norma	Acuerdo
Instancia que la expide	Consejo Superior Universitario
Programa adscrito a:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Nariño
Lugar donde funciona el programa	Pasto, Nariño
Título a expedir	Administrador de Empresas

¹Consejo Profesional de Administración de Empresas, : <http://www.cpaee.gov.co/indexphp?id=2>.

Duración del programa	Diez semestres
Nº de créditos académicos	170
Periodicidad de la admisión	Anual
Metodología	Presencial
Número de estudiantes para el primer periodo académico	50
Código SNIES	788
Registro Calificado (vigente a de 2023)	Resolución 1016 (febrero 3 de 2023)

Fuente: elaboración propia, datos MEN (2023b).

2.2.2 Contaduría Pública

Generalidades

El Proyecto Educativo del Programa – PEP asume con pertinencia la necesidad de transformar los esquemas de formación; transitar de una formación basada exclusivamente en la técnica contable a una que posibilite altos niveles de abstracción y de formación del pensamiento, operar menos en lo lineal y más en lo complejo. Una formación que logre del profesional una actuación en el contexto. En el nuevo esquema de formación, el apropiarse del trabajo académico debe sustentarse desde un escenario del entorno; dado que la contabilidad constituye la columna vertebral del sistema de información de cualquier organización, su manejo adecuado la convierte en la herramienta más útil para la planeación, la organización, dirección, el control y la evaluación de una empresa o entidad. Estos son algunos de los factores esenciales para retomar el crecimiento económico y aumentar el nivel de desarrollo humano y social del departamento de Nariño, puesto que permite la liberación del talento y la capacidad creadora; pues, el conocimiento tiene una función social esencial para la formación de las nuevas generaciones y para la comprensión de la dinámica de transformación del mundo contemporáneo. Esto es, la Universidad de Nariño reconoce

que el conocimiento es un factor de cambio social y productivo esencial para superar las brechas económicas y sociales existentes; es aquí donde el Programa de Contaduría Pública, a través de la generación de conocimiento, busca aportar al desarrollo de la región.

El Programa de Contaduría Pública responde a las nuevas dinámicas de la sociedad, de la educación y al ritmo del mercado laboral, que se caracteriza por concebir y organizar de manera flexible, secuencial y complementaria el currículo de los programas de pregrado, concurrente con el proceso globalizante en la enseñanza. El ejercicio de la Contabilidad como disciplina, y de la Contaduría como trabajo humano, es indiscutible, ya que obliga su adecuación teórica y aplicación práctica a las exigencias del nuevo orden internacional.

El programa de Contaduría Pública obtuvo su primer registro calificado mediante la Resolución No. 9141 (*octubre 22 de 2010*) expedida por el MEN e inició actividades académicas en el primer semestre del año 2011, con un total de 826 inscritos, de los cuales se matricularon 56; es un programa de admisión anual.

El programa de Contaduría Pública, en coherencia con el PEI de la Universidad de Nariño, desde la perspectiva del conocimiento y el mejoramiento constantes, asume como principios estudiar la realidad, proponer planes de prevención y alternativas de solución a las problemáticas, en retroalimentación mutua, en pro de la vida; para la construcción social de las ciencias y el ejercicio de acciones que promuevan al ser humano y a la sociedad en armonía con la naturaleza.

Misión

El Programa de Contaduría Pública, como parte de una Institución acreditada en alta calidad, forma integralmente profesionales de la contaduría comprometidos con el fortalecimiento de la confianza pública, con la certeza de la información contable y

financiera de las organizaciones públicas o privadas; sensibles de la trascendencia de su actuar profesional como factor de cambio de las empresas hacia la competitividad regional y nacional.

Visión

El Programa de Contaduría Pública fortalecerá el acontecimiento en la cultura de la Universidad de Nariño, posicionándose como el mejor contribuyente al espíritu de pensamiento reflexivo, creativo e innovador, como punto de referencia en el dominio del campo del conocimiento propio de la Contaduría Pública, constituyéndose, en el campo investigativo y de proyección social, como el mejor centro de consultoría integral.

Perfiles

- ***Perfil profesional.*** El Contador Público es un ciudadano y profesional integral con criterio profesional, principios éticos y espíritu crítico; con fundamentos en la disciplina y ejercicio de la contaduría, conocimiento en el área contable – financiera; control, aseguramiento, fiscalidad y gestión, con habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación; capaz de identificar, resolver problemas y trabajar en equipo en beneficio del interés público y el desarrollo regional.
- ***Perfil ocupacional.*** El Contador Público puede desempeñarse efectivamente en las diferentes ramas de la profesión y sectores empresariales, especialmente en las siguientes áreas de gestión profesional:
 - ***Área contable:*** contabilidad general, Contabilidad de costos, Planeación y Presupuestos, Impuestos.
 - ***Área de control:*** contralorías, auditorías internas, auditorías de sistemas, control interno

- **Área financiera y empresarial:** jefe de contabilidad, gerente financiero, Tesorero, Asesor contable, Asesor tributario, Director de presupuestos, Director de cartera, Jefe administrativo y financiero.
- **Como profesional independiente:** emprendedor, auditorías externas, revisorías fiscales, asesorías financieras, asesorías tributarias, asesorías contables, docencia universitaria, consultor de empresas, analista financiero, emprendedor.
- **En el sector Público:** Contador General de la Nación, del departamento o del municipio; Auditor General de la Nación, del departamento o del municipio jefe de contabilidad; Contralor municipal, departamental o nacional; jefe de control interno, jefe de presupuesto, Tesorero municipal o departamental.
- **Perfil humano.** el Contador Público es una persona ética con valores humanos que le permite actuar como ser social y democrático, cuyo proyecto de vida se orienta por principios de tolerancia, solidaridad, convivencia democrática, calidad humana, autonomía, mejoramiento continuo, trabajo en equipo, liderazgo compartido, creatividad e innovación.

Ficha técnica

El Programa de Contaduría Pública es congruente con los principios, propósitos y competencias que se aspira lograr en los profesionales, la denominación obedece al vínculo que existente entre el perfil profesional del egresado en relación con la función social que conlleva la profesión; se enmarca en la normatividad de una profesión con un alto compromiso, tanto público como privado, que ostenta prestigio y reconocimiento en el contexto nacional e internacional.

El Programa está diseñado de tal manera que, permite el desarrollo de competencias para identificar, comprender, resolver y proponer soluciones conceptuales y prácticas con base en el conocimiento de

la contabilidad, la información financiera, el control y las organizaciones, incluidas las múltiples vinculaciones y relaciones que se establecen entre las teorías, los conceptos, las técnicas y las prácticas aplicados en contextos y entornos organizacionales y de mercado; además, tiene un eje transversal en lo ético y humanista, lo que permite la formación integral del profesional en esta disciplina.

El programa está organizado en diez (10) semestres académicos, de dieciocho (16) semanas de duración cada uno, con admisión anual de cohortes (*Tabla 5*).

Tabla 5.

Ficha técnica Programa de Contaduría Pública

Nombre de la Institución	Universidad de Nariño
Denominación del programa	Contaduría Pública
Estado del programa	En funcionamiento
Norma interna de creación	Acuerdo No. 142 noviembre 23 de 2010
Tipo de norma	Acuerdo
Instancia que la expide:	Consejo Superior
Registro calificado:	Resolución No. 9141 de octubre 22 de 2010.
Instancia que la expide:	Ministerio de Educación Nacional –MEN–.
Lugar donde funciona el programa:	Pasto (Nariño)
Título a expedir:	Contador Público
Duración estimada del Programa:	Diez semestres
Número de créditos vigente:	173
Periodicidad de la admisión:	Anual
Metodología:	Presencial
Número de estudiantes para el primer periodo académico:	50

Fuente: elaboración propia, datos MEN (2023b).

2.2.3 Comercio Internacional

Generalidades

En la década de los noventa, en fundamento de la política educativa contemplada en la Ley de Apertura Económica de 1991, surge el interés por diversificar el área del conocimiento disciplinar en la FACEA; es así como en 1992 se crea el Programa de Administración de Empresas y en 1994 el Programa de Comercio Internacional y Mercadeo. Posteriormente, por directrices del Ministerio de Educación Nacional, se exige a la Universidad de Nariño reorientar el Programa de Comercio Internacional y Mercadeo sólo a Comercio Internacional, en consideración a que, las dos áreas de su constitución académica obedecían a disciplinas independientes. Como respuesta a este requerimiento, desde el año 2010 la Institución ofrece el programa de Comercio Internacional al con admisiones anuales en los períodos B de cada año (*Tabla 6*).

Tabla 6.

Número de inscritos, admitidos y matriculados por periodo. Comercio Internacional

Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados
2018B	170	78	57
2019B	323	63	58
2020B	321	62	56
2021B	318	61	57

Fuente: Fuente: elaboración propia, datos Udenar (2023)

En la Tabla 7, se puede observar el comportamiento semestral de las matrículas desde el 2018^a a 2021b

Tabla 7.

Número de matriculados por período Comercio Internacional

Periodo matricula	Suma de matriculados
2018A	255
2018B	332
2019A	269
2019B	336
2020A	307
2020B	262
2021A	322
2021B	321

Fuente: Fuente: elaboración propia, datos Udenar (2023)

Con relación al porcentaje de deserción del programa, es inferior al promedio nacional con tasas por debajo del 10%. Esto puede obedecer en primer lugar, a que los estudiantes se encuentran a gusto con la propuesta educativa; segundo, a los efectos de los programas de bienestar estudiantil; y, tercero, al ambiente universitario favorable en que se desarrolla el Programa (*Tabla 8*).

Tabla 8.

Tasa de deserción por cohorte

Periodo	Tasa de deserción
2018A	3,57%
2018B	9,68%
2019A	2,02%
2019B	6,56%
2020A	2,65%
2020B	4,75%
2021A	4,00%
2021B	6,05%

Fuente: Spadies, 2022.

En general, se puede afirmar que el programa de Comercio Internacional tiene una alta demanda estudiantil, hecho que permite seleccionar a los estudiantes de la región con los mejores puntajes en las pruebas Saber 11. Asimismo, presenta altas tasas de retención, relacionadas posiblemente con la calidad, el bienestar institucional y el ambiente universitario favorable.

En cuanto a las actividades desarrolladas por los egresados, según OLE (2021) existen varias opciones, entre las más importantes están: asistente de importaciones, atención al público en empresas exportadoras, ejecutivo en agencias aduaneras, ejecutivo en empresas de carga, ejecutivo en agencias transportistas internacionales, asesor o consultor independiente de negocios internacionales, analista de mercados, analista de exportaciones o importaciones, funcionario de empresas maquiladoras, administración portuaria, ejecutivo de navieras. Además, también están quienes tienen responsabilidades directivas en empresas dedicadas a la exportación, así como en entidades o dependencias del gobierno desempeñándose como agentes de control o regulación del comercio exterior.

Misión

El Programa de Comercio Internacional, fundamentado en el marco institucional de la Universidad de Nariño, forma profesionales éticos, con espíritu crítico y creativo, capaces de interpretar y analizar el comercio internacional y su contribución al mejoramiento de las condiciones económicas regionales para el crecimiento de los sectores productivos y su inserción en los mercados externos. Propende por un proceso de cambio de las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales con otros actores en forma solidaria, cooperada y tolerante.

Visión

El Programa de Comercio Internacional de la Universidad de Nariño, en el mediano y largo plazo, tendrá un reconocimiento social, regional y nacional a través de las ejecutorias de sus egresados al realizar el acompañamiento profesional y técnico en el área de Comercio Internacional para los sectores productivo y público. Además, contará con un reconocimiento por parte de la comunidad académica por el avance en el aporte al conocimiento de la región en las áreas de su competencia y de esta forma contribuir a la dinamización del crecimiento económico del Departamento de Nariño.

Perfiles de formación

- *Perfil profesional.* Desde su formación como ser humano integral, privilegia el desarrollo de sus saberes con espíritu crítico. Como líder en su disciplina, puede desempeñarse en el análisis y la gestión de procesos de internacionalización de entidades públicas y privadas. Asimismo, es capaz de ejercer como asesor y negociador con perspectiva global.
- *Perfil ocupacional.* Podrá ocuparse del análisis de la economía internacional; así mismo, gestar y liderar en el sector público y privado el diseño de políticas, programas y estrategias de los procesos de internacionalización económica; igualmente, podrá desempeñarse en funciones de dirección, gestión, consultoría y asesoría en actividades comerciales del orden internacional.
- *Perfil teórico.* Tiene una formación teórica en Ciencias Sociales relacionadas con comercio internacional, administración de empresas y mercadeo con capacidad para analizar y comprender los hechos, fenómenos y situaciones propias de su campo de formación, proponer soluciones apropiadas a la problemática regional, nacional e internacional, en el marco de las teorías pertinentes.

- *Perfil humano.* Es una persona con valores y visión humanista del desarrollo, que le permite actuar como ser social y democrático cuyo proyecto de vida se orienta por principios de tolerancia, solidaridad, convivencia democrática, calidad humana, autonomía, mejoramiento continuo, trabajo en equipo, liderazgo compartido, creatividad e innovación.
- *Perfil de egreso.* Es coherente con los resultados de aprendizaje definidos en el programa, los cuales están actualizado a las nuevas realidades, a los cambios del sector productivo, sus necesidades y al nuevo concepto del papel del profesional en Comercio Internacional.

Ficha técnica

La denominación del Programa de Comercio Internacional de la Universidad de Nariño es coherente con los principios, propósitos y competencias que se aspira lograr en los profesionales, para tomar decisiones estratégicas de comercio, con proyección en todo tipo de organizaciones públicas y privadas de la región y el país y con un alto sentido de responsabilidad social (*Tabla 9*).

El Programa está estructurado alrededor de contenidos temáticos, actividades investigativas y prácticas empresariales relacionados con la diversificación y valor agregado en la producción de bienes y servicios con el fin de analizar las oportunidades para su comercialización en escenarios internacionales, estrategias de precios, análisis de la competencia, tendencias del consumo, oferta y demanda internacional, estrategias de distribución, estrategias de comunicación, entre otras, que contribuyen a consolidar empresas sostenibles, rentables y con proyección e impacto en la sociedad colombiana y global.

La estructura académica del Programa permite que la formación del profesional tenga una sólida formación humanista, un fuerte componente en el análisis, debido a que se perfila como un investigador de mercados que contribuye a mejorar el contexto comercial

local, regional y nacional; de igual manera, su capacidad de gestión lo convierten en un profesional conocedor del entorno, generando alternativas de construcción empresarial propias que fortalecerán el proceso comercial de la región pacífica, aportando experiencia y conocimientos prácticos que se trasladarán a la capacidad de negociación y consultoría.

En el Programa se consideran diferentes actividades y prácticas relacionadas con la contribución de la academia a la sociedad desde una perspectiva económica, internacional, social, cultural, política, tecnológica, ambiental y legal. Para el efecto, se cuenta con una estructura sólida, gracias a la organización de la universidad, colaboradores, herramientas, sistemas e infraestructura que se requieren para lograr ese fin.

Tabla 9.

Ficha Técnica Programa Comercio Internacional

Nombre de la Institución	Universidad de Nariño
Código SNIES de la Institución	1206
Norma interna de creación del programa	Resolución No. 21999 de 2016
Lugar de desarrollo del programa	Pasto
Denominación	Profesional en Comercio Internacional
Título por otorgar	Profesional en Comercio Internacional
Duración estimada del programa	9 semestres
Número de créditos académicos	163
Modalidad	Presencial
Campo amplio de formación	Administración de empresas y derecho
Campo específico de formación	Educación comercial y administración
Campo detallado de formación	Comercio Internacional

Periodicidad de admisión	Anual
Número de estudiantes a admitir	60
Costo de matrícula	Según perfil socioeconómico
Adscripción del programa	Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo
Facultad a la que pertenece	Ciencias Económicas y Administrativas
Teléfono	(0572) 7244309 Extensión 500
E-mail	cim@udenar.edu.co

Fuente: elaboración propia, datos MEN (2023b).

2.2.4 Mercadeo

Generalidades

En el año 2010 se dio apertura al programa de Comercio Internacional y por la afinidad y complementariedad con la disciplina del Mercadeo, se abrió el Programa de Mercadeo en el año 2011.

Como una consecuencia de las directrices históricas en los procesos de la Educación Superior en Colombia y por las establecidas por la Universidad de Nariño, la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas identifica como otra gran oportunidad la apertura del programa de Mercadeo.

El programa de Mercadeo está adscrito al Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo de la FACEA de la Universidad de Nariño. El programa fue acreditado de alta calidad en abril de 2023, por lo cual, renovó de oficio su registro calificado.

El plan de estudios se estructura en diez (10) semestres académicos en los que se privilegia las bases conceptuales apropiadas en las áreas de Economía, Mercadeo, Administración, Mercadeo Internacional, Investigación Cuantitativa, y un eje transversal en lo Ético y

Humanista, que contribuye a la formación integral del profesional en esta disciplina. De igual manera, el proceso en formación en innovación que se concentra en los diferentes cursos del programa, aportan al futuro profesional en Mercadeo herramientas que permiten desarrollar competencias integrales que son fundamentales para el mejoramiento de la Región Pacífica y del país; así mismo, prepara a los profesionales en mercadeo para la estructuración y diseño de propuestas y alternativas desde la interdisciplinariedad, que apoyen la transformación productiva y comercial de la Costa Pacífica.

Misión

El programa de Mercadeo de la Universidad de Nariño forma profesionales con responsabilidad social y alto sentido humano y ciudadano, en competencias que lo capacitan para enfrentar los retos del mercado de una economía global y su incidencia en los campos sociales y culturales, en el marco de una ética institucional y profesional para contribuir al desarrollo alternativo de la región y la nación.

Visión

El Programa de Mercadeo para el año 2020, contará con la acreditación en alta calidad, por ser reconocido por su contribución a la formación de talento humano competente y con valores, que le permite una convivencia responsable con la región, a través de la búsqueda de soluciones a la problemática del sector productivo de la región mediante la gestión gerencial de mercadeo en el contexto de los mercados de una economía global.

Perfiles de formación

- *El perfil de egreso.* El egresado del programa de Mercadeo es un profesional capaz de identificar las problemáticas de Marketing en contexto, liderar los procesos de cambio en la gestión gerencial

orientados a los mercados internacionalizados, con mentalidad empresarial y emprendedora contribuyendo al desarrollo regional y nacional.

- *El perfil ocupacional*. El profesional de Mercadeo tendrá las competencias necesarias para desempeñarse en las siguientes ocupaciones: gerente de mercadeo, investigador de mercados, analista de mercados, gerente comercial, gerente de ventas, gerente de marca, director de cuentas, gerente de proyectos de mercadeo, gerente de producto, gerente de merchandising, consultor en mercadeo y asesor en mercadeo.

Ficha técnica

La denominación del programa de Mercadeo de la Universidad de Nariño es congruente con los principios, propósitos y competencias que se aspira lograr en los profesionales para tomar decisiones estratégicas de mercadeo, con proyección en todo tipo de organizaciones públicas y privadas de la región y el país, y con un alto sentido de responsabilidad social. En este programa académico se estructuran contenidos temáticos, actividades investigativas y prácticas empresariales relacionados con la diversificación y valor agregado en la producción de bienes y servicios, estrategias de precios, análisis de la competencia, tendencias del consumo, oferta y demanda internacional, estrategias de distribución, estrategias de comunicación, entre otras, que contribuyen a consolidar empresas sostenibles, rentables y con proyección e impacto en la sociedad colombiana y global (*Tabla 10*).

Tabla 10.

Ficha Técnica Programa Mercadeo

Nombre de la institución	Universidad de Nariño
Código SNIES de la institución	1206
Norma interna de creación del programa	Registro Calificado: Resolución 5556 de 05-Abr-2023

Lugar de desarrollo del programa	Tumaco (Nariño)
Denominación	Mercadeo
Título que otorga	Profesional en Mercadeo
Duración del programa	Diez (10) semestres
No. de créditos académicos	165
Modalidad	Presencial
Campo amplio de formación	Administración de Empresas y Derecho
Campo específico de formación	Educación comercial y administración
Campo detallado de formación	Mercadotecnia y publicidad
Periodicidad de admisión	Anual
Número de estudiantes a admitir	60
Costo de matrícula	Según perfil socioeconómico
Adscripción del programa	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Teléfono	27244309
Correo	rectoria@udenar.edu.co

Fuente: elaboración propia, datos MEN (2023b).

2.2.5 Economía

Generalidades

El Programa de Economía de la Universidad de Nariño fue aprobado mediante Acuerdo 018 del 22 de junio de 1973 del Consejo Superior Universitario, inicialmente fue creado como Facultad de Ciencias Económicas mediante Acuerdo No. 89 de junio 11 de 1976 por la Junta Directiva del ICFES; el programa surge como respuesta de la Universidad de Nariño a la exigencia de la región de una mayor y variada formación profesional, a la cual, se responde también con la creación conjunta de los Programas de Ingeniería Civil, Zootecnia y Artes Plásticas. Mediante Acuerdo No. 111 del 28

de julio de 1992, se modifica el nombre inicial de Facultad de Ciencias Económicas por Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, dando nacimiento a nuevos programas académicos.

La FACEA consolida su proyecto investigativo con la creación del Centro de Estudios de Desarrollo Regional y Empresarial- CEDRE, mediante Acuerdo 054 de octubre 26 de 1998 del Consejo Superior Universitario.

Con base en la política de calidad académica asumida por la Universidad de Nariño en 2008, el programa asume su compromiso de autoevaluación con miras a la Acreditación en Alta Calidad en 2009, reconocimiento que fue obtenido mediante Resolución No. 4560 del 25 de abril del 2013, expedida por el Ministerio de Educación Nacional, con vigencia de cuatro años. La Acreditación en Alta Calidad se soporta en la trayectoria académica del programa, la planta docente, la estructura curricular del programa, las actividades de extensión, la pertinencia social del programa, la infraestructura en general, las políticas de bienestar y los recursos adecuados para su funcionamiento².

Mediante Resolución Número 14781 del 28 de julio de 2017, el Ministerio de Educación Nacional le renovó al Programa de Economía, la Acreditación de Alta Calidad por cuatro años más (*hasta el 28 de julio de 2021*). El Programa de Economía con corte a diciembre de 2020, ha formado a más de dos mil economistas, de los cuales, más del 80% se encuentran titulados.

Los economistas formados en la Universidad de Nariño se encuentran vinculados a instituciones públicas y privadas; muchos de ellos, ocupan cargos de dirección y liderazgo; algunos han desempeñado o desempeñan cargos de importancia estratégica para el desarrollo nacional, regional y local, tales como: congresistas, viceministros de Estado, magistrados, alcaldes municipales, diputados, concejales municipales, gerentes, docentes universitarios, investigadores, entre otros.

²MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Acuerdo Número 4560 por medio del cual se otorga la Acreditación de Alta Calidad al Programa de Economía de la Universidad de Nariño. República de Colombia. Bogotá, abril 25 de 2013.

Misión

Desarrollar procesos académicos, administrativos y financieros para lograr motivación, compromiso, sentido de pertenencia y trabajo en equipo que garanticen la construcción del liderazgo interno y externo y faciliten el desarrollo integral de profesores y estudiantes.

Visión

Contribuir al liderazgo, formación integral, autonomía, democracia participativa y transparencia, a la construcción de desarrollo alternativo regional y a la transformación social.

Perfiles

El economista egresado de la Universidad de Nariño al interpretar teórica, objetiva y sistemática nuestra realidad, aporta la lógica económica al proceso de toma de decisiones referidas a la producción, distribución y consumo de recursos, se prepara para desarrollar actividades de planificación, gerencia y asesoraría de entes de carácter público y privado, en la creación y utilización racional de sus recursos productivos y financieros que le permita llegar a conclusiones que de alguna forma influyan a mejorar el funcionamiento de la sociedad mediado por un desarrollo integral de sus miembros”.³

Perfil de egreso. El economista egresado de la Universidad de Nariño se forma en los principios establecidos en el Estatuto General y en las políticas definidas en el Plan Marco de Desarrollo y se caracteriza por su capacidad para conjugar la teoría económica con la realidad socioeconómica nacional y regional en el contexto mundial de la globalización, para lo cual, conoce en profundidad los recursos productivos actuales y potenciales del sistema económico como los materiales, humanos, económicos, técnicos y culturales, etc. Adquiere formación teórica en los campos macroeconómico

³Informe Sobre el Cumplimiento de las Condiciones Mínimas de Calidad para Obtener el Registro Calificado del Departamento de Economía (Decreto 2566 10/09/2003). Pág. 6

y microeconómico de la sociedad, que le permite orientar su vida profesional hacia áreas específicas de aplicación de la ciencia económica. Desarrolla visión y lógica para interpretar el proceso de toma de decisiones referidas a la producción y utilización de los recursos. Consigue dominio de habilidades y herramientas cuantitativas generales y específicas que hoy son de uso común en el análisis y en el lenguaje universal de los economistas. Obtiene comprensión de los procesos económicos básicos, que caracterizan a una economía como la colombiana, tanto en sus aspectos teóricos generales, como en los de política económica y sus implicaciones en la realidad nariñense. Desarrolla entendimiento de la función económica del sector público, en orden al desarrollo integral del país y la región, de sus determinantes teóricos y prácticos, y su incidencia sobre los agentes económicos privados. Obtiene capacidad para planificar, gerenciar y asesorar a entes micro y macroeconómicos, de carácter público y privado, en la producción y utilización de sus recursos productivos y financieros.

Perfil profesional. El economista de la Universidad de Nariño, desarrolla una alta capacidad de análisis, síntesis y decisión para liderar los procesos de desarrollo de la empresa, la sociedad y el Estado; es idóneo para contribuir con las soluciones más adecuadas a los problemas del entorno, para recopilar, analizar e interpretar los datos económicos y estadísticos, para elaborar modelos matemáticos que representan fenómenos económicos y para emplear otras técnicas econométricas que permitan hacer previsiones sobre la demanda futura de los bienes y servicios, fluctuaciones en los precios y en la tasas de interés, cambios en la situación del mercado de trabajo y evaluación de otros factores económicos que se plantean en las empresas agrícolas, industriales, comerciales y otras y en los organismos públicos y privados. El economista está capacitado para discernir entre las diferentes corrientes de pensamiento económico, comprender la génesis de cada una de ellas y su contexto histórico, así como su aplicación, tanto en los hechos macroeconómicos como en los microeconómicos, demostrando un suficiente manejo meto-

dológico de la investigación y capacidad de abstracción.

Los economistas de la Institución están capacitados para:

- Elaborar, evaluar e implementar bajo su responsabilidad y firma, estudios, proyectos y soluciones en los campos social, económico y ambiental del país y la región.
- Realizar estudios de factibilidad económica y social de los sectores público y privado, a nivel local, regional, nacional e internacional.
- Preparar estudios con extranjera en el país.
- Realizar planes de desarrollo económico y social con miras a la aprobación de inversiones a nivel regional, nacional y sectorial.
- Elaborar o certificar la viabilidad económica y social de proyectos de inversión en los sectores público y privado.
- Realizar estudios con miras a la asignación de precios, tasas, tarifas, incentivos o subsidios.
- Presentar solicitudes de créditos de fomento, entregados por el Banco de la República a través de las diferentes instituciones de crédito del sistema financiero y las instituciones de fomento de Comercio Exterior.
- Preparar estudios y proyectos respecto a valores comerciales, gravámenes arancelarios y tarifas varias de importación, ante las instancias y autoridades de política aduanera nacional.
- Dirigir proyectos y programas específicos en organismos nacionales e internacionales, tales como proyectos de inversión económica.
- Elaborar y evaluar proyectos de factibilidad social y económica de empresa en el territorio nacional. e internacional.

- Analizar problemas y coyunturas económicas de orden internacional.
- Coordinar estudios y proyectos para asesorar gobiernos colombianos o latinoamericanos con problemas económicos o sociales.
- Gestar o gerenciar proyectos de desarrollo empresarial en el ámbito nacional e internacional.

Perfil ocupacional. Por su sólida formación integral, los economistas de la Universidad de Nariño tienen un panorama laboral muy amplio a nivel de sectores económicos y sociales, de organismos públicos o privados de carácter municipal, regional, nacional e internacional y puede desempeñarse en actividades como:

- Asesor de los gobiernos nacional, regional y local.
- Asesor de planeación económica, de políticas de desarrollo y de política fiscal y monetaria. Director de organismos internacionales y ONGs.
- Director de planeación.
- Director y asesor de proyectos nacionales e internacionales.
- Analista y crítico económico.
- Conferencista y docente.
- Director de planes y programas de desarrollo de la empresa pública, privada y de sectores económicos y sociales del país, la región y el municipio.
- Gestor y gerente de empresas.

- Director comercial y de mercadeo.
- Investigador, director y analista financiero.
- Director administrativo.
- Investigador de mercados.
- Investigador económico.
- Formulador y evaluador de proyectos.
- Analista de la inversión pública y privada para proponer medidas de planificación económica.
- Investigador y analista de la estructura de distribución del ingreso en la población, del nivel de desempleo para encontrar políticas que aseguren la ocupación plena de la planta productiva y de los recursos humanos.
- Impulsor de políticas que contribuyan a mejorar la utilización de los recursos humanos y naturales.
- Evaluador de la política fiscal, financiera y de inversiones del Estado colombiano y de los sistemas y políticas de comercio interior y exterior.
- Investigador y ejecutor de los principios y teorías de la economía, para formular soluciones a los problemas económicos que plantea la organización de la producción y los métodos de comercialización, las tendencias del comercio, las políticas de precios, la productividad y otros aspectos del momento actual o del futuro.

- Líder gremial y social. Estudioso del desarrollo histórico de la economía en el ámbito nacional e internacional para establecer sus tendencias para cambiarlas en beneficio del hombre.

Ficha técnica

La Tabla 11 presenta la ficha técnica del Programa de Economía de la FACEA de la Universidad de Nariño.

Tabla 11.

Ficha Técnica Programa Administración de Empresas

Nombre de la institución	Universidad de Nariño
Código de la institución	1206
Nombre del programa	Economía
Título que otorga:	Economista
Norma interna de creación:	Acuerdo No. 018 de junio de 1973
Instancia que la expide:	Consejo Superior Universitario
Duración del programa:	10 semestres académicos
Jornada:	Diurna
Programa adscrito a:	Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Lugar donde funciona el programa	Pasto, Nariño
Número de créditos académicos nuevo plan de estudios nuevo	161 vigente a partir del Acuerdo No. 040 del 12 de mayo de 2017
Periodicidad de la admisión	Anual
Metodología	Presencial
Número de estudiantes periodo i - 2020	51
Código SNIES	12698
Registro calificado:	Resolución Número 7404 de junio 14 del 2013. Vigencia 7 años.

Acreditación de alta calidad	Resolución: 14468 de 25-Jul-2022. Vigencia 6 años.
Valor de la matrícula y demás derechos pecuniarios	El costo de matrícula se liquida a partir de una escala cuyos puntajes se obtienen de la clasificación socioeconómica del estudiante, los cuales tienen una equivalencia en salarios mínimos mensuales vigentes. La clasificación socioeconómica se hace mediante dos variables, cada una con sus indicadores: situación familiar y situación personal.
Dirección: Ciudad: Teléfono de contacto: E-mail:	Torobajo, Carrera 22 No. 18-109 Pasto (Nariño). 7313821 economia@udenar.edu.co
Página web institucional	www.udenar.edu.co
Portal programa de economía	http://facultades.udenar.edu.co/facultad-de-ciencias-economicas-y-administrativas/programa-de-economia/

Fuente: elaboración propia, datos MEN (2023b).

2.3 Pruebas de Estado Saber 11 y Saber Pro

El Decreto 1781 de 2003 establece la obligatoriedad que, los estudiantes de todos los programas de pregrado presenten los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior (ECAES). Dichos exámenes son definidos como pruebas académicas oficiales, con el propósito de “verificar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que cursan el último año de los programas académicos de pregrado ofrecidos por las IES y servir como fuente de información para la construcción de indicadores de evaluación del servicio público educativo”. Estos indicadores buscan mejorar los procesos institucionales, formular políticas públicas y facilitar la toma de decisiones en todos los aspectos del sistema educativo.

Desde el año 2008 el MEN ha emprendido acciones para desarrollar competencias genéricas o transversales aplicables a todos los núcleos de formación en Educación Superior. El objetivo es permitir un monitoreo de la calidad de la Educación Superior en el país y que estas competencias puedan ser el elemento unificador de todos los niveles educativos (*Timarán et al., 2021b*).

Mediante la Ley 1324 (*julio 13 de 2009*), por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado.

2.3.1 Pruebas Saber 11

La Ley 1324 otorga al Instituto Colombiano para Evaluación de la Educación (*ICFES*) la responsabilidad de evaluar la calidad de la formación impartida en los diferentes niveles del servicio educativo a través de exámenes externos estandarizados. Estos exámenes siguen un estándar en términos de las condiciones de aplicación y el procesamiento de los resultados. La Ley establece que al MEN corresponde definir los aspectos que se deben evaluar en dichos exámenes (*ICFES, 2014*).

Considerando el Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, el ICFES ha progresado en la sincronización del Sistema Nacional de Evaluación Externa Estandarizada (*SNEE*) mediante la revisión de los exámenes. En 2009, se llevó a cabo un rediseño en Saber 3°, 5° y 9°; en 2010, se realizó una actualización en Saber Pro, y en 2014, se implementaron modificaciones en Saber 11°. Esta alineación facilita la comparación de resultados entre diferentes niveles educativos ya que los diversos exámenes evalúan competencias similares en algunas de las áreas, específicamente en lo relacionado con competencias genéricas (*ICFES, 2014*).

En lo que respecta a la Prueba Saber 11°, implementado a partir del segundo semestre de 2014, la alineación se evidencia mediante la incorporación de una prueba de competencias ciudadanas. Se llevó a cabo una diferenciación en la prueba de matemáticas, estableciendo una distinción entre lo genérico y lo específico. Además, se consolidaron diversas pruebas en relación con las competencias genéricas evaluadas en conjunto, de la siguiente manera: la prueba de Lenguaje y Filosofía se fusionó en una prueba de Lectura Crítica; las áreas de Física, Química y Biología se integraron en una prueba de Ciencias Naturales (*que incluye el componente de Ciencia, Tecnología y Sociedad establecido en los Estándares*); y las competencias ciudadanas se evalúan mediante una prueba específica de Sociales y Ciudadanas (ICFES, 2014).

El MEN guía la elaboración de los planes de estudio, la instrucción en las aulas y establece expectativas integrales de calidad con respecto a los conocimientos que los estudiantes deben adquirir a lo largo de su formación. A partir de estas directrices, el ICFES tiene como objetivo evaluar las competencias que los estudiantes han desarrollado durante su Educación Básica y Media a través de la aplicación del examen Saber 11 (Timarán et al., 2021a).

El examen Saber 11 consta de cinco evaluaciones, a saber: lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanas, inglés y ciencias naturales (ICFES, 2018). Estas pruebas miden competencias. Las cuales son definidas como las habilidades esenciales para aplicar de manera adaptable los conocimientos en diversos contextos. En este sentido, la realización de este examen no solo demanda el conocimiento de conceptos o datos, sino también la capacidad para utilizarlos de manera efectiva para resolver problemas en situaciones cotidianas.

La evaluación de Lectura Crítica aborda las competencias esenciales para comprender, interpretar y valorar textos presentes en situaciones cotidianas y en contextos académicos no especializados. Se espera que los estudiantes que completan su Educación Media

posean las habilidades lectoras necesarias para adoptar posturas críticas frente a este tipo de textos (ICFES, 2016). Esta prueba mide tres competencias que, en términos generales abarcan las destrezas cognitivas fundamentales para una lectura crítica: identificación y comprensión de los contenidos específicos que conforman un texto; comprensión de cómo se estructuran las partes del texto para conferirle un significado global; y reflexión sobre un texto, así como la evaluación de su contenido. Las dos primeras competencias se enfocan en la comprensión del contenido textual, ya sea a nivel local o global, mientras que la tercera implica una aproximación crítica específica ante el mismo (ICFES, 2018).

La evaluación de Matemáticas analiza las competencias de los estudiantes para abordar situaciones que pueden resolverse mediante el empleo de herramientas matemáticas (ICFES, 2016). Tanto las competencias establecidas para la prueba, como los conocimientos matemáticos necesarios para resolver las situaciones propuestas, están en consonancia con las definiciones de los Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas del MEN. En esta prueba, se fusionan competencias y contenidos en diversas situaciones o contextos, donde las herramientas matemáticas adquieren relevancia como recursos fundamentales para comprender, transformar, justificar y resolver los problemas planteados (ICFES, 2018). En línea con lo anterior, se amalgaman competencias y contenidos en variados contextos, donde las herramientas matemáticas adquieren significado y se convierten en un recurso esencial para la comprensión de situaciones, la transformación de información, la justificación de afirmaciones y la resolución de problemas. En esta prueba se definen tres competencias que encapsulan los aspectos esenciales de los procesos delineados en los Estándares Básicos de Competencias: interpretación y representación; formulación y ejecución; argumentación (MEN, 2006).

La evaluación de Sociales y Ciudadanas analiza los conocimientos y destrezas del estudiante, permitiéndole comprender el entorno social desde la óptica de las ciencias sociales y establecer esta

comprensión como un referente clave para desempeñar su rol como ciudadano. Asimismo, evalúa su capacidad para analizar diversos eventos, argumentos, posturas, conceptos, modelos, dimensiones y contextos, así como su aptitud para reflexionar y emitir juicios críticos sobre estos aspectos (*ICFES, 2016*). En esta prueba se evalúan tres competencias que están alineadas con lo establecido en los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Sociales y Competencias Ciudadanas: pensamiento social; interpretación y análisis de perspectivas; pensamiento reflexivo y sistémico (*MEN, 2006*).

La evaluación de inglés mide la competencia del estudiante para comunicarse de manera efectiva en dicho idioma. Siguiendo el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (*MCER*), se categoriza a los evaluados en cinco niveles de desempeño: A-, A1, A2, B1 y B+. Dado que en Colombia hay población por debajo del primer nivel del MCER (*A1*), se incorporó en la prueba un nivel inferior, A-, que abarca desempeños mínimos con respecto al manejo de vocabulario y estructuras básicas. Asimismo, se incluye un nivel superior al B1, denominado B+, para los estudiantes que superan lo evaluado en este nivel. La prueba tiene como objetivo que el estudiante demuestre sus habilidades comunicativas en lectura y uso del lenguaje (*ICFES, 2018*). El MEN estableció como meta para 2019 que la población de Educación Media alcance el nivel B1 (*ICFES, 2016*). Por su parte, la evaluación de Ciencias Naturales se enfoca en la capacidad del estudiante para comprender y aplicar nociones, conceptos y teorías de las Ciencias Naturales en la resolución de problemas. También examina la destreza del estudiante para explicar los fenómenos naturales basándose en observaciones, patrones y conceptos inherentes al conocimiento científico. Además, la prueba incorpora la evaluación del proceso de indagación, que implica observar y relacionar patrones en los datos para deducir conclusiones sobre fenómenos naturales. Es importante destacar que la prueba de Ciencias Naturales no tiene la intención de evaluar conocimientos científicos de manera estricta, sino más bien, la capacidad de los estudiantes para reconstruir de manera significativa el

conocimiento existente, razonar, tomar decisiones, resolver problemas, pensar con rigor y valorar críticamente el conocimiento y sus implicaciones en la sociedad y el medio ambiente (*ICFES, 2018*).

2.3.2 Pruebas Saber Pro

Conforme a la Constitución Política de Colombia de 1991, según el artículo 67, se reconoce la educación como un derecho y un servicio público con una función social. Este servicio busca facilitar el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y otros aspectos culturales. En este sentido, se asigna al Estado la responsabilidad de regular y supervisar la educación para garantizar su calidad, el logro de los objetivos y la mejora en la formación moral, intelectual y física de los ciudadanos colombianos.

La Ley 30 de 1992 establece la obligación de las Instituciones de Educación Superior de ofrecer un servicio de calidad. En este contexto, el MEN expide el Decreto 1781 de 2003, que regula los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior (*ECAES*), denominados Saber Pro a partir de 2010.

El Decreto 1781 de 2003 establece la obligatoriedad de que los estudiantes de todos los programas de pregrado presenten los ECAES. Estos exámenes son definidos como pruebas académicas oficiales cuyo propósito principal es evaluar el nivel de desarrollo de las competencias de los estudiantes que cursan el último año de los programas académicos de pregrado ofrecidos por las Instituciones de Educación Superior (*IES*). Además, sirven como fuente de información para la construcción de indicadores de evaluación del servicio público educativo, con el objetivo de mejorar los procesos institucionales, formular políticas y facilitar la toma de decisiones en todos los aspectos del sistema educativo.

A partir del año 2008, el MEN ha tomado medidas para desarrollar competencias genéricas o transversales en todos los núcleos de

formación en Educación Superior. Estas competencias tienen como objetivo monitorizar la calidad de la Educación Superior en el país y actuar como un elemento unificador en todos los niveles educativos (Timarán, et al., 2021b).

Competencias

De acuerdo con el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), las competencias desempeñan un papel crucial como elementos unificadores en los diversos niveles de formación. Se reconoce que cada individuo, sin importar su profesión, debe cultivar habilidades para aprender de manera continua a lo largo de la vida. Esto incluye la capacidad de comprender contextos y situaciones, comunicarse efectivamente, seleccionar y analizar información, así como resolver problemas de diversa índole.

Competencias genéricas

Según el Decreto 3963 de 2009, emitido por el Ministerio de Educación Nacional, las competencias genéricas son esenciales para un desempeño profesional adecuado. Estas competencias se consideran transversales, lo que significa que están presentes en todos los niveles de formación y su complejidad aumenta progresivamente a lo largo del proceso educativo. Por lo cual, todas las personas deben desarrollar estas competencias, adaptándose al nivel de formación, independientemente del programa educativo en el que se encuentren. Hasta el año 2011, la evaluación Saber Pro abordaba cuatro competencias genéricas: lectura crítica, razonamiento cuantitativo, comunicación escrita e inglés. A partir de 2012, se incorporó la evaluación de “competencias ciudadanas”; por lo cual, las competencias genéricas evaluadas actualmente en las pruebas Saber Pro, son: comunicación escrita, razonamiento cuantitativo, lectura crítica, competencias ciudadanas y competencias en inglés.

- *Competencia en Comunicación Escrita:* esta evaluación aborda la capacidad para expresar ideas por escrito en relación con un tema específico. Cada estudiante debe redactar un ensayo argumentativo basado en un tema propuesto. Este proceso implica acciones tales como, expresar claramente la intención comunicativa, otorgar coherencia y cohesión al texto, utilizar un lenguaje apropiado y aplicar las normas que rigen la escritura.
- *Competencia en Razonamiento Cuantitativo:* esta evaluación analiza la comprensión de conceptos fundamentales de matemáticas con el propósito de abordar, modelar y resolver problemas. Conlleva la aplicación de métodos y procedimientos cuantitativos y esquemáticos basados en las propiedades de los números y en las operaciones matemáticas. Incluye actividades como la interpretación de datos, la formulación y ejecución de problemas, así como la evaluación y validación de resultados.
- *Competencia en Lectura Crítica:* esta evaluación se enfoca en habilidades relacionadas con la capacidad de leer de manera analítica y reflexiva. Implica la comprensión de los planteamientos presentes en un texto y la identificación de perspectivas y juicios de valor en dicho texto. Esto requiere que el lector localice y recupere información de uno o varios textos, construya un entendimiento global, establezca conexiones entre enunciados y evalúe la intencionalidad del texto. Involucra procesos como la ubicación de información, la relación de conceptos, la construcción de la representación global del texto, el análisis y la evaluación de la relación entre los procesos discursivos y el contexto sociocultural.
- *Evaluación de Competencias Ciudadanas:* aborda los conocimientos y habilidades que permiten construir marcos de comprensión del entorno, facilitando la práctica de la ciudadanía

y la convivencia inclusiva, en concordancia con los principios de la Constitución Política de Colombia.

- *Competencia en Inglés*: esta evaluación analiza la habilidad de los estudiantes para comunicarse de manera efectiva en inglés y sigue la clasificación del Marco Común Europeo, que categoriza el desempeño en cuatro niveles: A1, A2, B1 y B2.

Competencias específicas

Son aplicables a conjuntos de programas con características similares de formación, conocidos como grupos de referencia. Estos grupos clasifican los programas según áreas y núcleos básicos de conocimiento. Por ejemplo, el grupo de referencia “Ingeniería” abarca programas como ingeniería de telecomunicaciones, ingeniería eléctrica, ingeniería electromecánica, ingeniería electrónica, ingeniería en mecatrónica, ingeniería en nanotecnología, ingeniería en procesos agroindustriales, ingeniería en procesos industriales, ingeniería en seguridad y salud para el trabajo, ingeniería en software, ingeniería en tecnologías de la información y las comunicaciones, ingeniería en telecomunicaciones, ingeniería geológica, ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería química. Estas pruebas se consideran específicas para los grupos de referencia. El ICFES ofrece un total de 42 pruebas, de las cuales los estudiantes eligen dos (2) o tres (3), formando así la evaluación de competencias específicas (*Timarán et al., 2021b*).

2.4 Puntajes mínimos y ponderaciones de las Pruebas Saber 11

Para el ingreso a los programas de la FACEA, se requería la prueba Saber 11 y el cumplimiento de puntajes mínimos en las áreas de dicha prueba. Los programas son autónomos para fijar los puntajes mínimos y las ponderaciones para efectos de la determinación del puntaje de cada aspirante. Los estudiantes se seleccionan por orden descendente de puntaje. Sin embargo, a partir del periodo 2024-1, por aplicación del Acuerdo 05 del 15 de abril de

2024, expedido por el Consejo Superior, la Institución suprimió el requisito de puntajes mínimos para la admisión a cualquier programa de la Institución, de modo que, a partir de 2024, para inscribirse a un programa, sólo se requiere contar con la Prueba de Estado Saber 11.

Las tablas 12 y 13, muestran los puntajes mínimos y las ponderaciones de cada área evaluada en las Pruebas Saber 11, detallados para cada programa de la FACEA (*Udenar, 2023*).

Tabla 12.

Puntajes Mínimos Saber 11.

Programa	Ciencias Naturales	Inglés	Lectura Crítica	Matemáticas	Sociales y Ciudadanas
Contaduría Pública	30	35	40	40	35
Economía	20	20	35	35	35
Mercadeo	30	40	45	45	45
Administración de Empresas	30	35	40	45	45
Comercio Internacional	30	40	45	45	45

Fuente: elaboración propia, datos de Udenar (2023a)

Tabla 13.

Ponderaciones Puntajes Saber 11.

Programa	Ciencias Naturales	Inglés	Lectura Crítica	Matemáticas	Sociales y Ciudadanas
Contaduría Pública	10	5	30	40	15
Economía	15	5	30	25	25

Mercadeo	5	20	25	25	25
Administración de Empresas	10	5	30	40	15
Comercio Internacional	5	20	25	25	25

Fuente: elaboración propia, datos de Udenar (2023a)

2.5 Efectividad de los programas de la FACEA

En la evaluación de la calidad de un programa de conformidad con lo establecido en el Decreto 1330 (25 de julio de 2019), se debe dar cuenta del cumplimiento de las condiciones de calidad de programa y de lo prometido en sus proyectos educativos; sin embargo, en este libro, dado que el interés de la evaluación de los autores se orienta únicamente al análisis de la graduación y de los tiempos de graduación en los programas de la FACEA, a continuación se presenta un resumen de los conceptos de eficacia, eficiencia y efectividad que son el soporte para dicho análisis.

2.5.1. Eficacia de programas académicos

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 académico, son los siguientes:

- *Desempeño académico de los estudiantes*: mide el nivel de conocimientos y habilidades que los estudiantes han adquirido durante su formación.
- *Tasa de graduación*: mide el porcentaje de estudiantes que completan el programa establecido en el PEP.
- *Satisfacción de los estudiantes*: 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 para preparar a los estudiantes para el mercado laboral y la capacidad para encontrar empleo en su área de formación.
- *Opinión de los empleadores*: 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 sobre la eficacia de un Proyecto Educativo.

2.5.2 Eficiencia de programas académicos

Eficiencia: 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, 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:

- *Relación costo-beneficio*: mide la eficiencia del programa académico 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 obtenido 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, 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, 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 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 con 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.

2.5.3 Efectividad de programas académicos

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, es la capacidad para alcanzar los resultados deseados con los recursos disponibles en el menor tiempo y con el menor esfuerzo posible (RAE, 2022).

Así pues, la efectividad de un PEP 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).

A continuación, se indican algunos aspectos que permiten medir la efectividad de un Proyecto Educativo de un programa académico:

- *Tasa de graduación:* mide el porcentaje de estudiantes que logran completar el programa académico 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:* proporcionan 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:* ayudan a evaluar la calidad del Proyecto Educativo, la satisfacción de los estudiantes y profesores con el programa, la efectividad de las estrategias de enseñanza utilizadas.
- *Índice de inserción laboral:* mide la capacidad del PEP para preparar a los estudiantes para el mercado laboral y su capacidad para encontrar empleo en el área de profesionalización.

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 propósito del libro, se tomaron dos (2) indicadores para medir la efectividad de los PEP de la FACEA de la Universidad de Nariño en relación con la graduación, a saber: tasas de graduación y tiempos de graduación.

2.5.4 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 lo siguiente:

- *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 relación con otros programas.

La tasa de graduación junto con otros indicadores debe ser utilizada 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.

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. En la Universidad de Nariño los ingresos son anuales y en cada año existen dos períodos de admisión, denominados A y B. Un análisis por cohortes facilita la evaluación de la efectividad de políticas y lineamientos institucionales o estatales, las cuales pueden incidir en el desempeño de las diversas cohortes.

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.

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 comparar los que obtienen los demás programas de la Institución y analizar el efecto sobre el promedio de políticas académicas u otro tipo de actividades.

Promedio de tiempos de graduación por programa

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

2.5.5 Factores que inciden en la efectividad de un programa académico

En términos generales, la efectividad de un programa académico puede ser afectada por diversos aspectos, así:

- *Calidad de los docentes:* la calidad de los profesores es fundamental para que un programa académico 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 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. Por ejemplo, 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 a los profesores (OCDE, 2005).

- *Prácticas profesionales*: los programas 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. Por ejemplo, el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (CO-PAES) en México, establece en su *“Manual de Procedimientos para la Acreditación de Programas Educativos”* que los pro-

gramas de licenciatura de 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. Por ejemplo, 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 análisis sobre la graduación y los tiempos de graduación de los programas de la FACEA de la Universidad de Nariño, los autores realizan el análisis con los datos almacenados en las bases de datos de la Universidad de Nariño del periodo 2005 - 2022, con fecha de corte febrero de 2023.

Capítulo 3 .
ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.1 Generalidades

En esta sección se abordan las temáticas de metodología, población objeto de estudio, procesamiento y limpieza de datos, transformación de datos y una referencia a los paquetes del aplicativo R que se utilizaron para el análisis de los datos.

3.1.1 Metodología

El presente estudio se considera una investigación descriptiva explicativa, no experimental y transversal con enfoque cuantitativo; el manejo de las variables se hace a nivel de la asociación. La información se obtuvo de los datos contenidos en la base de datos académica de todos los estudiantes de pregrado de la Institución, comprendida entre los años 2005 - 2022, suministrada por la Universidad de Nariño a través del Centro de Informática, con fecha de corte febrero de 2023; información que fue complementada con revisión documental y bibliográfica. Cabe resaltar que esta base de datos no tiene datos de identificación de los estudiantes y es utilizada con fines estrictamente académicos.

La base de datos académica, consta aproximadamente de 47 000 registros que contienen 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 una base de datos de asignaturas reprobadas en el mismo periodo.

En la Tabla 14 se presenta las variables que hacen parte de la base de datos mencionada.

Tabla 14.
Estructura de la base de datos

Atributo	Descripción	Valores
Cod_Alumno	Código del alumno	
Tipo_Exencion	Tipo de exención	S=SI, N=NO
Jefe_Familia	Jefe de familia	Padre, madre, otro o inscrito= 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	
Ano_Ingresos	Año del ingreso familiar	
Valor_Matric_Coleg	Valor de la matrícula en el colegio	
Ano_Pago_Colegio	Año en el que pagó el colegio	
Tipo_De_Colegio	Tipo de colegio	Oficial, Privado, Valió 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_Lar	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_Estudiente	Estado del alumno	Activo o Inactivo
Codigo_Icfes	Código ICFES	
Puntaje_Ingreso	Puntaje ponderado de ingreso del alumno a la carrera que ingresó	
Biologia	Puntaje en Biología	
Matematicas	Puntaje en Matemáticas	
Filosofia	Puntaje en Filosofía	
Fisica	Puntaje en Física	
Historia	Puntaje en Historia	
Quimica	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 ciudad	Puntaje en Competencia Ciudadana	
Promedio_Icfes	Promedio ICFES	Promedio aritmético de todas las pruebas evaluadas numéricamente del ICFES.

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

Nota:

Considerando que los datos corresponden al periodo 2005-2022, se puede apreciar que, dependiendo del año de presentación de las pruebas, estos fueron agrupados de manera diferente.

3.1.2 Población y muestra

Para este estudio no se utilizó una muestra, sino que, se tuvo en cuenta toda la población que está constituida por los estudiantes de los programas de Administración de Empresas, Comercio Internacional, Contaduría Pública, Economía y Mercadeo de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Nariño. en el periodo 2005-2022.

El procedimiento que fundamenta este trabajo parte del interés de analizar la efectividad de los programas de la FACEA en términos de graduación (*porcentaje de graduación y tiempo de graduación*) y a partir de ello generar conocimiento que posibilite el diagnóstico y la prevención de porcentajes muy bajos de graduación y tiempos

muy largos de graduación. En este sentido, con base en los datos suministrados por la Institución, se dio paso a la construcción de las bases de datos que sirviera para analizar el comportamiento de los programas de la FACEA, en la perspectiva de encontrar alternativas para mejorar dichos indicadores.

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 en el periodo mencionado, el trabajo se dividió en las etapas más comunes de la minería de datos referidas por Timarán et al. (2021a).

3.1.3 Procesamiento y limpieza

El objetivo de esta etapa es obtener datos limpios. Así entonces, por medio de paquetes especializados del programa R, tales como tidy de 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 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 revisó la calidad de los datos contenidos en cada una de las variables o atributos de las bases de datos que soportan la investigación realizada.

3.1.4 Transformación de datos

Con las bases de datos limpias, se filtraron los datos con el objeto de disponer de información de los cinco programas de la FACEA, a saber: Comercio Internacional, Mercadeo, Economía, Contaduría Pública y Administración de Empresas; se transformaron algunas variables y se crearon variables auxiliares con el fin de facilitar la obtención de la información requerida en términos de cohortes, y posibilitar la organización de la información en tablas sencillas y simplificadas y acorde con los propósitos de la investigación.

3.1.5 Minería de datos

Para obtener las tablas y patrones del comportamiento académico de los estudiantes de los programas de la FACEA de la Institución, y en coherencia con los propósitos del trabajo, se utilizaron paquetes especializados del programa R, tales como dplyr de tidyverse, Knitr, reactable, gt, kableExtra, entre otros.

3.2 Estadísticas programas de la FACEA

En esta sección se analiza el lugar de procedencia de los estudiantes, los puntajes saber 11 con los que ingresan, puntajes sobre el desempeño en los programas, porcentajes de graduación y tiempo de graduación.

3.2.1 Procedencia de los estudiantes

Tabla 15.

Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.

Lugar de procedencia	Porcentaje
Pasto	51,0
Ipiales	14,0
Tumaco	8,0
Túquerres	6,0
Samaniego	3,3
La Unión	2,5
Otras regiones	15,2

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

Tabla 16.

Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.

Lugar de procedencia	Porcentaje
Pasto	48,0
Ipiales	22,0
Tumaco	13,0
Túquerres	2,0
Samaniego	8,0
La Unión	2,0
Otras regiones	5,0

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

Tabla 17.

Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.

Lugar de procedencia	Porcentaje
Pasto	70,0
Ipiales	3,0
Yacuanquer	1,7
Sandoná	2,0
La Unión	2,0
Otras regiones	21,3

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

Tabla 18.

Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.

Lugar de procedencia	Porcentaje
Pasto	51,0
Ipiales	12,0
Tumaco	16,0
Pupiales	1,5
Otras regiones	19,5

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

Tabla 19.

Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.

Lugar de procedencia	Porcentaje
Pasto	75,5
Ipiales	5,0
Tumaco	1,5
Túquerres	1,5
La Unión	2,0
Otras regiones	14,5

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

De las tablas 15 a 19, se obtiene que, para los programas más antiguos como son Economía, Administración de Empresas y Comercio Internacional, aproximadamente el 50% de los estudiantes que ingresan, proceden de la Ciudad de Pasto; mientras que el otro 50%, provienen de diversas regiones del Departamento, destacándose principalmente Ipiales, Tumaco y Túquerres. En contraste, en los

programas más recientes como Contaduría Pública y Mercadeo, se observa una mayor concentración de estudiantes provenientes de la ciudad de Pasto, alcanzando un 70%. Esta diferencia en la procedencia de los estudiantes podría indicar que los programas más antiguos han logrado una mayor atracción en diversas regiones del Departamento, posiblemente debido a su trayectoria y reconocimiento, mientras que los programas más recientes aún dependen en gran medida de la población local. Esta concentración de estudiantes en Pasto, para los programas nuevos, también sugiere que se podrían necesitar estrategias para aumentar la difusión y atraer a estudiantes de otras regiones del Departamento.

3.2.2 Puntaje promedio por cohorte de las pruebas Saber 11

Para comparar los programas respecto del puntaje promedio por cohorte, se tomó las últimas seis cortes 2011-2016 que son comunes para los cinco programas. El análisis se realiza con los datos consolidados en la Tabla 20 y la representación que se muestra en el Gráfico 1.

Tabla 20.

Puntajes promedio por cohorte pruebas Saber 11.

Programas	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
Administración	56,7	58,1	57,7	57,1	65,2	60,6
Comercio	54,7	56,8	57,3	54,6	62,2	63,6
Contaduría	61,9	57,2	57,9	57,4	61,2	64,8
Economía	64,3	56,0	55,9	55,4	59,6	64,5
Mercadeo	-	53,2	55,0	54,1	57,3	60,3

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

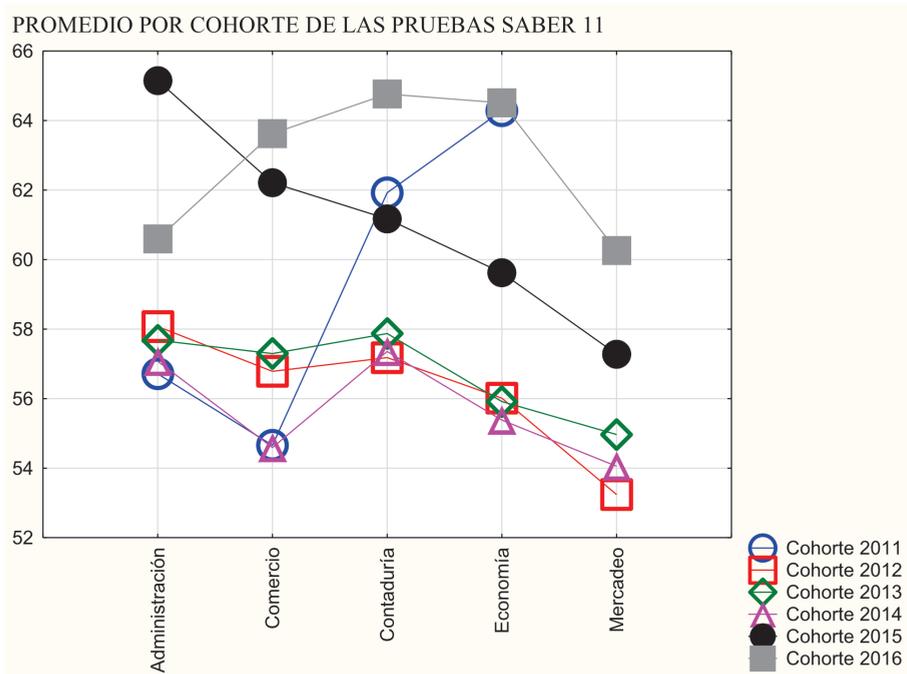


Gráfico 1. Puntajes promedio por cohorte Pruebas Saber 11. Programas FACEA (2011-2016)

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

En el Gráfico 1, se observa un crecimiento en el puntaje promedio de las pruebas saber 11 con que entran a los programas de la FACEA a lo largo de las cohortes 2011-2016. Los puntajes más altos los ostenta el Programa de Contaduría Pública, puesto que en tres cohortes: 2014, 2013 y 2014, este puntaje está entre 57 y 59 puntos; y en las restantes, sobrepasa los 62 puntos; le sigue, muy de cerca, Administración de Empresas, cuyos puntajes están por encima de 57 puntos, logrando el puntaje más alto de todos los programas en la cohorte 2015 (65,2); contrario a esto, los puntajes más bajos los tiene el Programa de Mercadeo. Esta tendencia sugiere que los programas de Contaduría Pública y Administración de Empresas atraen a estudiantes con un perfil académico más alto,

lo que podría estar relacionado con la reputación de estos programas y la percepción de oportunidades profesionales. Por otro lado, el menor puntaje promedio de ingreso en el Programa de Mercadeo podría indicar la necesidad de fortalecer la atracción de estudiantes con mejores resultados en las pruebas Saber 11, para mejorar el perfil de ingreso y, potencialmente, el rendimiento académico de los estudiantes a lo largo del programa.

3.2.3 Promedio acumulado de desempeño académico por cohorte

En las tablas 31 a 35, se presenta para cada programa de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, el promedio acumulado por cohorte, entendiéndose el promedio acumulado por cohorte, al promedio de todas las asignaturas de todos los estudiantes de la cohorte; de la misma forma, se presenta el promedio acumulado mínimo y máximo, como también, el coeficiente de variabilidad, el cual da cuenta de la variación de las notas a la hora de obtener el promedio.

Nota. Se consideraron únicamente los estudiantes de la sede Pasto.

Tabla 21.

*Puntajes promedio de desempeño académico por cohorte.
Programas FACEA (2011-2016)*

Programas	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
Administración	3,6	3,7	3,6	3,4	3,7	3,8
Comercio	3,6	3,5	3,5	3,7	3,5	3,8
Contaduría	3,7	3,7	3,7	3,8	3,6	3,6
Economía	3,7	3,3	3,6	3,4	3,5	3,5
Mercadeo	-	3,5	3,5	3,7	3,6	3,8

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

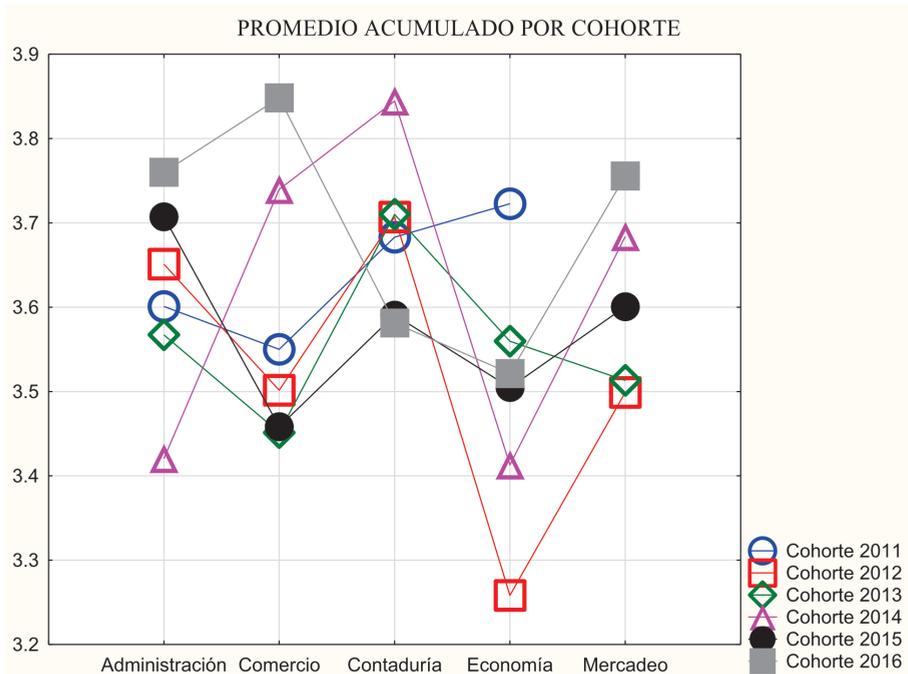


Gráfico 2. Puntajes promedio de desempeño académico. Programas FACEA (2011-2016)

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

En la Tabla 21 y en el Gráfico 2, se puede observar que el promedio acumulado por cohorte es más alto en el Programa de Contaduría Pública, donde la cohorte 2014 destaca con un promedio acumulado de 3,8, mientras que en las cohortes 2012, 2013 y 2014, este promedio oscila alrededor de 3,7. Le sigue el Programa de Administración de Empresas, que muestra una consistencia en sus promedios acumulados, oscilando entre 3,6 y 3,8 en todas las cohortes, excepto en 2014. En contraste, el Programa de Economía presenta los promedios acumulados más bajos, destacando las cohortes 2012 y 2014 con los puntajes más bajos, 3,3 y 3,4 respectivamente. Esta tendencia indica que los estudiantes de Contaduría Pública y Administración de Empresas, en general, mantienen un desempeño

académico más elevado en comparación con sus pares de otros programas. Por otro lado, el menor promedio acumulado en el Programa de Economía sugiere la necesidad de revisar y fortalecer las estrategias pedagógicas y de apoyo académico para mejorar el rendimiento estudiantil en este programa. Estos hallazgos también podrían reflejar diferencias en la demanda académica, las metodologías de enseñanza o el perfil de ingreso de los estudiantes entre los distintos programas.

3.2.4 Tiempo promedio de graduación por cohorte

En las siguientes tablas se presenta para cada programa de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, el tiempo promedio en años por cohorte, que emplean los estudiantes en graduarse, contado desde el inicio del primer semestre hasta el grado, de la misma forma se presenta el tiempo mínimo, el tiempo máximo y el coeficiente de variabilidad.

Nota. Se consideraron únicamente los estudiantes de la sede Pasto. Para comparar los programas respecto del tiempo promedio de graduación por cohorte se tomaron las últimas seis cortes 2011-2016 que son comunes para los cinco programas.

Tabla 22.

Tiempo promedio de Graduación por cohorte.

Programas FACEA (2011-2016)

Programas	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
Administración	6,5	7,4	6,9	6,4	5,9	6,2
Comercio	7,0	7,2	7,1	7,2	6,4	6,2
Contaduría	7,3	7,7	6,9	7,1	7,3	6,6
Economía	6,3	6,8	7,1	6,4	6,2	6,4
Mercadeo	-	6,8	7,4	6,5	6,9	6,0

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

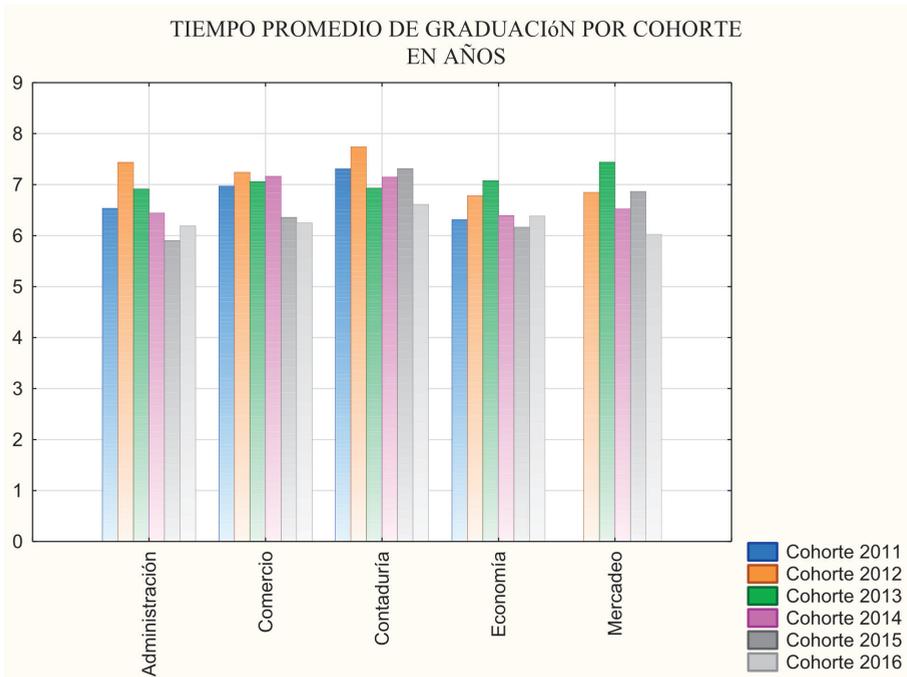


Gráfico 3. Tiempo promedio de graduación por cohorte.
Programas FACEA (2011-2016)

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

En la Tabla 22 y en el Gráfico 3, se puede observar que el Programa de Contaduría Pública presenta los tiempos promedio de graduación más altos por cohorte, superando los 7 años en varias cohortes. Específicamente, la cohorte de 2012 tiene un promedio de 7,7 años, la cohorte de 2011 registra 7,3 años, la cohorte de 2014 alcanza 7,1 años y la cohorte de 2015 nuevamente llega a 7,3 años. Siguiendo a Contaduría Pública, el programa de Comercio también muestra tiempos elevados, bordeando los 7 años en tres cohortes. Por otro lado, los demás programas están en un rango de 6 a 7 años, lo que indica que, en general, los estudiantes están tomando más tiempo del estipulado en el Proyecto Educativo de cada programa.

Esto sugiere una discrepancia significativa entre la duración ideal de los programas académicos y el tiempo real que los estudiantes toman para graduarse, lo cual podría evidenciar problemas estructurales o académicos que afectan la eficiencia del proceso educativo. Esto podría estar relacionado con factores como la carga académica, la disponibilidad de recursos, la orientación y acompañamiento al estudiante, o incluso la motivación y circunstancias personales de los mismos. Es necesario investigar y abordar estos factores para mejorar la retención y eficiencia académica, garantizando que los estudiantes puedan completar sus estudios en el tiempo estipulado, lo que a su vez mejoraría la calidad educativa y los indicadores institucionales.

3.2.5 Porcentaje promedio de graduación por cohorte programas de la FACEA

En las siguientes tablas (23 a 27), se presenta para cada programa de la FACEA, el tamaño de la cohorte (*Entendiendo por cohorte el grupo de estudiantes que empiezan primer semestre de cada programa hasta que se gradúan*), el número de estudiantes graduados en la cohorte y el porcentaje de graduación de la cohorte.

Para el efecto, se tuvieron en cuenta únicamente los estudiantes de la sede Pasto.

Administración de Empresas

Tabla 23.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Administración de Empresas (2005B - 2016B)

Cohorte	Número de graduados	Tamaño cohorte	Porcentaje Graduación
2005B	70	119	58,8
2006B	83	118	70,3
2007B	78	111	70,3

2008B	88	141	59,9
2009B	76	95	80,0
2010A	64	98	65,3
2010B	59	93	60,8
2011B	38	60	63,3
2012A	17	41	41,5
2012B	31	52	58,5
2013B	34	60	54,8
2014B	28	54	50,9
2015B	27	58	43,5
2016B	36	114	31,6

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

Comercio Internacional

Tabla 24.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Comercio Internacional y Mercadeo (2005A – 2008A)

Comercio Internacional (2010B – 2016B)

Cohorte	Número de graduados	Tamaño cohorte	Porcentaje Graduación
2005A	31	47	63,3
2005B	60	72	80,0
2006A	29	46	59,2
2006B	16	32	48,5
2007A	27	44	60,0
2007B	60	87	67,4
2008A	29	46	63,0
2010B	29	44	61,7
2011B	28	45	60,9
2012B	31	54	52,5
2013B	20	47	37,0

2014B	28	56	50,0
2015B	19	51	30,6
2016B	16	64	25,0

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

Contaduría Pública

Tabla 25.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Contaduría Pública (2011A – 2016A)

Cohorte	Número de graduados	Tamaño cohorte	Porcentaje Graduación
2011A	37	57	64,9
2012A	30	44	62,5
2013A	30	51	54,5
2014A	38	52	71,7
2015A	32	52	54,2
2016A	31	59	50,0

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

Economía

Tabla 26.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Economía (2005B – 2015A)

Cohorte	Número de graduados	Tamaño cohorte	Porcentaje Graduación
2005B	61	82	71,8
2006B	49	83	59,0
2007B	58	78	74,4
2008B	69	115	60,0

2009B	66	105	58,9
2010A	36	64	50,0
2011A	28	51	54,9
2012A	18	47	36,7
2013A	21	44	47,7
2014A	24	53	45,3
2015A	18	58	31,0

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

Mercadeo

Tabla 27.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Mercadeo (2012A - 2016A)

Cohorte	Número de graduados	Tamaño cohorte	Porcentaje Graduación
2012A	32	55	57,1
2013A	23	46	50,0
2014A	24	48	50,0
2015A	33	56	55,0
2016A	36	61	59,0

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

Para comparar los programas respecto del porcentaje de graduación por cohorte se tomaron las últimas seis cortes 2011-2016 que son comunes para los cinco programas.

Tabla 28.

Porcentaje promedio de graduación por cohorte.

Programa	Cohorte 2011	Cohorte 2012	Cohorte 2013	Cohorte 2014	Cohorte 2015	Cohorte 2016
Administración	63,3	58,5	54,8	50,9	43,5	31,6
Comercio	60,9	52,5	37,0	50,0	30,6	25,0
Contaduría	64,9	62,5	54,5	71,7	54,2	50,0
Economía	54,9	36,7	47,7	45,3	31,0	18,0
Mercadeo		57,1	50,0	50,0	55,0	59,0

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

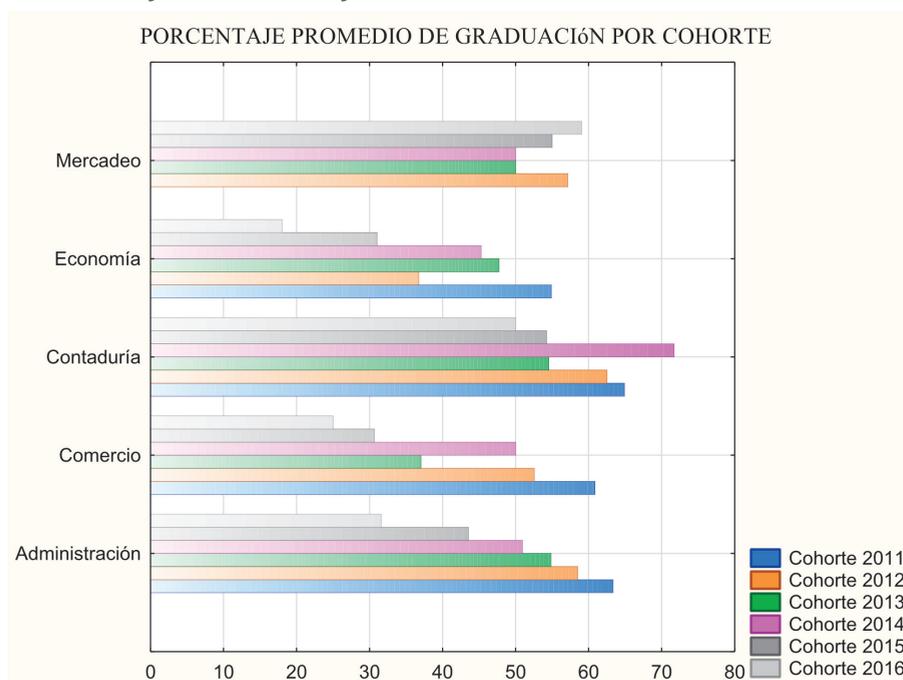


Gráfico 4. Porcentaje promedio de graduación por cohorte. Programas FACEA (2011-2016)

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

En la Tabla 28 y el Gráfico 4, se observa que el Programa de Contaduría Pública destaca por tener los porcentajes promedio de graduación por cohorte más altos. En particular, la cohorte de 2014 registra un notable 71,7%, seguida por la cohorte de 2011 con un 64,9% y la cohorte de 2012 con un 62,5%. Este alto rendimiento en Contaduría Pública contrasta con otros programas, como Mercadeo, donde, aunque sus cinco cohortes mantienen un rendimiento constante, están ligeramente por debajo de Contaduría, con porcentajes entre el 50% y 60%. Administración de Empresas también muestra un comportamiento similar en las cohortes de 2011 a 2014, pero experimenta una disminución en los porcentajes de graduación en las cohortes de 2015 y 2016, situándose en niveles mucho más bajos. Por otro lado, el Programa de Economía presenta los porcentajes de graduación más bajos, con cifras alarmantemente bajas del 31% en la cohorte de 2015 y un mínimo del 18% en la cohorte de 2016.

Estos datos reflejan una variabilidad considerable en los índices de graduación entre los diferentes programas académicos. Mientras que programas como Contaduría Pública y Mercadeo muestran un desempeño relativamente fuerte en términos de graduación, otros como Economía presentan serias dificultades, lo que sugiere la necesidad de un análisis más profundo y de medidas correctivas específicas para mejorar los resultados de graduación en los programas con menores porcentajes. Esta disparidad también podría indicar diferencias en la calidad de la orientación académica, el apoyo a los estudiantes, o incluso en la motivación y preparación de los mismos al inicio de sus estudios.

3.3. Comparación de competencias entre Pruebas Saber Pro 2020 y Pruebas Saber 11 2014-2, 2015-1 y 2015-2

Para realizar esta comparación, se descargaron las bases de datos de algunas pruebas saber 11 y saber Pro del portal del Ministerio de Educación Nacional. Para las pruebas Saber Pro 2020, se

proporciona una “llave” que permite concatenar a los estudiantes que presentaron la prueba Saber Pro 2020 con las respectivas pruebas Saber 11. De estas bases concatenadas, se tomó la base conjunta Saber Pro 2020, con las bases de las Pruebas Saber 11, 2014-1, 2015-1 y 2015-2. Esta base de datos se filtró para el Departamento de Nariño y, en especial, para la Universidad e Nariño. El aspecto más importante de esta base, es que nos permite comparar variables Razonamiento Cuantitativo, Competencia Ciudadana y Lectura Crítica de la prueba Saber Pro 2020 con las mismas variables de las pruebas Saber 11 2014-2, 2015-1 y 2015-2.

En las pruebas Saber-Pro, se evalúan estas competencias que son esenciales para el éxito en la vida laboral y profesional; en las pruebas Saber 11, estos puntajes de competencias indican el desempeño de los estudiantes en habilidades y competencias específicas que son relevantes para el éxito académico y profesional.

Las Pruebas Saber Pro están diseñadas para evaluar las habilidades, conocimientos y competencias que los estudiantes adquieren durante su Educación Superior. A diferencia de las pruebas Saber 11, que miden los conocimientos adquiridos en la educación secundaria, las Pruebas Saber Pro evalúan las competencias genéricas que son esenciales para el éxito en la vida laboral y profesional.

En las pruebas Saber Pro, el Razonamiento Cuantitativo evalúa la habilidad de los estudiantes para comprender y utilizar conceptos matemáticos y estadísticos en situaciones de la vida cotidiana y laboral; por su parte, las Competencias Ciudadanas, evalúan el conocimiento de los estudiantes sobre la estructura política y legal de Colombia, así como su comprensión de los derechos y responsabilidades de los ciudadanos.

Por otro lado, en las pruebas Saber Pro se utiliza una escala de 0 a 300, y en las pruebas Saber 11 se utiliza una escala de 0 a 100. Para poder compararlas. Se estandarizaron las respectivas variables,

es decir, los puntajes en las dos pruebas estandarizadas tienen una escala en común, con media cero y valores por debajo de la media negativos, y valores por encima de la media positivos. Para la interpretación de las tablas que se presentan a continuación, se debe tener en cuenta que el valor cero en las pruebas estandarizadas, equivale a un puntaje de 50 (*media*) en las pruebas Saber 11 y a un puntaje de 150 (*media*) en las pruebas Saber-Pro.

En las siguientes tablas se presenta la comparación de las variables Razonamiento Cuantitativo, Competencia Ciudadana y Lectura Crítica de las pruebas Saber Pro y las respectivas variables de la prueba Saber 11. Estas comparaciones se realizan para los estudiantes que están dentro de esta base común. El número de estudiantes que está dentro de esta base común se presenta en la Tabla 29.

Tabla 29.

Número de estudiantes por programa para análisis del valor agregado

Programas	Número de estudiantes
Administración de Empresas	43
Comercio	26
Contaduría Pública	22
Economía	16
Mercadeo	27

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

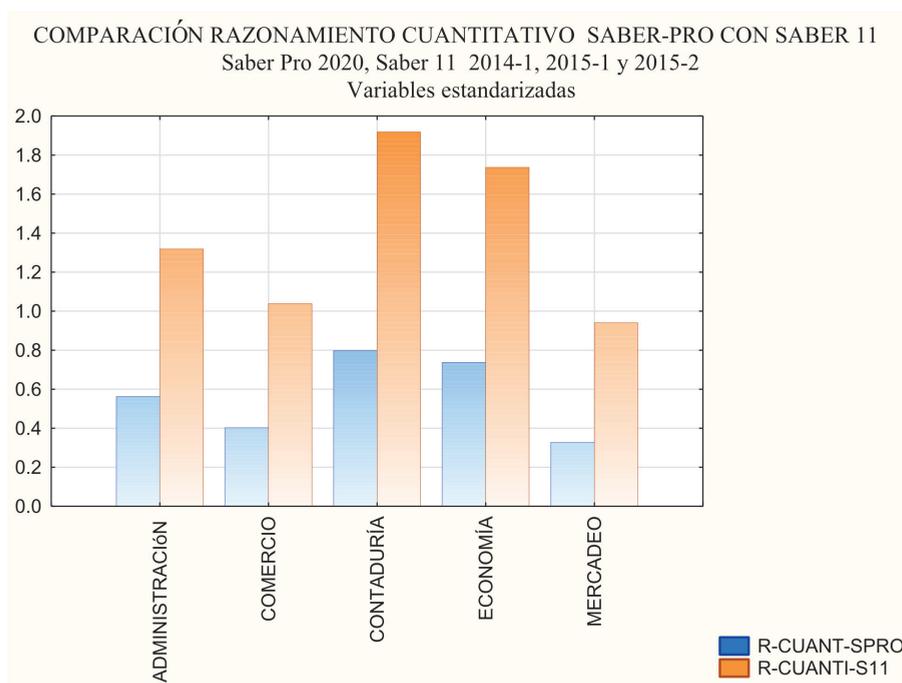


Gráfico 5. Comparación razonamiento cuantitativo Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas

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

En la Tabla 28 y en el Gráfico 5, se presenta la variable Razonamiento Cuantitativo tanto para las pruebas Saber Pro como para la prueba Saber 11. Se puede observar un patrón consistente: en todos los programas académicos, los estudiantes obtienen puntajes más altos en razonamiento cuantitativo en la prueba Saber 11 que en la Saber Pro. Este fenómeno podría interpretarse como una indicación de que las habilidades de razonamiento cuantitativo de los estudiantes tienden a declinar a lo largo de su carrera universitaria, o que las expectativas y niveles de dificultad de las pruebas Saber Pro son considerablemente más altos. Además, los resultados específicos de los programas muestran variaciones notables.

Por ejemplo, el programa de Mercadeo presenta el puntaje más bajo en Saber Pro, seguido de Comercio, mientras que Contaduría obtiene el puntaje más alto.

Este análisis sugiere que, aunque los estudiantes muestran fuertes habilidades en razonamiento cuantitativo al finalizar la educación secundaria (*reflejado en los resultados de Saber 11*), estas habilidades no se mantienen o se desarrollan al mismo nivel durante su formación universitaria, tal como lo indican los resultados en Saber Pro. Este hallazgo puede abrir la puerta a una revisión curricular que asegure el fortalecimiento continuo de las competencias cuantitativas a lo largo de la Educación Superior, especialmente en programas como Mercadeo y Comercio, donde se observan las caídas más pronunciadas en los puntajes.

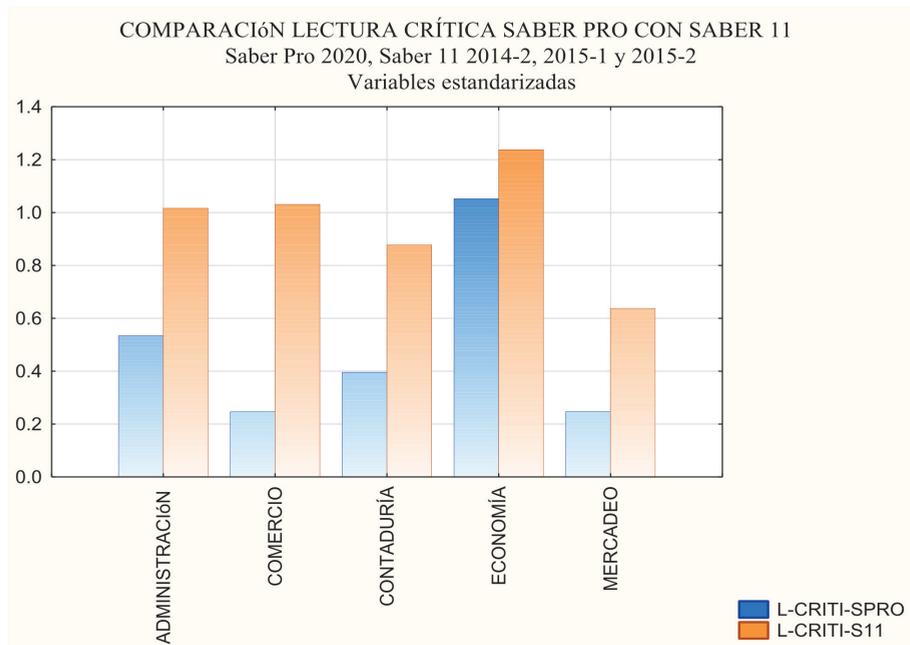


Gráfico 6. Comparación lectura crítica Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas

Fuente: elaboración propia, datos Centro de Informática Universidad de

Nariño, fecha de corte febrero de 2023

En Gráfico 6, se presenta la variable Lectura Crítica tanto para las pruebas Saber Pro como para la prueba Saber 11. Se observa un patrón similar al observado en razonamiento cuantitativo. En todos los programas académicos, los puntajes de Lectura Crítica son consistentemente más altos en la prueba Saber 11 que en la Saber Pro. Sin embargo, un aspecto distintivo es que la diferencia entre los puntajes de Saber 11 y Saber Pro en Lectura Crítica es menos pronunciada en comparación con otras áreas evaluadas, como el razonamiento cuantitativo. Este fenómeno sugiere que, aunque los estudiantes todavía experimentan una disminución en su desempeño en Lectura Crítica a lo largo de su formación universitaria, esta caída es menos drástica.

En cuanto a los resultados específicos por programa, el análisis muestra que los programas de Mercadeo y Comercio tienen los puntajes más bajos en Lectura Crítica en las pruebas Saber Pro, mientras que Economía registra los puntajes más altos. Este hallazgo podría indicar que los programas de Economía logran mantener o incluso mejorar las habilidades de Lectura Crítica de sus estudiantes durante la Educación Superior, a diferencia de otros programas como Mercadeo y Comercio.

Aunque las habilidades de Lectura Crítica de los estudiantes son más fuertes al finalizar la educación secundaria, estas no se sostienen completamente durante la formación universitaria, tal como lo reflejan los resultados de Saber Pro. No obstante, la menor brecha entre los puntajes de Saber 11 y Saber Pro sugiere que estas habilidades se ven menos afectadas en comparación con áreas como el razonamiento cuantitativo. Este hallazgo podría ser un indicativo de que, a pesar de la disminución general, hay programas, como Economía, que logran mantener estas competencias, lo que podría servir de referencia para otros programas académicos que buscan mejorar los resultados en esta área.

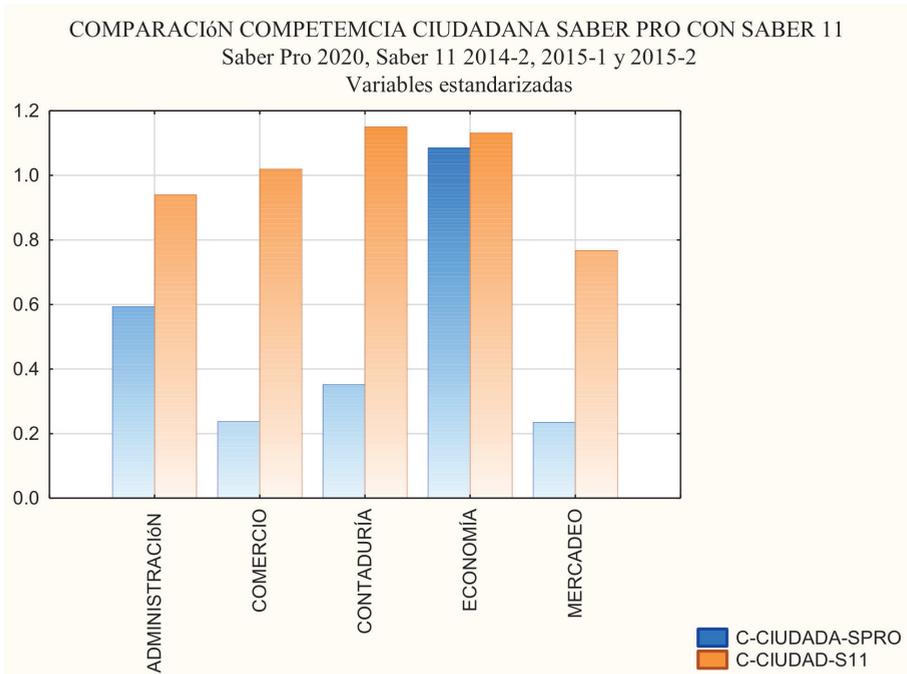


Gráfico 7. Comparación competencia ciudadana Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas

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

El Gráfico 7, presenta la variable Competencia Ciudadana, tanto para las pruebas Saber Pro como para la prueba Saber 11. Al igual que en el caso anterior, se observa que en todos los programas de la FACEA, el puntaje es más alto en las pruebas Saber 11 que en las Saber Pro.

No obstante, al igual que en el caso de lectura crítica, la diferencia en los puntajes entre Saber 11 y Saber Pro en Competencia Ciudadana no es tan pronunciada en ciertos programas, específicamente en Economía. Esto podría indicar que las habilidades de Competencia Ciudadana, aunque disminuyen con el tiempo, se mantienen de manera más consistente en algunos programas.

En términos de resultados específicos por programa, se observa que los puntajes más bajos en Competencia Ciudadana en Saber Pro se encuentran en los programas de Mercadeo y Comercio Internacional, mientras que Economía destaca con los puntajes más altos. Este patrón sugiere que los estudiantes en programas como Mercadeo y Comercio Internacional pueden estar enfrentando desafíos particulares en el desarrollo de competencias ciudadanas durante su formación universitaria, mientras que los estudiantes de Economía parecen mantener estas competencias de manera más efectiva. Aunque las habilidades en Competencia Ciudadana de los estudiantes son más sólidas al finalizar la educación secundaria, estas tienden a disminuir durante la educación universitaria, como lo demuestran los puntajes de Saber Pro. Sin embargo, la brecha menos significativa en programas como Economía sugiere que ciertos enfoques curriculares o pedagógicos podrían estar ayudando a mantener estas competencias. Estos hallazgos podrían motivar una revisión de los planes de estudio y métodos de enseñanza en programas donde se observa una mayor caída en los puntajes, con el fin de fortalecer la formación en Competencia Ciudadana a lo largo de la carrera universitaria.

3.4. 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.

El interés de este trabajo recayó en el número de egresados y el tiempo que tardan para graduarse los estudiantes de cinco programas de la FACEA: Economía, Administración de empresas y finanzas, Contaduría pública, Comercio internacional y Mercadeo.

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 relación 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; Acuerdo que tiene el propósito flexibilizar las opciones de trabajo de grado y potenciar competencias distintas a las monografías de investigación.

La Tabla 30, 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 importante para aumentar la efectividad de los proyectos educativos de los programas de la FACEA.

Tabla 30.

Recomendaciones para disminuir las tasas de deserción y los tiempos de graduación

ASPECTOS	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
Generales	Necesidad de cursos de nivelación	Convertir en obligatorios los cursos de nivelación de las áreas básicas de matemáticas, física, química, Biología, disponibles para trabajo remoto desde el Aula Virtual de la Universidad de Nariño.
	Elección no apropiada de la carrera	Establecer cursos de orientación vocacional en convenio con las secretarías de educación.
	Insuficiente apoyo institucional	Realizar acompañamiento y seguimiento permanente, de modo que se puedan diagnosticar a tiempo los casos con alto riesgo de deserción.
	Falta de flexibilidad en los programas	Disminuir el número de prerrequisitos y en lo posible evitarlos.

Generales	Situaciones administrativas por mejorar	Cumplir y hacer cumplir los términos en todos los procesos administrativos, sobre todo, en lo relacionado con trámites estudiantiles de 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 de trabajo de grado	Los trabajos de grado en modalidad investigación debería hacer parte de grandes proyectos que estén desarrollando los docentes del programa o de la Facultad.
	Debilidades en competencias investigativas	Fortalecer los Semilleros de Investigación desde los primeros semestres
Plan de estudios	Plan de estudios 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 de los estudiantes.
	Secuencia inadecuada de cursos	Realizar evaluaciones periódicas del plan de estudios con el fin de identificar aspectos por mejorar, tales como secuencia de asignaturas en los semestres académicos, prerrequisitos, número de créditos por asignatura.
Plan de estudios	Limitada flexibilidad curricular	<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.
	Integración teoría-práctica	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer la práctica profesional y cumplir con el número mínimo de créditos académicos en contextos reales. - Fortalecer la interacción social con programas de pasantías y prácticas académicas.

Fuente: elaboración propia

3.4.1 Conclusiones

A partir de la procedencia de los estudiantes y su distribución en los diferentes programas, se observa que los programas más antiguos, como Economía, Administración de Empresas y Comercio Internacional, han logrado una mayor atracción de estudiantes de diversas regiones del Departamento de Nariño, con una distribución equilibrada entre la Ciudad de Pasto y otras localidades como Ipiales, Tumaco y Túquerres. Esto contrasta con los programas más recientes, como Contaduría Pública y Mercadeo, que dependen en mayor medida de la población local, con una concentración del 70% de estudiantes provenientes de Pasto. Este patrón sugiere que los programas más establecidos, han consolidado su reconocimiento regional, mientras que los programas más nuevos, podrían beneficiarse de estrategias de difusión más amplias para atraer a estudiantes de otras regiones.

En cuanto al rendimiento académico y los puntajes de ingreso, los programas de Contaduría Pública y Administración de Empresas, atraen a estudiantes con un perfil académico más alto, reflejado en los puntajes promedio de las pruebas Saber 11, que son consistentemente altos en comparación con otros programas, especialmente Mercadeo, que muestra los puntajes más bajos. Esta tendencia indica una percepción favorable de estos programas en cuanto a oportunidades profesionales, pero también resalta la necesidad de fortalecer la atracción de estudiantes con mejores resultados en programas como Mercadeo, para mejorar el rendimiento académico y la calidad educativa.

El análisis de los promedios acumulados por cohorte muestra que Contaduría Pública y Administración de Empresas no solo atraen a estudiantes con mejores perfiles académicos, sino que, también, logran mantener un desempeño académico elevado a lo largo de sus estudios, con promedios acumulados que oscilan entre 3,6 y 3,8. Por el contrario, el Programa de Economía presenta los promedios acumulados más bajos, lo que podría indicar la necesidad

de revisar las estrategias pedagógicas y de apoyo académico en este programa, para mejorar el rendimiento estudiantil y evitar la desmotivación y el bajo desempeño.

Por otro lado, los tiempos promedio de graduación en los programas analizados revelan una discrepancia significativa con la duración ideal establecida en los proyectos educativos de 5 años. Programas como Contaduría Pública y Comercio presentan tiempos de graduación que superan los 7 años en varias cohortes, lo que sugiere la presencia de problemas estructurales o académicos que podrían estar afectando la eficiencia del proceso educativo. Este fenómeno requiere una atención especial para identificar y abordar los factores que contribuyen a estos retrasos, como la carga académica de los estudiantes, la disponibilidad de recursos, y la orientación y acompañamiento al estudiante.

Finalmente, el análisis de los índices de graduación muestra que, aunque Contaduría Pública se destaca por sus altos porcentajes de graduación, otros programas como Economía, enfrentan desafíos significativos, con índices de graduación preocupantemente bajos. Esta variabilidad en los índices de graduación entre programas resalta la importancia de implementar medidas correctivas y estrategias específicas para mejorar los resultados en los programas con menores porcentajes de graduación, asegurando así una mayor retención y éxito académico de los estudiantes.

A partir del análisis comparativo de las pruebas Saber 11 y Saber Pro en las áreas de Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica y Competencia Ciudadana, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- En todos los programas evaluados, los puntajes de las pruebas Saber 11 son consistentemente más altos que los de Saber Pro, lo que sugiere una disminución generalizada de las habilidades adquiridas durante la educación secundaria a lo largo de la formación universitaria.

- La magnitud de la disminución en los puntajes varía entre programas. Por ejemplo, los programas de Mercadeo y Comercio Internacional tienden a presentar las caídas más pronunciadas en todas las áreas, mientras que Economía muestra una mejor retención de competencias, especialmente en Lectura Crítica y Competencia Ciudadana.
- Aunque se observa una disminución en las competencias evaluadas, las áreas de Lectura Crítica y Competencia Ciudadana experimentan una brecha menos significativa entre Saber 11 y Saber Pro, particularmente en ciertos programas como Economía. Esto podría indicar una mayor efectividad en la conservación de estas competencias a lo largo del tiempo.
- Los resultados sugieren que podría ser beneficioso revisar y fortalecer los currículos y métodos de enseñanza en programas como Mercadeo y Comercio Internacional para asegurar que las competencias adquiridas en la educación secundaria no solo se mantengan, sino que se desarrollen aún más durante la Educación Superior.

3.4.2 Recomendaciones

3.4.2.1 Recomendaciones sobre la procedencia de los estudiantes y los resultados promedios en las Pruebas Saber 11

- Para programas recientes como Contaduría Pública y Mercadeo, donde hay una alta concentración de estudiantes provenientes de Pasto, es recomendable implementar estrategias de regionalización y diversificación de la cobertura regional. Esto podría incluir campañas de divulgación más intensivas en municipios como Ipiales, Tumaco, Túquerres y otras regiones del departamento de Nariño, destacando las ventajas y oportunidades de estos programas. Asimismo, se podrían establecer convenios con colegios de estas áreas para facilitar la admisión de estudiantes.
- Desarrollar programas de nivelación para estudiantes de regiones fuera de Pasto que estén interesados en ingresar a la universidad.

Estos programas podrían enfocarse en reforzar las competencias evaluadas en las pruebas Saber 11, aumentando así las posibilidades de que los estudiantes de estas regiones ingresen con mejores puntajes y tengan un mejor desempeño académico una vez admitidos.

Crear un sistema de becas y apoyos financieros dirigidos específicamente a estudiantes de municipios fuera de Pasto, con el objetivo de incentivar su ingreso a la universidad y su permanencia en los programas académicos. Estas becas podrían estar condicionadas al desempeño académico, lo cual también contribuiría a mejorar los puntajes promedios de ingreso.

3.4.2.2 Recomendaciones para mejorar el porcentaje de graduación y reducir el tiempo de graduación:

- Realizar una revisión del Proyecto Educativo en programas con tiempos de graduación más prolongados, como Contaduría Pública y Comercio. Simplificar o reorganizar la carga académica de los estudiantes para hacerla más manejable y alineada con el objetivo de completar el programa en 5 años. Incluir opciones más flexibles como cursos electivos, modalidades de evaluación variadas y rutas alternativas para cumplir con los requisitos de grado.
- Implementar programas de orientación académica más robustos desde el primer semestre, con tutorías y seguimiento personalizado a lo largo de toda la carrera. Esto puede incluir asesorías periódicas, talleres de planificación académica y sesiones de orientación sobre la importancia de mantener un ritmo constante en los estudios para evitar atrasos.
- Asegurar que los programas con bajos índices de graduación y largos tiempos de graduación, como Economía, cuenten con los recursos adecuados, tanto humanos como materiales. Esto puede incluir la contratación de más docentes, la mejora de las infraestructuras académicas y la disponibilidad de recursos de apoyo, como bibliotecas y laboratorios, que puedan facilitar un mejor desempeño académico.

- Implementar programas de apoyo académico enfocados en estudiantes que muestren dificultades en su rendimiento, tales como tutorías especializadas, cursos de refuerzo y programas de mentoría entre pares. Además, ofrecer asistencia psicológica y programas de desarrollo de habilidades blandas para aumentar la motivación y la resiliencia de los estudiantes.
- Establecer un sistema de monitoreo continuo del rendimiento académico y el progreso de los estudiantes en todos los programas. Utilizar los datos obtenidos para identificar patrones de deserción o retraso y aplicar intervenciones tempranas. Esta estrategia debe estar respaldada por un equipo de análisis de datos que proporcione información periódica y recomendaciones para la mejora continua.
- Crear incentivos para motivar a los estudiantes a graduarse dentro del tiempo estipulado, como becas y reconocimiento académico para aquellos que logren un rendimiento sobresaliente.
- Para programas con bajo perfil de ingreso, como Mercadeo, se recomienda fortalecer las estrategias de difusión y atracción de estudiantes en las regiones del Departamento. Esto podría incluir campañas de promoción en áreas fuera de Pasto, la organización de ferias académicas y la colaboración con colegios para presentar estos programas a potenciales estudiantes con alto desempeño en las pruebas Saber 11.
- En programas con bajos promedios acumulados y bajos índices de graduación, como Economía, es crucial revisar y ajustar las estrategias pedagógicas. Esto puede incluir la actualización de métodos de enseñanza, la incorporación de tecnologías educativas, y la formación continua de docentes en pedagogía y en su área de especialidad para mejorar la calidad de la enseñanza y el compromiso de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, R. (2019). Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 22(22), 131-154. Recuperado a partir de <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/36>

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

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>.

Congreso de la República de Colombia (1992). Ley 30 de 28 de diciembre 1992. Organiza el servicio público de la Educación Superior. https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articles-391237_Ley_30.pdf.

Congreso de la República de Colombia (2008). Ley 1188 de 25 de abril de 2008. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-159149_archivo_pdf.pdf

Consejo Nacional de Educación Superior – CESU. (2014). Acuerdo por lo Superior 2034. Acuerdo 02 de 2014. Propuesta de política pública para la excelencia de la Educación Superior en Colombia en el escenario de la paz. Bogotá: Colombia. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=3723>

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

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.

ICFES (2014). Alineación del examen SABER 11° Lineamientos generales 2014 – 2 Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). ISBN: 978-958-11-0630-1. Bogotá, Colombia.

ICFES (2016). Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación: Lineamientos generales para la presentación del examen de Estado Saber 11°. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). ISBN: 978-958-11-0680-6. Bogotá, Colombia.

ICFES (2018). Guía de orientación Saber 11°. 2ª Edición. Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, Bogotá D.C., Colombia: ICFES, 2018, pp. 19- 31.

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

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2006). Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas: Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden. Ministerio de Educación Nacional. ISBN: 958-691-290-6. Bogotá, Colombia.

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

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2009). Deserción estudiantil en la Educación Superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. Imprenta Nacional. Bogotá. <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdein->

formacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf
Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2015). Decreto Único 1075 del 26 de mayo 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019930>

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2018). Referentes de calidad: una propuesta para la evolución del Sistema de Aseguramiento de la Calidad. Bogotá: MEN

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2019). Decreto 1330 (25 de julio de 2019). Modificación del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación.. República de Colombia, Bogotá, D.C. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-387348_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2020). Acuerdo 02 de 01 de julio de 2020. Actualización del modelo de acreditación de alta calidad de los Programas e institucional. https://www.cna.gov.co/1779/articles-402848_documento.pdf

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

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (s.f.a). Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior- SACES. <https://saces.mineduccion.gov.co/saces2/>

Ministerio de Educación Nacional – MEN. (s.f.b). Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior- Nuevo SACES. <https://nuevosaces.mineduccion.gov.co/RegistroCalificado/#>
OCDE. (2005). La evaluación de la calidad de la educación: un enfoque global. Fondo de Cultura Económica.

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>.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2018). Guía para la Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa. SEP.

Silva, J., Bernal, E., Hernández, C., & Sánchez, S. (2014). Caracterización de tres modelos de aseguramiento interno de la calidad a partir de la experiencia de las IES en Colombia. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional- CAB

Timarán-Pereira, S. R., Caicedo-Zambrano, S. J. & Hidalgo-Troya, A. (2021a). Minería de datos educativa para el descubrimiento de factores asociados al desempeño académico en las pruebas saber 11. 1ª. ed. Colombia. San Juan de Pasto: Editorial Universidad de Nariño.

Timarán-Pereira, S. R., Caicedo-Zambrano, S. J. & Hidalgo-Troya, A. (2021b). Aplicación de la minería de datos en la detección de patrones de desempeño académico en las pruebas Saber Pro. 1ª ed. Colombia. San Juan de Pasto: Editorial Universidad de Nariño.

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 de Nariño -Udenar (2013). Proyecto Educativo Institucional, Pasto; Editorial Universidad de Nariño. [https://secretariageneral.udenar.edu.co/archivos/ACUERDOS%202013\(3\).pdf](https://secretariageneral.udenar.edu.co/archivos/ACUERDOS%202013(3).pdf)

Universidad de Nariño -Udenar (2019). Estatuto General de la Universidad de Nariño. Acuerdo No. 080 del 23 de diciembre de 2019. https://secretariageneral.udenar.edu.co/?wpfb_dl=3399

Universidad de Nariño -Udenar (2023). Datos del Sistema de Estadísticas Universidad de Nariño. http://matriculas.udenar.edu.co/ocaranew2/udenarestadistica/ak_menu_estadisticas/

Universidad de Nariño -Udenar (2023a). Puntajes mínimos y ponderados. Oficina de Control, Registro Académico y Admisiones – OCARA. <http://sapiens.udenar.edu.co:5032/>

Universidad de Nariño -Udenar (2023b). Proyectos Educativos de Programa. Vicerrectoría Académica.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Programas Departamento de Administración de Empresas	39
Tabla 2. Programas Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo	40
Tabla 3. Programa Departamento de Economía	41
Tabla 4. Ficha Técnica Programa Administración de Empresas	50
Tabla 5. Ficha Técnica Programa Contaduría Pública	55
Tabla 6. Número de inscritos, admitidos y matriculados por período.	
Comercio Internacional	56
Tabla 7. Número de matriculados por período Comercio Internacional	57
Tabla 8. Tasa de deserción por cohorte	57
Tabla 9. Ficha Técnica Programa Comercio Internacional	61
Tabla 10. Ficha Técnica Programa Mercadeo	64
Tabla 11. Ficha Técnica Programa Administración de Empresas	72
Tabla 12. Puntajes Mínimos Saber 11. Programas FACEA	82
Tabla 13. Ponderaciones Puntajes Saber 11. Programas FACEA	82
Tabla 14. Estructura de la base de datos	96
Tabla 15. Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.	
Programa Administración de empresas	100
Tabla 16. Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.	
Programa Comercio Internacional	101
Tabla 17. Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.	
Programa Contaduría Pública	101
Tabla 18. Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.	
Programa Economía	102
Tabla 19. Ciudad de procedencia cohorte 2005-2016.	
Programa Mercadeo	102
Tabla 20. Puntajes promedio por cohorte pruebas Saber 11.	
Programas FACEA (2011-2016)	103
Tabla 21. Puntajes promedio de desempeño académico por cohorte.	
Programas FACEA (2011-2016)	105
Tabla 22. Tiempo promedio de Graduación por cohorte.	
Programas FACEA (2011-2016)	107
Tabla 23. Porcentaje promedio de graduación por cohorte.	
Administración de Empresas (2005B - 2016B)	109
Tabla 24. Porcentaje promedio de graduación por cohorte.	
Comercio Internacional y Mercadeo (2005A - 2008A)	110
Tabla 25. Porcentaje promedio de graduación por cohorte.	
Contaduría Pública (2011A - 2016A)	111
Tabla 26. Porcentaje promedio de graduación por cohorte.	
Economía (2005B - 2015A)	111

Tabla 27. Porcentaje promedio de graduación por cohorte. Mercadeo (2012A – 2016A)	112
Tabla 28. Porcentaje promedio de graduación por cohorte	113
Tabla 29. Número de estudiantes por programa para análisis del valor agregado	116
Tabla 30. Recomendaciones para disminuir las tasas de deserción y los tiempos de graduación	122

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Puntajes promedio por cohorte Pruebas Saber 11. Programas FACEA (2011-2016)	104
Gráfico 2. Puntajes promedio de desempeño académico. Programas FACEA (2011-2016)	106
Gráfico 3. Tiempo promedio de graduación por cohorte. Programas FACEA (2011-2016)	108
Gráfico 4. Porcentaje promedio de graduación por cohorte. Programas FACEA (2011-2016)	113
Gráfico 5. Comparación razonamiento cuantitativo Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas	117
Gráfico 6. Comparación lectura crítica Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas	118
Gráfico 7. Comparación competencia ciudadana Saber Pro vs Saber 11: Saber Pro 2020 vs Saber 11 20014-1, 2015-1 y 2015-2; Variables estandarizadas	120

èditorial

Universidad de **Nariño**

Fecha de publicación: Marzo 2025
San Juan de Pasto - Nariño - Colombia

El libro **GRADUACIÓN EN PROGRAMAS DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS: Un caso de estudio**, está estructurado en tres capítulos. El primero, **Reseña Universidad de Nariño**, está orientado a proporcionar una visión general de la Universidad de Nariño, comenzando con una introducción que sitúa a los lectores en el contexto histórico y geográfico de esta institución. Luego, se abordan los aspectos fundamentales de su Proyecto Educativo Institucional, que incluye su visión, misión y valores. Además, se profundiza en los principios que guían la labor educativa de la universidad y los propósitos que busca alcanzar en la formación de sus estudiantes. El primer capítulo está orientado a comprender la filosofía y el enfoque educativo de la Universidad de Nariño, que sirve como punto de partida para el análisis posterior de la FACEA y de sus programas académicos. El segundo capítulo, **Reseña Facultad Ciencias Económicas y Administrativas**, proporciona una reseña de la facultad, comenzando con una introducción a su historia y su estructura organizativa, incluyendo los departamentos académicos que la componen. Además, se ofrecen análisis de los programas académicos que la FACEA ofrece, a saber: Administración de Empresas, Contaduría Pública, Comercio Internacional, Mercadeo y Economía. Cada programa se presenta con información relevante sobre la misión, visión, perfiles de formación y fichas técnicas de los Proyectos Educativos de Programas, lo que permite conocer la oferta académica de la FACEA y cómo se alinea con los principios y propósitos de la Universidad de Nariño. Finalmente, el tercer capítulo, **Análisis Estadístico**, aborda temas clave, tales como la procedencia de los estudiantes, los puntajes Saber 11, los puntajes Saber Pro, los puntajes ponderados de ingreso, el puntaje promedio acumulado y el porcentaje de graduados. Este análisis se realiza con el propósito de disponer de una visión integral de los resultados académicos de la facultad y de la necesidad de contar con información para evaluar la eficacia de la FACEA en la formación de profesionales. En este capítulo, también se comparan los programas de la FACEA en función de dichos indicadores, lo que ofrece una perspectiva valiosa para la toma de decisiones institucionales y para la mejora permanente de los programas de la facultad objeto de estudio de esta publicación.

ISBN: 978-628-7771-26-0



Universidad de Nariño
FUNDADA EN 1904

ai

Universidad de Nariño
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN MEN 000022 - ENERO 11 DE 2023

120 años

Universidad de Nariño

editorial
Universidad de Nariño