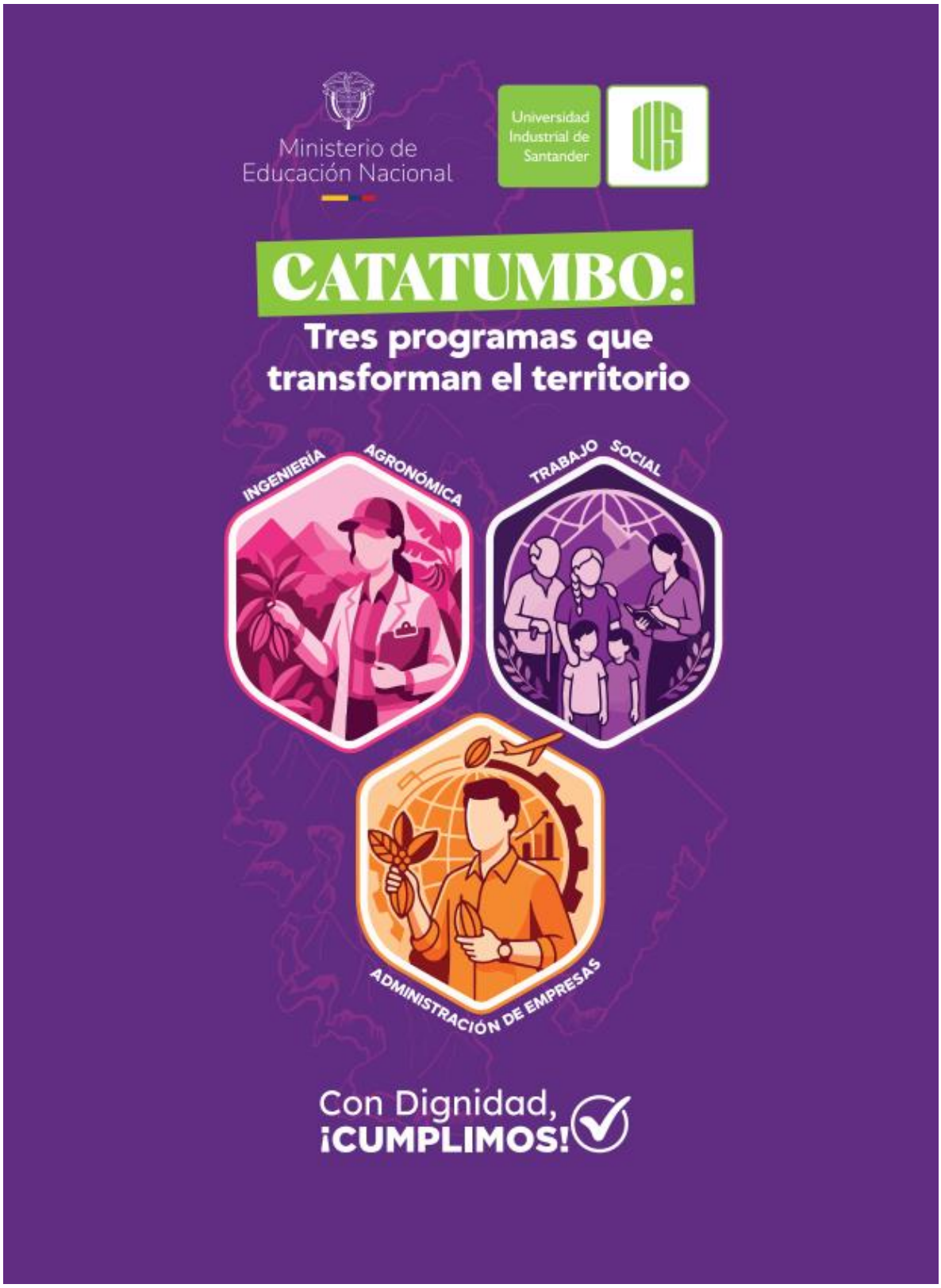
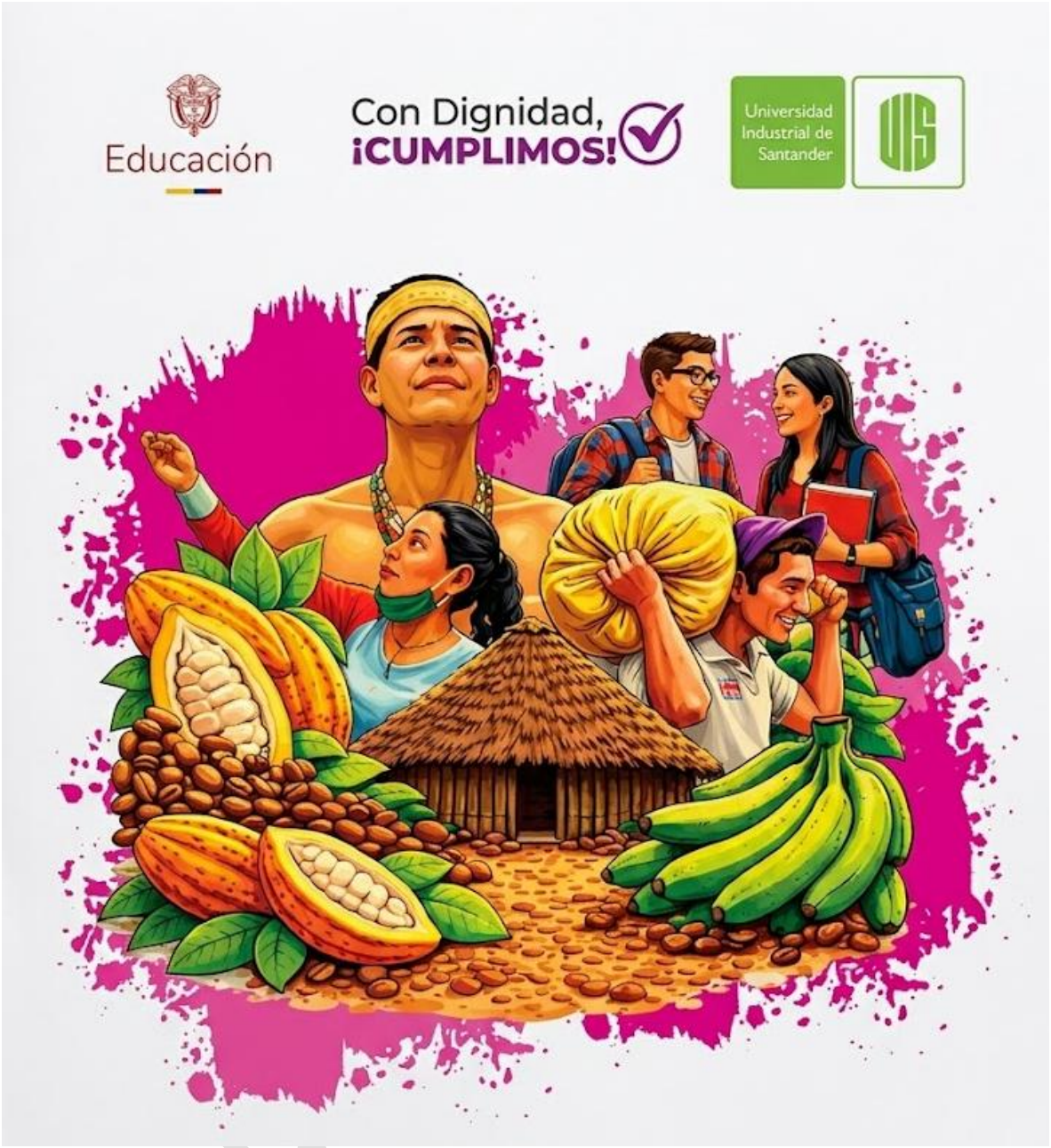
1. ESTUDIOS DE PERTINENCIA





ESTUDIO DE PERTINENCIA – TRABAJO SOCIAL

Proyecto Universidad Nacional del Catatumbo

Contrato Interadministrativo N° CO1.PCCNTR.9259358/2026

ESTUDIO DE PERTINENCIA

PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL

BORRADOR

Universidad Nacional del Catatumbo

2026

Contenido

PRESENTACIÓN 7

1 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DE "TRABAJO SOCIAL" 8

1.1 Identidad Disciplinar y Evolución del Pensamiento 8

1.2 Fronteras del Conocimiento y Tendencias al 2035 13

2 LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO 22

2.1 Sectores de empleo, cargos y funciones de los egresados en Trabajo Social 22

2.1.1 Herramientas tecnológicas y metodologías de vanguardia en el ejercicio profesional 24

2.1.2 Interdisciplinariedad en el ejercicio del Trabajo Social 26

2.1.3 Prospectiva para el ejercicio profesional del/la Trabajador(a) Social en el horizonte 2025–2035 27

2.1.4 Competencias genéricas 32

2.1.5 Competencias disciplinares o específicas 34

2.2 Demanda, empleabilidad y mercado laboral 37

2.2.1 Empleabilidad y vinculación laboral de graduados a nivel nacional 38

2.2.2 Empleabilidad y vinculación laboral de graduados del campo amplio: Ciencias Sociales, Periodismo e Información 39

2.2.3 Indicadores laborales en la región Centro Oriente 41

2.2.4 Empleabilidad de graduados en Trabajo Social 42

2.2.5 Mercado laboral del/la Trabajador(a) Social a nivel nacional e internacional 44

2.2.6 Perfiles y competencias demandados para los profesionales de Trabajo Social 48

3 ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR 52

3.1 Análisis comparativo de la oferta educativa 52

3.1.1 Oferta educativa en el área de Trabajo Social en IES públicas en Colombia 58

3.1.2 Tendencias en creación y actualización de programas en el área de Trabajo Social 62

3.1.3 Oferta vigente en la región del Catatumbo y contexto inmediato 65

3.1.4 Análisis comparativo de la oferta educativa en el área de Trabajo Social desde el nivel internacional al nacional 68

3.2 Demanda de la oferta educativa en el área y población estudiantil 76

BORRADOR

3.3 Demanda de educación superior en la región del Catatumbo. 90

4 DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO 98

4.1 Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo 98

4.1.1 Oportunidades y amenazas en el mediano y largo plazo..... 102

4.2 Escenarios de transformación y dinámicas del entorno 104

4.2.1 Dimensión ambiental y biofísica:..... 104

4.2.2 Dimensión socioeconómica y productiva: 105

4.2.3 Dimensión Funcional y de Infraestructura (Tecnología y Conectividad)..... 107

4.2.4 Dimensión institucional, política y de gobernanza:..... 109

4.3 Caracterización de los actores y condiciones de acceso.....111

4.3.1 Perfil del aspirante y estudiante..... 111

4.3.2 Talento humano (docentes y expertos) 115

5 CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO.....120

BORRADOR

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Personas graduadas según nivel de formación 2021–2023 (Colombia) 37

Tabla 2. Tasa de cotizantes de recién graduados por nivel de formación – Colombia (2021–2023) 38

Tabla 3. Evolución histórica del total de cotizantes – CINE Ciencias Sociales, Periodismo e Información (2016–2023) 40

Tabla 4. Indicadores laborales del OLE para Ciencias Sociales, Periodismo e Información – Nivel Pregrado, seguimiento 2023 42

Tabla 5. Ofertas laborales para Trabajo Social en portales nacionales 45

Tabla 6. Sectores y campos de inserción laboral para profesionales en Trabajo Social en Colombia 47

Tabla 7. Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación. .. 52

Tabla 8. Oferta formativa en el país de programas del área de Trabajo Social en IES del sector público 58

Tabla 9. Oferta formativa en la región, en el área de Trabajo Social en los niveles tecnológico y universitario 66

Tabla 10. Referentes internacionales en el área de Trabajo Social 69

Tabla 11. Referentes nacionales en el área de Trabajo Social 72

Tabla 12. Número de inscritos, admitidos y matriculados en primer nivel, matrícula total y graduados en los últimos cinco años para la totalidad de los programas que se ofrecen en la región del Catatumbo 90

Tabla 13. Tránsito inmediato a educación superior – Municipios PDET Catatumbo 94

Tabla 14. Necesidades del país y líneas estratégicas priorizadas para los municipios del Catatumbo 98

Tabla 15. Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023) 99

Tabla 16. Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025) 100

Tabla 17. Disponibilidad de talento humano según nivel territorial 116

Tabla 18. Estrategias para el fortalecimiento del talento humano 117

Tabla 19. Capacidades requeridas en talento humano según megatendencias 118

BORRADOR

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fundamentación científica, epistemológica y prospectiva del Trabajo Social 21

Figura 2. Tasa de vinculación laboral de recién graduados de nivel universitario del sector oficial .. 39

Figura 3. Distribución del IBC estimado por rangos SMMLV – Ciencias Sociales, Periodismo e Información. Graduados 2022, vinculados 2023 40

Figura 4. Indicadores laborales – Región Centro Oriente – Norte de Santander 41

Figura 5. Tasa de cotizantes graduados de Trabajo Social de IES referentes a nivel nacional 43

Figura 6. Distribución del IBC en graduados vinculados en 2023 de IES referentes 44

Figura 7. Distribución de programas académicos en el campo detallado: Trabajo Social en Colombia, por nivel de formación y modalidad 57

Figura 8. Concentración de programas del área de Trabajo Social en Colombia 64

Figura 9. Matriculados totales en programas del área de Trabajo Social en Santander y Norte de Santander 86

Figura 10. Graduados de programas de Trabajo Social y Tecnología en Gestión Comunitaria en IES de Santander y Norte de Santander 88

Figura 11. Tasa de deserción por cohorte acumulada en Santander y Norte de Santander (NdS) .. 89

Figura 12. Inscritos, admitidos en primer curso en los programas de educación superior de la Región del Catatumbo en el periodo 2020-2024 93

Figura 13. Tasa de tránsito inmediato (TTI) a educación superior en los municipios PDET del Catatumbo 96

Figura 14. Tamaño y distribución de la población en los municipios del Catatumbo (2023) 99

Figura 15. Contexto educativo de la Región del Catatumbo 101

BORRADOR

PRESENTACIÓN

El presente Estudio de Pertinencia constituye el fundamento académico e institucional para la creación del programa de Trabajo Social en la región del Catatumbo, Norte de Santander. Su elaboración responde a la necesidad de comprender, desde una perspectiva rigurosa e integral, las condiciones disciplinares, laborales, educativas y contextuales que justifican la apertura de esta oferta formativa en uno de los territorios con mayor complejidad social del país. En este sentido, el estudio no se limita a un ejercicio descriptivo, sino que se constituye en una apuesta por visibilizar las potencialidades del Trabajo Social como campo estratégico para la transformación territorial y el fortalecimiento de las capacidades locales.

El documento está estructurado en cinco capítulos que abordan, de manera articulada, los ejes centrales de la pertinencia. El primero profundiza en la fundamentación científica, epistemológica y prospectiva del Trabajo Social, reconociendo su evolución histórica desde enfoques asistencialistas hacia perspectivas críticas, decoloniales e interdisciplinarias. El segundo examina la profesión en relación con el mercado laboral, las competencias requeridas y las tendencias de empleabilidad a nivel nacional e internacional. El tercero analiza el ecosistema educativo, identificando la oferta formativa existente, sus tendencias y la demanda de educación superior en la región. El cuarto capítulo presenta un diagnóstico del contexto de actuación, caracterizando los municipios del Catatumbo, sus actores y las condiciones de acceso a la educación superior. Finalmente, el quinto capítulo sintetiza las conclusiones mediante una propuesta de valor y una teoría del cambio que orienta la apuesta formativa.

La región del Catatumbo representa un territorio marcado por décadas de conflicto armado, economías ilegales, exclusión estructural y débil presencia institucional, pero también por procesos profundos de resistencia, organización comunitaria y construcción de identidad territorial. En este escenario, la formación de profesionales en Trabajo Social no es simplemente una respuesta a una demanda educativa insatisfecha: es una apuesta política y ética por fortalecer las capacidades humanas y sociales que esta subregión requiere para avanzar hacia la paz, el desarrollo y la justicia social. Los indicadores de tránsito a la educación superior, la escasa oferta académica en el área y la alta demanda de intervención social en los municipios PDET confirman la urgencia y la oportunidad de esta iniciativa.

Este estudio fue desarrollado con información proveniente de fuentes primarias y secundarias de carácter nacional e internacional, incluyendo bases de datos del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), documentos de política de organismos multilaterales, planes educativos territoriales y municipales, y el reconocimiento directo del entorno regional. Su elaboración refleja el compromiso con la calidad, la pertinencia y la responsabilidad social en la formación de nuevas generaciones de profesionales que, desde el Trabajo Social, contribuyan a la construcción de un Catatumbo más justo, incluyente y sostenible.

BORRADOR

1 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DE "TRABAJO SOCIAL"

El Trabajo Social se configura como un campo disciplinar y profesional cuya identidad se ha desarrollado en la intersección entre la intervención práctica sobre problemáticas sociales y la producción de conocimiento orientado a su comprensión y transformación. Su fundamentación científica y epistemológica responde a una evolución histórica compleja, atravesada por cambios en las concepciones de lo social, el papel del Estado, las formas de desigualdad y los enfoques de intervención.

En este sentido, el presente apartado tiene como propósito ofrecer una mirada integral sobre los fundamentos que sustentan el Trabajo Social como disciplina, abordando de manera articulada sus bases científicas, los debates epistemológicos que han orientado su desarrollo, así como el estado actual de la producción académica en el campo. Se parte del reconocimiento de que el Trabajo Social no es una disciplina estática, sino un campo dinámico que se nutre de diversas corrientes teóricas desde enfoques críticos, interpretativos y constructivistas, hasta perspectivas de derechos, género, interseccionalidad y desarrollo humano que configuran su quehacer investigativo y profesional.

Asimismo, se propone una revisión del estado del arte que permita identificar tendencias, avances y vacíos en la investigación contemporánea, especialmente en relación con los desafíos sociales emergentes, tales como las transformaciones en las estructuras familiares, las dinámicas de exclusión social, los procesos migratorios, las violencias estructurales y las nuevas formas de desigualdad en contextos globales y locales. Esta revisión no solo busca sistematizar el conocimiento existente, sino también generar un ejercicio crítico que contribuya a la consolidación del campo disciplinar.

Finalmente, el apartado incorpora una perspectiva prospectiva, orientada a reflexionar sobre los retos y oportunidades del Trabajo Social en escenarios futuros, marcados por la complejidad social, los avances tecnológicos, la innovación social y la necesidad de respuestas interdisciplinarias. En este marco, se enfatiza el papel del Trabajo Social en la construcción de sociedades más justas, inclusivas y sostenibles, destacando su capacidad para incidir tanto en la transformación de realidades sociales como en la generación de conocimiento situado y pertinente.

1.1 Identidad Disciplinar y Evolución del Pensamiento

El origen del Trabajo Social, al igual que el de las ciencias sociales en su conjunto, se encuentra estrechamente vinculado a los profundos procesos de transformación social, política, económica, ambiental y cultural que han configurado las sociedades modernas. Desde su emergencia en el contexto de la industrialización hasta su consolidación en la actual sociedad del conocimiento, esta disciplina ha respondido a las tensiones y desafíos derivados de las dinámicas sociales cambiantes, particularmente aquellas asociadas a la desigualdad, la exclusión y la reorganización de las relaciones sociales.

En este marco, las transformaciones estructurales de la sociedad han demandado la configuración de campos profesionales que, por un lado, contribuyan a la organización y sostenimiento de los sistemas socioeconómicos predominantes como el modelo capitalista y, por otro, generen respuestas críticas

orientadas a la comprensión y transformación de sus efectos sociales. En este sentido, el Trabajo Social se configura no solo como una profesión, sino también como un campo de acción con un profundo carácter ético y político, que emerge en medio de las tensiones entre la reproducción del orden social vigente y la defensa de las dinámicas, saberes y formas de organización propias de las comunidades.

En tal sentido, el capitalismo representó para las ciencias sociales un escenario clave para su consolidación y desarrollo, al propiciar la emergencia de diversas corrientes de pensamiento y debates teóricos orientados a comprender y cuestionar sus implicaciones en la organización social. En este contexto, no solo se configuraron luchas de carácter activista, sino también disputas argumentativas que permitieron definir posturas críticas al interior de las ciencias sociales y, de manera particular, del Trabajo Social. Esta disciplina ha asumido un posicionamiento ético y político frente a los efectos del modelo capitalista, especialmente en relación con la fragmentación del tejido social, la profundización de las desigualdades y la transformación de las relaciones sociales bajo lógicas mercantiles. En efecto, la expansión del capitalismo ha implicado la centralidad del mercado como principio regulador de la vida cotidiana y de las formas de organización social, así como la configuración de estructuras de dominación y subordinación a escala global. Estas dinámicas han derivado en procesos persistentes de segregación, marginación e injusticia social, los cuales continúan ampliándose y constituyen, aún hoy, un campo de intervención y reflexión fundamental para el Trabajo Social.

Los antecedentes del Trabajo Social pueden rastrearse en las primeras formas de asistencia y seguridad social desarrolladas en la Europa preindustrial, orientadas a la ayuda y protección de las personas en situación de vulnerabilidad, como los débiles, necesitados y oprimidos[1]. No obstante, su configuración como disciplina moderna se consolida en la segunda mitad del siglo XIX en Europa y América del Norte, en respuesta a las profundas problemáticas sociales derivadas del capitalismo industrial, tales como la pobreza urbana, la desintegración familiar, la exclusión y la desigualdad.

En este contexto emergen figuras fundacionales como Jane Addams y Mary Richmond, quienes dieron origen a dos grandes tradiciones que han orientado el desarrollo histórico del Trabajo Social. Por un lado, una perspectiva centrada en la reforma social y la acción comunitaria; y por otro, un enfoque orientado al diagnóstico y la intervención a nivel individual y familiar, precursora de los métodos de caso. Esta dualidad entre lo estructural y lo subjetivo, entre la transformación de las condiciones sociales y el acompañamiento directo a las personas, continúa siendo uno de los ejes analíticos y prácticos más relevantes y productivos en la consolidación del pensamiento contemporáneo del Trabajo Social.

Los antecedentes históricos previamente expuestos permiten comprender el surgimiento del Trabajo Social como una disciplina y profesión estrechamente vinculada a las transformaciones estructurales generadas por el sistema capitalista, particularmente en sus efectos sobre las poblaciones más vulnerables. En este sentido, el Trabajo Social emerge como respuesta a las profundas desigualdades sociales, pero también como parte de los dispositivos institucionales orientados a gestionar dichas problemáticas dentro del mismo sistema que las produce. Esta doble

[1] Consejo Nacional de Trabajo Social. (2022). Lineamientos para la formación en Trabajo Social en Colombia.

condición ha situado históricamente a la disciplina en una tensión constante entre la reproducción del orden social vigente y la búsqueda de su transformación a partir de principios de justicia social.

En el contexto latinoamericano, esta tensión adquiere características particulares, en tanto la región ha estado marcada por procesos de dependencia económica, desigualdad estructural y exclusión social, asociados a su inserción subordinada en el sistema capitalista global. En este escenario, el Trabajo Social no ha sido ajeno a dichas dinámicas; por el contrario, ha oscilado entre enfoques funcionales al sistema orientados a la asistencia y la regulación social y perspectivas críticas que buscan cuestionar las bases estructurales de la inequidad. De allí que algunos debates contemporáneos incluso planteen la noción del Trabajo Social como una "indisciplina", en tanto campo en permanente redefinición, atravesado por disputas teóricas, políticas y metodológicas.

Las primeras escuelas de Trabajo Social en América Latina, que datan de la década de 1920, se caracterizaron por un enfoque asistencialista, fuertemente influenciado por perspectivas europeas y norteamericanas, así como por enfoques psicológicos y psiquiátricos. En este momento inicial, el objeto de intervención se centraba predominantemente en el individuo, concebido como portador de problemáticas que debían ser tratadas para evitar desajustes en la familia, la comunidad y la sociedad. Esta fragmentación del objeto de intervención dio lugar posteriormente a la consolidación de los métodos tradicionales del Trabajo Social, tales como el trabajo de caso, grupo y comunidad, que estructuraron la práctica profesional durante varias décadas. No obstante, hacia la década de 1960, en un contexto de efervescencia política, movimientos sociales y cuestionamientos al modelo de desarrollo dominante, emerge en América Latina el movimiento de la Reconceptualización, el cual marcó un punto de inflexión en la historia de la disciplina. Este proceso implicó una crítica profunda a la tradición asistencialista y tecnocrática, proponiendo un Trabajo Social comprometido con las transformaciones estructurales de la sociedad. Autores como Ezequiel Ander-Egg destacaron la necesidad de dotar a la profesión de herramientas teóricas y metodológicas que permitieran comprender y abordar las problemáticas sociales desde una perspectiva crítica, vinculada a las condiciones de subdesarrollo, pobreza e inequidad propias de la región.

La Reconceptualización, desarrollada entre las décadas de 1960 y 1980, no constituyó un proceso homogéneo ni concluido, sino un movimiento diverso que articuló distintas corrientes de pensamiento, entre ellas el marxismo latinoamericano, las pedagogías críticas y las luchas sociales de base. En este marco, la influencia de Paulo Freire fue particularmente significativa, al aportar una perspectiva centrada en la conciencia crítica, la emancipación y el reconocimiento de los saberes populares como elementos fundamentales para la transformación social. Este giro epistemológico permitió reconfigurar el rol del Trabajo Social, desplazándolo de una función meramente asistencial hacia una práctica orientada a la acción política, la organización comunitaria y la defensa de derechos. En países como Colombia, estas transformaciones tuvieron un impacto significativo en la formación y el ejercicio profesional, fortaleciendo el vínculo del Trabajo Social con procesos de organización social, participación comunitaria y acompañamiento a poblaciones afectadas por la violencia, el conflicto armado y la exclusión estructural. De esta manera, la disciplina se consolidó como un actor clave en la promoción de derechos y en la construcción de alternativas frente a las desigualdades persistentes en la región.

En la actualidad, estos debates se proyectan en el marco de una redefinición global del Trabajo Social. La Federación Internacional de Trabajadores Sociales (FITS), en su definición adoptada en 2014, reconoce a la profesión como promotora del cambio y desarrollo social, la cohesión social, el fortalecimiento y la liberación de las personas, fundamentada en principios como la justicia social, los derechos humanos, la responsabilidad colectiva y el respeto a la diversidad. Esta definición resulta especialmente relevante para América Latina, en tanto reconoce la legitimidad de los conocimientos locales, indígenas y comunitarios, ampliando las bases epistemológicas del campo más allá de las tradiciones occidentales.

El Trabajo Social contemporáneo en América Latina se configura como un campo crítico, plural y situado, que articula saberes académicos y populares para responder a contextos de alta complejidad social. Esta perspectiva adquiere particular relevancia en territorios como la subregión del Catatumbo, donde convergen problemáticas históricas de desigualdad, conflicto armado, economías ilícitas y exclusión institucional, pero también procesos de resistencia, organización comunitaria y construcción de paz. Así, la consolidación de un programa de Trabajo Social en este contexto no solo responde a una necesidad formativa, sino que representa una apuesta estratégica por fortalecer capacidades locales orientadas a la transformación social, el reconocimiento de la diversidad y la construcción de territorios más justos e inclusivos.

La evolución del pensamiento disciplinar del Trabajo Social en América Latina da cuenta de un tránsito significativo desde enfoques asistencialistas hacia perspectivas críticas, reflexivas y políticamente comprometidas con la transformación social. En sus orígenes, la profesión estuvo marcada por prácticas de caridad y asistencia orientadas a mitigar las manifestaciones más visibles de la pobreza y la exclusión, sin cuestionar de manera estructural sus causas. Este enfoque inicial, influenciado por corrientes europeas y norteamericanas, se sustentaba en una comprensión individualizante de lo social, en la que los problemas eran atribuidos al sujeto y la intervención se dirigía a su adaptación al orden establecido.

No obstante, a partir de la segunda mitad del siglo XX, particularmente con el movimiento de la Reconceptualización en América Latina, se produce un giro paradigmático que redefine el sentido, los objetivos y las bases epistemológicas del Trabajo Social. Este proceso, desarrollado entre las décadas de 1960 y 1980, cuestionó la tradición asistencialista y tecnocrática, promoviendo una comprensión crítica de la realidad social desde marcos estructurales. Así, el Trabajo Social comienza a asumirse como una disciplina con responsabilidad política, orientada no solo a la intervención, sino también a la transformación de las condiciones que generan desigualdad, exclusión y pobreza. Este cambio implicó la necesidad de fortalecer su carácter científico, redefinir sus planes de estudio e incorporar enfoques teóricos que respondieran a las particularidades históricas y sociales de la región latinoamericana.

En el caso colombiano, el Trabajo Social se consolida en un contexto marcado por procesos de industrialización incipiente, urbanización acelerada y profundas desigualdades sociales. Desde la década de 1930, surgen las primeras escuelas de formación, como la Escuela Nacional de Servicio Social en 1929 y posteriormente iniciativas formativas en 1936 vinculadas al Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, bajo una fuerte influencia de la doctrina social de la Iglesia. Estas primeras

experiencias estuvieron orientadas por un enfoque asistencial y caritativo, centrado en la atención de poblaciones vulnerables, sin trascender hacia el análisis estructural de las condiciones que reproducían la pobreza. Sin embargo, con la influencia de la Reconceptualización, el Trabajo Social en Colombia amplía su horizonte, incorporando perspectivas críticas que permiten articular intervención, investigación y acción política.

En este proceso de consolidación disciplinar, los métodos propios e irrenunciables del Trabajo Social han jugado un papel fundamental. La intervención directa con individuos, familias, grupos y comunidades se constituye en un eje central del quehacer profesional, mediante el uso de técnicas como la entrevista en profundidad, la historia de vida, la observación participante, el diagnóstico social participativo, la mediación y la gestión de redes de apoyo. Estas herramientas no solo permiten comprender las dinámicas sociales en su complejidad, sino también acompañar procesos de cambio desde una perspectiva situada. A ello se suman metodologías de investigación cualitativa y enfoques de acción participativa, que posibilitan la co-construcción de conocimiento con las comunidades, trascendiendo la lógica de intervención vertical para promover procesos horizontales de transformación social.

Asimismo, el trabajo de campo comunitario, el acompañamiento en situaciones de crisis y el análisis de políticas sociales constituyen dimensiones metodológicas insustituibles que diferencian al Trabajo Social de otras disciplinas de las ciencias sociales. Mientras la Sociología tiende a privilegiar el análisis estructural y la Psicología se enfoca en los procesos individuales, el Trabajo Social articula ambas dimensiones desde una perspectiva integral, orientada a la intervención contextualizada. En este marco, la gestión comunitaria se consolida como uno de sus campos más relevantes, entendida como el conjunto de capacidades que permiten a los profesionales insertarse en la cotidianidad de los colectivos, fortalecer su agencia social y contribuir a la mejora de sus condiciones de vida.

Desde el punto de vista epistemológico, el Trabajo Social contemporáneo se encuentra atravesado por debates de considerable profundidad. En primer lugar, se destaca la discusión sobre su estatus científico, en la medida en que la disciplina ha avanzado en la consolidación de un cuerpo propio de conocimientos, métodos y teorías, superando su tradicional subordinación a otras ciencias sociales. En segundo lugar, se evidencia la tensión entre paradigmas positivistas, orientados a la objetividad y la generalización, y enfoques críticos, hermenéuticos y decoloniales, que reconocen la naturaleza política del conocimiento y la necesidad de una ciencia comprometida con la transformación social. Finalmente, cobra especial relevancia el debate sobre la decolonialidad del saber, particularmente en contextos latinoamericanos, donde resulta imprescindible reconocer y articular los saberes locales, ancestrales y comunitarios con el conocimiento académico. Esta perspectiva decolonial no constituye un elemento accesorio, sino una condición fundamental para la pertinencia y eficacia del Trabajo Social en territorios diversos. Experiencias desarrolladas en países como Chile y Brasil, con comunidades indígenas y afrodescendientes, han demostrado la importancia de construir metodologías híbridas que integren el saber académico con las prácticas comunitarias, generando procesos de intervención más legítimos y sostenibles. En este sentido, el Trabajo Social latinoamericano se configura como un campo plural, crítico y situado, capaz de responder a contextos de alta complejidad social.

En Colombia, la disciplina ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo social, participando activamente en la formulación e implementación de políticas públicas, la atención a víctimas del conflicto armado, los procesos de reintegración, la superación de la pobreza y el fortalecimiento de organizaciones comunitarias. Su presencia en instituciones como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, entidades territoriales, organizaciones no gubernamentales y universidades evidencia su relevancia en la materialización de la política social. En regiones como el Catatumbo, caracterizadas por altos niveles de vulnerabilidad, conflicto armado y exclusión histórica, el Trabajo Social adquiere una importancia estratégica.

En este contexto, la formación en Trabajo Social se presenta como una apuesta fundamental para el fortalecimiento de capacidades locales orientadas a la construcción de paz, la defensa de derechos y el desarrollo territorial. La complejidad de las problemáticas presentes en esta subregión demanda profesionales con una sólida fundamentación científica, una capacidad de intervención contextualizada y un profundo compromiso ético y político con las comunidades. Así, el Trabajo Social no solo responde a una necesidad académica, sino que se posiciona como un campo clave para la transformación social y la construcción de sociedades más justas, inclusivas y sostenibles.

1.2 Fronteras del Conocimiento y Tendencias al 2035

El campo del Trabajo Social se encuentra actualmente inmerso en un escenario de profundas transformaciones que están redefiniendo sus fronteras disciplinares, sus marcos epistemológicos y sus formas de intervención. Estas transformaciones se inscriben en el contexto de dinámicas globales caracterizadas por la aceleración tecnológica, los cambios sociodemográficos, las crisis ambientales y las reconfiguraciones políticas, las cuales inciden de manera diferenciada en los territorios, especialmente en regiones como América Latina y Colombia, marcadas por históricas desigualdades estructurales. En este sentido, las tendencias hacia el año 2035 plantean la necesidad de consolidar un Trabajo Social capaz de articular de manera crítica el conocimiento técnico, la investigación aplicada y la acción territorial, fortaleciendo su capacidad de respuesta frente a escenarios de alta complejidad.

De cara a estos desafíos, la disciplina deberá ampliar sus campos de actuación hacia problemáticas emergentes como el cambio climático y sus impactos socioambientales, las migraciones forzadas, las nuevas configuraciones de la pobreza y la desigualdad, así como los procesos de reconstrucción del tejido social en contextos de violencia y posconflicto. Este horizonte exige no solo una actualización permanente de sus marcos teóricos y metodológicos, sino también una formación profesional orientada al desarrollo de competencias en análisis de políticas públicas, gestión de proyectos sociales, innovación social, trabajo comunitario y uso estratégico de tecnologías para la intervención. En coherencia con lo planteado por autores como Dominelli (2012), el Trabajo Social del futuro deberá posicionarse como un actor clave en la promoción de la justicia social y la sostenibilidad, integrando enfoques interdisciplinarios y territoriales que le permitan incidir de manera efectiva en la transformación de realidades complejas.

En consecuencia, este apartado aborda las principales fronteras del conocimiento y tendencias que configuran el horizonte del Trabajo Social hacia el 2035, con el propósito de identificar los desafíos y

oportunidades que orientan la formación profesional y la pertinencia de programas académicos en contextos específicos como el colombiano. Se parte de la premisa de que el fortalecimiento del campo disciplinar dependerá de su capacidad para dialogar con otros saberes, adaptarse a contextos cambiantes y mantener un compromiso ético y político con las poblaciones históricamente excluidas.

- ***Sistemas de protección social en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible***

La adopción de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible por parte de la Organización de las Naciones Unidas en 2015 marcó un hito en la redefinición de los marcos globales de desarrollo, estableciendo 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que orientan las políticas públicas, la cooperación internacional y la acción de las ciencias sociales hacia la erradicación de la pobreza, la reducción de las desigualdades y la construcción de sociedades más inclusivas, sostenibles y resilientes (ONU, 2015). Este horizonte constituye, en gran medida, el campo natural de acción del Trabajo Social, en tanto disciplina comprometida con la promoción de la justicia social, la garantía de derechos y el fortalecimiento del bienestar colectivo.

En este marco, los sistemas de protección social adquieren un papel estratégico como instrumentos clave para la materialización de los ODS, especialmente aquellos relacionados con la pobreza (ODS 1), la seguridad alimentaria (ODS 2), la salud y el bienestar (ODS 3), la educación de calidad (ODS 4), la igualdad de género (ODS 5) y la reducción de las desigualdades (ODS 10). Desde una perspectiva territorial, el desarrollo ya no se concibe únicamente como crecimiento económico, sino como un proceso multidimensional que involucra la ampliación de capacidades, el acceso equitativo a oportunidades y el fortalecimiento del tejido social[23]. En este sentido, el Trabajo Social desempeña un rol fundamental en la articulación entre políticas públicas y realidades locales, facilitando la implementación efectiva de programas sociales en contextos de alta complejidad.

Tal como se plantea en estudios de tendencias en ciencias sociales, el encargo contemporáneo al Trabajo Social trasciende la atención de problemáticas individuales para situarse en la gestión del desarrollo territorial, entendido como un proceso colectivo que prioriza la cohesión social, la participación comunitaria y la sostenibilidad[4]. Esta articulación entre la Agenda 2030 y el quehacer profesional no se limita a un plano discursivo, sino que se traduce en líneas concretas de intervención, tales como la gestión de programas de inclusión social, el acompañamiento a poblaciones en situación de vulnerabilidad o dependencia, la promoción de la economía social y solidaria, y la defensa de los derechos sociales frente a las dinámicas de exclusión generadas por modelos económicos hegemónicos.

Desde una perspectiva macroestructural, la contribución del Trabajo Social al desarrollo nacional no solo incide en la cohesión social, sino también en indicadores clave de bienestar y competitividad. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos[5], los sistemas de

[2] Sen, A. (1999). Development as freedom. Oxford University Press.

[3] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2022). Informe de desarrollo humano territorial en Colombia.

[4] Instituto Superior de Educación Rural – ISER. (2018). Tendencias de formación profesional en áreas de conocimiento. Pamplona: ISER.

[5] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators.

protección social eficaces son determinantes para reducir las brechas de desigualdad y mejorar la eficiencia del gasto público. En este contexto, el Trabajo Social aporta a través de la gestión técnica y contextualizada de programas sociales, optimizando la focalización de recursos y fortaleciendo la capacidad institucional para responder a las necesidades de la población.

Asimismo, la intervención profesional contribuye de manera directa a la mejora de indicadores como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y la reducción del coeficiente de Gini, los cuales reflejan avances en términos de equidad, acceso a servicios y calidad de vida[6]. Este impacto se materializa, por ejemplo, en la formalización de organizaciones productivas en contextos rurales, el fortalecimiento del capital social —entendido como la red de relaciones de confianza y cooperación— y la disminución de costos de transacción asociados a la conflictividad social[7]. En consecuencia, el Trabajo Social no solo interviene en la dimensión social del desarrollo, sino que incide en la sostenibilidad económica y la gobernanza territorial.

En el caso colombiano, estos aportes adquieren una relevancia particular en territorios históricamente afectados por la exclusión, el conflicto armado y la débil presencia institucional, como la subregión del Catatumbo. En estos contextos, la consolidación de sistemas de protección social efectivos requiere de profesionales capaces de articular enfoques de derechos, desarrollo territorial y construcción de paz, integrando saberes técnicos y comunitarios. De este modo, el Trabajo Social se posiciona como un actor clave para la implementación de la Agenda 2030 en el nivel local, contribuyendo a la integración competitiva y sostenible de estos territorios en la dinámica nacional.

- ***Inteligencia artificial, la analítica de datos y las tecnologías digitales en los sistemas de bienestar social***

La incorporación de la inteligencia artificial (IA), la analítica de datos y las tecnologías digitales en los sistemas de bienestar social constituye una de las transformaciones más significativas en la gestión contemporánea de la política social. En diversos países, los algoritmos ya son utilizados para la focalización de subsidios, la identificación de poblaciones en riesgo, la predicción de necesidades sociales y la gestión de casos, lo que ha permitido mejorar la eficiencia administrativa y la capacidad de respuesta institucional. Sin embargo, este proceso de digitalización también plantea desafíos éticos, epistemológicos y metodológicos de gran envergadura para el Trabajo Social, en tanto disciplina centrada en la comprensión integral de las realidades sociales y en la intervención desde una perspectiva humanista y relacional.

En este contexto, emergen interrogantes fundamentales: ¿cómo garantizar que la toma de decisiones mediada por algoritmos no reproduzca ni amplifique las desigualdades estructurales existentes? ¿De qué manera preservar la dimensión ética, relacional y humanizadora de la intervención social frente a procesos crecientes de automatización? ¿Qué competencias deben desarrollar los y las profesionales del Trabajo Social para desempeñarse eficazmente en entornos digitalizados sin diluir su identidad disciplinar? Estas preguntas, lejos de constituir una amenaza, representan una oportunidad para la renovación del campo, siempre que la incorporación de tecnologías se realice desde una perspectiva crítica, reflexiva y orientada al bienestar social.

[6] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (2022). Informe Anual.
[7] CEPAL. (2022). La educación en tiempos de pandemia y pospandemia en América Latina.

Diversos estudios han evidenciado que los sistemas algorítmicos pueden reproducir sesgos presentes en los datos con los que son entrenados, generando decisiones que perpetúan dinámicas de exclusión, discriminación o invisibilización de poblaciones vulnerables[8]. En el ámbito de la política social, esto implica el riesgo de consolidar mecanismos automatizados de inequidad si no se establecen marcos de regulación, supervisión ética y control humano en su implementación. En este sentido, el Trabajo Social tiene un papel estratégico en la mediación entre tecnología y sociedad, aportando una mirada crítica que permita contextualizar los datos, interpretar las realidades sociales más allá de los indicadores cuantitativos y garantizar que las decisiones tecnológicas se orienten por principios de justicia social y derechos humanos.

Al mismo tiempo, la analítica de datos ofrece importantes oportunidades para fortalecer la capacidad diagnóstica y de seguimiento de la intervención social. El uso de sistemas de información integrados, análisis predictivo y visualización de datos puede mejorar la identificación de necesidades, la evaluación de impacto de programas sociales y la toma de decisiones basada en evidencia[9]. De igual forma, las plataformas digitales amplían las posibilidades de participación ciudadana, organización comunitaria y acceso a servicios, especialmente en territorios con limitaciones geográficas o institucionales, como ocurre en diversas regiones de América Latina.

Para que esta transición sea efectiva, el Trabajo Social debe fortalecer su estrategia disciplinar frente al riesgo de obsolescencia mediante la incorporación de enfoques como la formación permanente y el diseño centrado en el ser humano. La formación permanente, entendida en el marco de lo planteado por la UNESCO (2020), no se limita a la actualización técnica, sino que implica un proceso continuo de reflexividad crítica que permite a los profesionales adaptarse a nuevas configuraciones de vulnerabilidad, incluyendo aquellas derivadas de la brecha digital, la exclusión tecnológica y la vigilancia algorítmica. En este sentido, la alfabetización digital se convierte en una competencia clave, no solo en términos operativos, sino también en su dimensión ética y política.

Por su parte, el enfoque de Diseño Centrado en el Humano (Human-Centered Design) propone que las tecnologías deben ser concebidas y aplicadas como medios al servicio de las personas y las comunidades, y no como fines en sí mismos. Este enfoque prioriza la experiencia, las necesidades, la participación y la dignidad de los sujetos, asegurando que las soluciones tecnológicas respondan a contextos reales y contribuyan efectivamente al bienestar social. En el ámbito del Trabajo Social, esto implica diseñar e implementar herramientas digitales que fortalezcan —y no sustituyan— la relación profesional, promoviendo procesos de intervención más inclusivos, accesibles y pertinentes.

En coherencia con lo anterior, la Federación Internacional de Trabajadores Sociales[10] ha enfatizado la necesidad de que la incorporación de tecnologías en la profesión esté guiada por principios éticos, justicia social y respeto por la dignidad humana. Desde esta perspectiva, la innovación tecnológica debe estar subordinada al juicio crítico y a la sensibilidad social, competencias que constituyen una ventaja comparativa e insustituible del Trabajo Social frente a los sistemas automatizados.

---

[8] Virginia Eubanks (2018) Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor. New York: Picador, St Martin's Press.

[9] Keddell, E. (2019). Editorial. Qualitative Social Work, 18(1), 139-140.

[10] The International Federation of Social Workers (2021). 2021 End of Year Report. Disponible en: https://www.ifsw.org/wp-content/uploads/2022/01/2021-IFSW-End-of-Year-Report.pdf

En el contexto colombiano, la integración de tecnologías digitales en los sistemas de bienestar social representa una oportunidad para mejorar la cobertura, eficiencia y transparencia de las políticas públicas. No obstante, también exige la formación de profesionales capaces de operar en entornos tecnológicamente mediados, interpretar datos de manera crítica y garantizar la inclusión de poblaciones históricamente excluidas. En territorios como el Catatumbo, donde persisten brechas digitales significativas, el Trabajo Social puede desempeñar un papel clave en la mediación tecnológica, facilitando el acceso a servicios, promoviendo la alfabetización digital y asegurando que la innovación no profundice las desigualdades existentes.

En síntesis, la incorporación de la inteligencia artificial, la analítica de datos y las tecnologías digitales redefine las fronteras del Trabajo Social, exigiendo una actualización de sus marcos formativos, metodológicos y éticos. Este proceso no implica una pérdida de identidad disciplinar, sino una oportunidad para fortalecer su capacidad de intervención en contextos complejos, reafirmando su compromiso con la justicia social, la dignidad humana y la transformación de las realidades sociales en la era digital.

- ***Posconflicto y la construcción de paz en Colombia***

El escenario de posconflicto y construcción de paz en Colombia configura una de las líneas de mayor proyección estratégica para el Trabajo Social en el mediano y largo plazo, en tanto se inscribe en un proceso histórico de transición orientado a la superación de la violencia armada y la consolidación de condiciones para una paz estable y duradera. En este contexto, el Trabajo Social se posiciona como un campo disciplinar clave para la intervención en territorios afectados por el conflicto, aportando desde sus enfoques teóricos, metodológicos y ético-políticos a la transformación de las dinámicas sociales que han sostenido la violencia y la exclusión.

La firma del Acuerdo Final de Paz de 2016 entre el Estado colombiano y las FARC-EP marcó un punto de inflexión en la agenda nacional, abriendo un campo de acción amplio para las ciencias sociales en procesos de reconciliación, reparación integral, reintegración social y reconstrucción del tejido social. En este marco, el Trabajo Social ha incrementado su participación en la implementación de políticas, programas y estrategias orientadas a la atención de víctimas, la reincorporación de excombatientes y el fortalecimiento de la institucionalidad territorial, contribuyendo a la generación de condiciones de convivencia, confianza y cohesión social[11].

En regiones como el Catatumbo, caracterizadas por la persistencia de economías ilegales, débil presencia estatal y dinámicas de violencia prolongada, el Trabajo Social adquiere una relevancia particular. La intervención en estos territorios exige profesionales con capacidades para comprender la complejidad de los contextos, reconocer las múltiples afectaciones psicosociales derivadas del conflicto y diseñar estrategias de acompañamiento que promuevan procesos de resiliencia, organización comunitaria y defensa de derechos. En este sentido, el Trabajo Social no solo actúa como mediador entre el Estado y las comunidades, sino también como facilitador de procesos de

[11] Centro Nacional de Memoria Histórica – CNMH. (2018). Somos Barí: hijos ancestrales del Catatumbo. Voces y memorias del Pueblo Barí. Catatumbo: memorias de vida y dignidad. Bogotá: CNMH/Ñatubaiyibarí. Disponible en: https://www.centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/catatumbo/descargas/somos-bari.pdf

reconstrucción del tejido social, a partir del fortalecimiento del capital social, la participación ciudadana y la recuperación de la memoria colectiva.

La gestión social y comunitaria en el posconflicto se articula con enfoques contemporáneos de construcción de paz territorial, los cuales reconocen que la paz no puede imponerse de manera centralizada, sino que debe construirse desde los territorios, con la participación activa de las comunidades. En este marco, el Trabajo Social contribuye a la implementación de metodologías participativas que permiten a las comunidades incidir en la definición de sus propias rutas de desarrollo, fortaleciendo procesos de gobernanza local y apropiación social de las políticas públicas. Un instrumento fundamental en este proceso son los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), diseñados para transformar estructuralmente las condiciones de vida en los territorios más afectados por el conflicto armado, la pobreza y la debilidad institucional. En la implementación de los PDET, el Trabajo Social desempeña un rol estratégico como garante de la participación ciudadana, facilitador del diálogo entre actores y promotor de la confianza institucional en zonas rurales históricamente excluidas. Su intervención permite no solo dinamizar procesos organizativos, sino también asegurar que las acciones de desarrollo respondan a las necesidades, expectativas y particularidades culturales de las comunidades.

Desde una perspectiva formativa, este escenario plantea la necesidad de consolidar programas académicos que desarrollen competencias específicas en intervención en contextos de conflicto y posconflicto, enfoque diferencial, resolución pacífica de conflictos, atención psicosocial, justicia restaurativa y construcción de paz territorial. Asimismo, resulta fundamental incorporar enfoques de derechos humanos, memoria histórica e interculturalidad, que permitan a los profesionales comprender las múltiples dimensiones del daño y contribuir a procesos integrales de reparación y reconciliación.

Adicionalmente, el Trabajo Social en el posconflicto debe dialogar con marcos internacionales de construcción de paz, como los promovidos por la Organización de las Naciones Unidas, que enfatizan la importancia de la participación inclusiva, la equidad y el fortalecimiento institucional como pilares de la paz sostenible[12]. Esta articulación permite situar la experiencia colombiana en un contexto global, reconociendo aprendizajes y desafíos comunes en sociedades que transitan de escenarios de violencia hacia procesos de paz. El posconflicto colombiano representa no solo un desafío, sino también una oportunidad para el fortalecimiento del Trabajo Social como disciplina estratégica en la construcción de paz. En territorios como el Catatumbo, la formación de profesionales con alta sensibilidad territorial, capacidad de intervención en contextos complejos y compromiso ético con las poblaciones afectadas resulta fundamental para avanzar en la consolidación de procesos sostenibles de desarrollo, reconciliación y justicia social. En este sentido, el Trabajo Social se posiciona como un actor insustituible en la transformación de las condiciones que han perpetuado la violencia, contribuyendo de manera directa a la construcción de una paz territorial duradera.

[12] Naciones Unidas (2018). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en: https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-es.pdf

- ***La transición socioecológica y la crisis climática***

La transición socioecológica y la crisis climática se han consolidado como uno de los principales desafíos globales del siglo XXI, redefiniendo no solo las agendas de desarrollo, sino también los marcos de intervención de las ciencias sociales. En este contexto, el denominado Trabajo Social Verde o Green Social Work, desarrollado por autoras como Lena Dominelli, propone una reconfiguración del campo disciplinar a partir de la integración de la sostenibilidad ambiental como eje transversal de la intervención social. Este enfoque parte del reconocimiento de que los efectos del cambio climático tales como la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad, los eventos climáticos extremos y las migraciones ambientales impactan de manera desproporcionada a las poblaciones más vulnerables, profundizando las desigualdades sociales existentes.

Desde esta perspectiva, el Trabajo Social no puede permanecer al margen de la crisis ecológica, sino que debe asumirla como un componente constitutivo de su objeto de intervención. El enfoque ecosocial amplía la tradicional relación "persona–entorno" hacia una comprensión más integral que incorpora la interdependencia entre los sistemas sociales y los ecosistemas naturales, reconociendo que el bienestar humano está intrínsecamente ligado a la sostenibilidad ambiental. En este sentido, la transición hacia modelos de desarrollo sostenibles no solo implica transformaciones económicas y tecnológicas, sino también cambios culturales, políticos y comunitarios en los que el Trabajo Social tiene un papel estratégico.

En territorios rurales y agrícolas como la subregión del Catatumbo, esta dimensión adquiere una relevancia particular. Las comunidades campesinas y las economías locales dependen directamente de la salud de los ecosistemas, por lo que fenómenos como la variabilidad climática, la deforestación o la degradación de suelos impactan directamente en sus medios de vida, seguridad alimentaria y cohesión social. En estos contextos, los y las profesionales del Trabajo Social están llamados a articular la intervención social con enfoques de gestión territorial sostenible, promoviendo prácticas comunitarias resilientes, economías solidarias y estrategias de adaptación al cambio climático. Asimismo, el concepto de transición justa cobra especial importancia en este escenario, en tanto propone garantizar que los procesos de transformación hacia economías sostenibles no profundicen las desigualdades sociales, sino que aseguren condiciones dignas para las poblaciones más vulnerables. En este marco, el Trabajo Social puede desempeñar un rol clave en la mediación entre políticas ambientales, actores institucionales y comunidades, asegurando que la sostenibilidad se construya desde enfoques participativos, inclusivos y territorialmente pertinentes.

Por otra parte, la investigación en Trabajo Social proyecta hacia los próximos años un fortalecimiento de metodologías que articulan la producción de conocimiento con la transformación social directa. La investigación-acción participativa (IAP) continúa siendo un referente central en América Latina, pero se complementa con enfoques contemporáneos como la sistematización de experiencias, la etnografía crítica y las metodologías de co-investigación con comunidades, que reconocen a los sujetos como productores de conocimiento y no solo como objetos de estudio. Este giro metodológico refuerza la apuesta por un Trabajo Social situado, dialógico y comprometido con la transformación de realidades complejas.

En este marco, emergen líneas de investigación prioritarias para el campo disciplinar, tales como el análisis de las nuevas configuraciones familiares y parentalidades contemporáneas, los estudios sobre

migraciones transfronterizas y familias transnacionales especialmente relevantes en regiones de frontera como el Catatumbo, la economía social y solidaria como alternativa a modelos excluyentes de desarrollo, y la participación política y construcción de ciudadanía en contextos rurales y de posconflicto. Estas agendas se encuentran en consonancia con los marcos promovidos por Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, que impulsa la producción de conocimiento orientada al combate de la pobreza, la reducción de desigualdades y el fortalecimiento de los derechos humanos en América Latina.

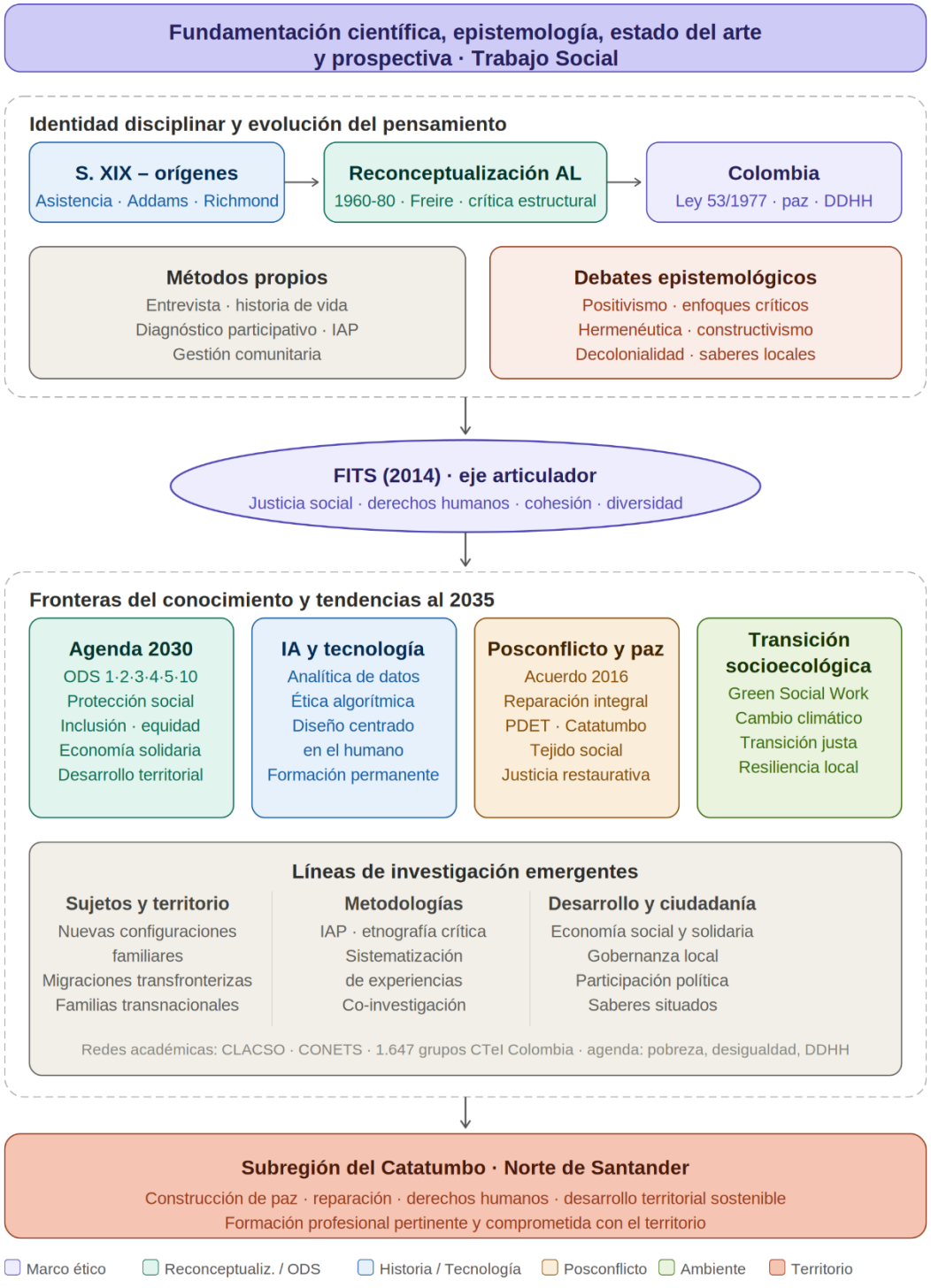
En síntesis, el Trabajo Social se proyecta hacia el 2035 como una disciplina con capacidad de respuesta frente a los desafíos más complejos de la agenda contemporánea: la superación de la pobreza y la desigualdad, la construcción de paz en territorios de posconflicto, la inclusión de poblaciones históricamente marginadas, la transición socioecológica y la gobernanza democrática de los sistemas de protección social. En este horizonte, la formación de profesionales en Trabajo Social debe orientarse hacia la integración de saberes interdisciplinarios, el fortalecimiento de competencias investigativas y de intervención territorial, así como el reconocimiento de los saberes locales y comunitarios.

De este modo, un programa académico en Trabajo Social que incorpore estas perspectivas no solo responde a las demandas actuales del contexto colombiano, sino que se posiciona como una apuesta estratégica para el desarrollo territorial sostenible. En regiones como el Catatumbo, esta formación resulta fundamental para consolidar procesos de transformación social que articulen justicia social, sostenibilidad ambiental y construcción de paz, contribuyendo al cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de derechos humanos y desarrollo sostenible.

En la Figura 1 se representa la fundamentación científica, epistemológica, estado del arte y prospectiva del Trabajo Social.

BORRADOR

Figura 1. Fundamentación científica, epistemológica y prospectiva del Trabajo Social



Fuente: elaboración propia

2 LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO

El análisis del ejercicio profesional del Trabajo Social en el contexto contemporáneo exige comprender las transformaciones que han redefinido su inserción en el mercado laboral, así como las nuevas exigencias en términos de competencias, estándares de calidad y desempeño profesional. En la actualidad, la profesión transita desde modelos tradicionales centrados en la gestión prestacional y la atención asistencial, hacia enfoques de gerencia social estratégica orientados a la transformación estructural de las realidades sociales. Este giro responde a la necesidad de intervenir en escenarios caracterizados por la incertidumbre, la complejidad y la interdependencia de factores sociales, económicos, políticos y ambientales, lo que demanda profesionales con capacidades analíticas, estratégicas y adaptativas.

En este marco, el Trabajo Social está llamado a demostrar su valor agregado no solo en la atención directa de problemáticas sociales, sino en su capacidad para incidir en la sostenibilidad de los sistemas de bienestar, la generación de capacidades territoriales y la construcción de soluciones integrales basadas en evidencia[13]. Esto implica una reconfiguración del perfil profesional, que incorpore competencias en gestión de políticas públicas, evaluación de programas sociales, liderazgo organizacional, innovación social y uso de herramientas tecnológicas, sin perder su fundamento ético y su compromiso con la justicia social. En consecuencia, este apartado aborda las dinámicas del mercado laboral del Trabajo Social, los estándares que orientan su ejercicio y las competencias requeridas para un desempeño pertinente y de alto impacto en los contextos actuales y futuros.

2.1 Sectores de empleo, cargos y funciones de los egresados en Trabajo Social

El Trabajo Social es una profesión fundamentada en la práctica y una disciplina académica que promueve el cambio y el desarrollo social, la cohesión social, y el fortalecimiento y la liberación de las personas[14]. Los profesionales de esta área se desempeñan en la esfera de las relaciones entre los sujetos sociales y entre estos y el Estado, incidiendo en la reproducción material y social de la vida desde una perspectiva de transformación social.

A nivel nacional e internacional, los egresados en Trabajo Social se insertan en un espectro amplio de sectores. En el sector público desempeñan funciones en entidades del orden municipal, departamental y nacional vinculadas a la atención de poblaciones vulnerables, la gestión de políticas sociales y el desarrollo comunitario: alcaldías, gobernaciones, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), el Departamento para la Prosperidad Social (DPS), la Unidad para las Víctimas (UARIV), la Unidad de Restitución de Tierras (UAEGRTD), el SENA, y secretarías de salud, educación

[13] Healy, K. (2014). Social work theories in context: Creating frameworks for practice. Palgrave Macmillan.
[14] Federación Internacional de Trabajadores Sociales – FITS. (2014). Definición global de Trabajo Social. Aprobada en la Asamblea General de Melbourne. Disponible en: https://www.ifsw.org/what-is-social-work/global-definition-of-social-work/

e inclusión social, entre otras[15]. En el sector privado se integran a empresas en áreas de gestión humana, responsabilidad social empresarial y bienestar laboral. El tercer sector —organizaciones no gubernamentales, fundaciones, asociaciones y cooperativas— constituye asimismo un campo de actuación central, donde el trabajador social lidera proyectos de intervención comunitaria, protección de derechos y construcción de paz.

En términos de cargos, los egresados ocupan posiciones como trabajador social de campo, coordinador de programas sociales, gestor comunitario, asesor psicosocial, analista de política pública, investigador social, promotor de derechos, interventor de proyectos y, en niveles directivos, gerente o director de programas de desarrollo social. En el contexto específico del Catatumbo región marcada por el conflicto armado, la presencia de poblaciones étnicas y campesinas, y amplias brechas sociales, los cargos más relevantes proyectados para el egresado incluyen el acompañamiento a víctimas y firmantes de acuerdos de paz, la gestión de proyectos con enfoque territorial en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), la atención integral a grupos en situación de vulnerabilidad extrema y el fortalecimiento de la organización social y comunitaria.

Durante décadas, la práctica profesional estuvo centrada en el asistencialismo reactivo: la atención individual de casos, la gestión de subsidios y auxilios económicos, y la intermediación entre ciudadanos y entidades de beneficencia. Estas funciones, aunque no desaparecen por completo, han perdido centralidad frente a enfoques más integrales, preventivos y participativos[16]. Las funciones que han cedido protagonismo incluyen la visita domiciliaria como acción aislada y burocrática sin articulación con procesos de intervención más amplios, la tramitación manual de expedientes y el trabajo de escritorio desconectado del territorio, así como el diagnóstico social basado exclusivamente en la percepción subjetiva del profesional. En su lugar, han tomado el liderazgo del ejercicio profesional funciones como:

- La gestión e implementación de políticas sociales con enfoque diferencial (étnico, de género, etario y territorial), especialmente en contextos de posconflicto[17].
- La investigación social aplicada, que permite generar evidencia para la toma de decisiones públicas y el diseño de programas de intervención[18].
- La facilitación de procesos de organización comunitaria y fortalecimiento del tejido social, especialmente en territorios con alta fragmentación por efecto del conflicto armado[19].

[15] Consejo Nacional para la Educación en Trabajo Social – CONETS. (2022). Lineamientos para la formación en Trabajo Social en Colombia. Bogotá: CONETS.

[16] Nieto, J. R. (2014). Op. cit.

[17] CONETS (2022). Op. cit

[18] Instituto Superior de Educación Rural (ISER) & Alianza Complejo de Educación Superior Rural Catatumbo. (2018). Memorias Estudios de Tendencias para la formación profesional en áreas de conocimiento: Agronomía, veterinaria y afines; Ciencias Sociales y Humanas. ISER. p. 17.

[19] Torres, A. (2014). El retorno a la comunidad. Bogotá: ARFO Editores e Impresores Ltda.

- La sistematización y evaluación de proyectos sociales, con estándares de eficiencia, impacto y transparencia exigidos por entidades públicas y por la cooperación internacional.
- La incidencia en política pública desde el análisis crítico y la participación en espacios de deliberación y concertación ciudadana[20].
- El acompañamiento psicosocial en contextos humanitarios, crisis y atención de emergencias sociales[21].

2.1.1 Herramientas tecnológicas y metodologías de vanguardia en el ejercicio profesional

El Trabajo Social contemporáneo se apoya en un conjunto creciente de herramientas tecnológicas y metodológicas que el egresado debe dominar para operar con eficacia en entornos institucionales cada vez más exigentes[22]. En la actualidad, se consideran de uso importante:

- Sistemas de información y bases de datos institucionales: el ICBF, el DPS, la UARIV y las secretarías de gobierno operan con plataformas propias de gestión de casos y beneficiarios (CUÉNTAME, PARD, SISBÉN, RUAF, entre otros) que los profesionales deben manejar con fluidez.
- Software de análisis cualitativo y cuantitativo: herramientas como Atlas.ti, NVivo o MAXQDA para análisis de datos cualitativos, y SPSS o R para el procesamiento estadístico de información social, son crecientemente requeridas en los perfiles laborales del sector público y de la cooperación internacional.
- Metodologías de cartografía social e Investigación Acción Participativa (IAP): el diagnóstico comunitario participativo, los grupos focales sistematizados y las metodologías IAP constituyen el núcleo metodológico del trabajo territorial, especialmente en regiones rurales y en contextos de posconflicto como el Catatumbo[23].
- Gestión de proyectos con marcos lógicos y metodologías de planificación orientada a resultados: el dominio del Marco Lógico y del Árbol de Problemas es requerido por organizaciones internacionales y entidades del tercer sector.

En el horizonte de los próximos cinco a diez años, se proyectan como tendencias tecnológicas determinantes del ejercicio profesional:

- Inteligencia Artificial y analítica de datos sociales: el uso de algoritmos de aprendizaje automático para el análisis de vulnerabilidades poblacionales y la predicción de riesgos sociales comenzará a permear las entidades públicas. Los trabajadores sociales deberán

[20] Nieto, J. R. (2014). Op. cit.

[21] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2014). Catatumbo: análisis de conflictividades y construcción de paz. Bogotá: PNUD. Disponible en: https://www.undp.org/es/colombia/publications/catatumbo-analisis-de-conflictividades-y-construccion-de-paz

[22] ISER. (2018). Op. cit.

[23] Torres, A. (2014). Op. cit.

desarrollar competencias básicas en la interpretación crítica de los resultados producidos por sistemas de IA, evaluando sus sesgos y limitaciones éticas[24].

- Herramientas digitales para la intervención a distancia: la telesalud social y las plataformas de acompañamiento virtual serán cada vez más relevantes para alcanzar poblaciones en territorios dispersos como los municipios rurales del Catatumbo.
- Tecnologías para la sistematización y memoria histórica: en contextos de justicia transicional, herramientas digitales de archivo, georreferenciación de hechos victimizantes y visualización de datos se constituyen en recursos profesionales estratégicos[25].
- Enfoques de innovación social: el diseño centrado en el usuario, el pensamiento de diseño (design thinking) y la co-creación de soluciones con comunidades emergen como metodologías complementarias a las tradicionales disciplinares del Trabajo Social, especialmente en el diseño de programas de atención a poblaciones con necesidades complejas[26].
- Analítica social avanzada y sistemas de información territorial: Conjunto de herramientas basadas en el análisis de datos (cuantitativos y cualitativos) y su georreferenciación, que permiten identificar patrones de vulnerabilidad, mapear problemáticas sociales y apoyar la toma de decisiones en políticas públicas desde un enfoque territorial.
- Inteligencia artificial ética para la intervención social: Uso de algoritmos y sistemas de inteligencia artificial en la gestión de programas sociales, bajo principios de transparencia, justicia y control humano, orientados a evitar sesgos y garantizar decisiones que respeten los derechos de las poblaciones.
- Evaluación de impacto social basada en evidencia: enfoques y técnicas que permiten medir los efectos de programas e intervenciones sociales, utilizando indicadores y metodologías rigurosas para valorar su eficacia, eficiencia y sostenibilidad.
- Enfoques ecosociales y territoriales integrados: Perspectiva que integra la dimensión social y ambiental en la intervención, reconociendo la interdependencia entre bienestar humano y sostenibilidad ecológica, especialmente en contextos rurales y vulnerables.
- Enfoque decolonial en Trabajo Social: Perspectiva crítica que cuestiona la hegemonía del conocimiento eurocéntrico, promoviendo el reconocimiento y la valorización de los saberes locales, ancestrales y comunitarios. Implica repensar la intervención social desde los contextos propios de América Latina, reconociendo las relaciones de poder históricas que han producido exclusión y desigualdad.

[24] Naciones Unidas. (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Nueva York: ONU. Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

[25] CNMH (2018). Op.cit.

[26] INNpulsa Colombia. (2018). Clúster en Colombia: instrumentos de desarrollo económico y competitividad. Bogotá: INNpulsa.

- Economía social y solidaria (ESS): En el Trabajo Social, se traduce en el fortalecimiento de iniciativas productivas comunitarias, organizaciones solidarias y estrategias de desarrollo territorial inclusivo.

2.1.2 Interdisciplinariedad en el ejercicio del Trabajo Social

El ejercicio profesional contemporáneo del Trabajo Social se desarrolla en escenarios crecientemente complejos, caracterizados por la interdependencia de factores sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales, lo que ha consolidado la interdisciplinariedad como un principio estructural de la intervención social. En este contexto, los problemas sociales dejan de ser abordables desde una única disciplina, exigiendo la articulación de múltiples saberes que permitan una comprensión integral de las realidades y la construcción de respuestas más pertinentes y sostenibles. La interdisciplinariedad, en este sentido, no se limita a la coexistencia de diferentes profesiones en un mismo espacio laboral, sino que implica un diálogo epistémico y metodológico que enriquece la lectura de los fenómenos sociales y potencia la capacidad de transformación.

Desde esta perspectiva, la pertinencia del egresado en Trabajo Social no depende exclusivamente de la solidez en su campo disciplinar, sino también de su capacidad para interactuar críticamente con otros enfoques, reconocer los alcances y límites de su saber y actuar en contextos donde los desafíos son compartidos, multidimensionales y dinámicos. La literatura reciente en ciencias sociales ha enfatizado que la interdisciplinariedad no solo mejora la calidad de las intervenciones, sino que también fortalece la innovación social y la toma de decisiones basada en evidencia, al integrar diversas formas de conocimiento[27].

En la práctica profesional, el Trabajo Social se inserta de manera estructural en equipos interdisciplinarios, colaborando con campos como la psicología, la sociología, la antropología, el derecho, la salud pública, la pedagogía, la administración pública e incluso disciplinas técnicas como la ingeniería y las ciencias ambientales. Estas articulaciones son especialmente relevantes en escenarios de alta complejidad, como la atención a víctimas del conflicto armado, la intervención en primera infancia, la gestión de proyectos con comunidades étnicas, la implementación de políticas públicas de inclusión social y los procesos de desarrollo territorial sostenible. En estos espacios, el Trabajo Social actúa como un puente entre niveles de intervención, facilitando la articulación entre el análisis técnico y la realidad vivida por las comunidades.

La identidad profesional del Trabajo Social le otorga ventajas comparativas clave en estos escenarios interdisciplinarios. Su formación le permite comprender las dinámicas territoriales, articular los niveles micro (individuo y familia) con los niveles macro (política pública y estructura social), y facilitar procesos participativos con poblaciones históricamente marginadas. Esta capacidad de mediación lo posiciona como un actor estratégico en la traducción del conocimiento técnico a lenguajes accesibles para las comunidades, así como en la incorporación de saberes locales en los procesos de intervención, fortaleciendo así la pertinencia y legitimidad de las acciones.

Para liderar y participar de manera efectiva en estos diálogos interdisciplinarios, se requieren competencias que integren rigurosidad técnica, habilidades relacionales y visión estratégica. Entre

[27] Allen F. Repko, Rick Szostak (2020). Investigación interdisciplinaria: proceso y teoría. 4ta edición.

ellas se destacan la comunicación oral y escrita, la argumentación, la escucha activa, la negociación, el trabajo colaborativo, la toma de decisiones, el pensamiento sistémico para el análisis de problemáticas complejas, la lectura de contexto y el juicio ético. Estas competencias permiten no solo interactuar con otros profesionales, sino también construir soluciones integrales que respondan a la complejidad de los fenómenos sociales contemporáneos.

En el caso de territorios como el Catatumbo, la interdisciplinariedad adquiere un carácter aún más relevante, debido a la convergencia de problemáticas asociadas al conflicto armado, la exclusión social, la diversidad cultural y los desafíos del desarrollo territorial. En este contexto, el Trabajo Social debe articularse con operadores humanitarios, organizaciones de víctimas, autoridades étnicas y entidades del Estado, particularmente en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). Esta realidad demanda profesionales con sólidas competencias en gestión institucional, mediación intercultural, trabajo en red y construcción de confianza, capaces de incidir en procesos de transformación social desde una perspectiva integral.

En síntesis, la interdisciplinariedad no solo constituye una condición del ejercicio profesional contemporáneo, sino una oportunidad para fortalecer el impacto del Trabajo Social en escenarios complejos. Su capacidad para articular saberes, mediar entre actores y traducir el conocimiento en acción lo posiciona como una disciplina clave en la construcción de respuestas integrales frente a los desafíos sociales actuales y futuros.

2.1.3 Prospectiva para el ejercicio profesional del/la Trabajador(a) Social en el horizonte 2025–2035

El análisis prospectivo del Catatumbo, específicamente desde los municipios PDET: El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, permite identificar escenarios territoriales que condicionan tanto la evolución regional como la pertinencia de la formación profesional. Se evidencia que estos municipios comparten rasgos estructurales: alta ruralidad, dispersión geográfica, fuerte dependencia de actividades agropecuarias, necesidad de fortalecer economías lícitas, brechas históricas en acceso y permanencia educativa, y una demanda sostenida de organización productiva, asociatividad, comercialización y desarrollo territorial.

El panorama del Trabajo Social en Colombia y en la región del Catatumbo en la próxima década estará determinado por la convergencia de varios factores de transformación. El Estudio de Pertinencia Educativa para la Región del Catatumbo (2023) y el Análisis de tendencias elaborado por el ISER (2018) permiten identificar los siguientes escenarios:

En un **escenario optimista**, si el proceso de paz avanza de manera sostenida y se materializan las inversiones contempladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 para la región —incluyendo la construcción del Complejo Educativo del Catatumbo, el Tren del Catatumbo y los programas de restauración ambiental (Ley 2294 de 2023)—, se generará una expansión significativa de la demanda de trabajadores sociales en la región. Las entidades del Estado, la cooperación internacional y las organizaciones sociales requerirán profesionales para acompañar procesos de reincorporación, restitución de tierras, atención integral a poblaciones vulnerables y fortalecimiento de la gestión pública territorial. En este escenario, el programa de Trabajo Social se convertiría en un proveedor

estratégico de capital humano para el desarrollo social del Catatumbo, con una inserción laboral de alta demanda y pertinencia directa con las necesidades del territorio.

Es un **escenario crítico**, la región mantiene o profundiza parte de sus brechas estructurales, lo que limita la posibilidad de traducir sus potencialidades en desarrollo efectivo. En este caso persisten o se agravan problemas como la baja cobertura y tránsito a educación superior, la escasa tecnificación, la débil articulación productiva, la limitada agregación de valor, las dificultades de acceso a mercados, la baja formalización y la persistencia de condiciones que restringen la movilidad social y el fortalecimiento económico. La situación humanitaria en la región del Catatumbo, donde el conflicto armado persiste con manifestaciones de alta intensidad[28], configura un escenario donde el Trabajo Social es urgentemente necesario. La atención a población desplazada, la gestión de crisis humanitarias, el acompañamiento psicosocial a víctimas y la reconstrucción del tejido social son funciones de alta demanda incluso —y especialmente— en contextos de crisis. Este escenario exige que el perfil de egreso incorpore competencias para la actuación en entornos de alta complejidad, la gestión del riesgo psicosocial y el trabajo en condiciones de vulnerabilidad institucional.

Entre ambos extremos resulta plausible un **escenario de transición**, en el que el Catatumbo avanza de manera desigual: con expansión educativa, mayor presencia institucional y fortalecimiento de algunos procesos productivos y comunitarios, pero todavía con limitaciones importantes en infraestructura, conectividad, comercialización, empleo y sostenibilidad de los procesos. Este escenario es particularmente consistente con la información territorial disponible, que muestra avances reales en cobertura, fortalecimiento de sedes, nuevos cupos y ampliación de oferta, pero también evidencia que el reto sigue estando en garantizar trayectorias completas, permanencia, articulación intermunicipal y condiciones efectivas para que la educación y la organización social se traduzcan en oportunidades productivas y económicas de largo plazo.

La irrupción de la inteligencia artificial y la automatización de procesos administrativos transformará algunas funciones del Trabajo Social vinculadas a la gestión de expedientes, la focalización de beneficiarios y el procesamiento de información. Sin embargo, las dimensiones relacionales, éticas y territoriales de la profesión —el acompañamiento humano, la mediación comunitaria, la defensa de derechos, el trabajo con identidades culturales específicas— son altamente resistentes a la automatización[29] . El reto para el programa es preparar egresados que dominen las nuevas herramientas digitales sin perder la profundidad humanística y la sensibilidad territorial que constituyen el núcleo irreemplazable de la profesión.

En síntesis, el análisis del mercado laboral y de las tendencias del ejercicio profesional evidencia la necesidad de formar trabajadores sociales con capacidades para intervenir en contextos complejos, dinámicos y territorialmente diferenciados. Esto implica estructurar un programa académico que articule formación disciplinar sólida, competencias para el uso crítico de herramientas tecnológicas, habilidades para el trabajo interdisciplinar y un profundo compromiso ético con la transformación

[28] Procuraduría General de la Nación – PGN. (2020). Catatumbo: informe sobre el estado de avance en la implementación del Acuerdo de Paz en la subregión PDET. Bogotá: PGN. Disponible en: https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/docs/MSI-Reporte%20Catatumbo.pdf

[29] Naciones Unidas (2002). Op. cit.

social. En el caso del Catatumbo, estas exigencias adquieren una relevancia particular, en tanto el profesional está llamado a contribuir de manera directa a los procesos de construcción de paz, desarrollo territorial y fortalecimiento del tejido social.

En las últimas décadas, el Trabajo Social ha experimentado una profunda transformación en su ejercicio profesional, marcada por el tránsito hacia escenarios de intervención caracterizados por la complejidad, la incertidumbre y la interdependencia de múltiples factores. En este contexto, la interdisciplinariedad se ha consolidado como un eje estructurante del quehacer profesional, superando visiones tradicionales centradas en la acción individual de las disciplinas y avanzando hacia modelos de intervención colaborativos, integrales y situados.

Las problemáticas sociales contemporáneas como la pobreza multidimensional, las migraciones, la violencia estructural, la crisis climática y las desigualdades territoriales requieren ser abordadas desde múltiples perspectivas teóricas y metodológicas. Tal como lo señalan autores contemporáneos del Trabajo Social, el abordaje de estos fenómenos exige superar la fragmentación del conocimiento y promover diálogos interdisciplinares que permitan comprender la complejidad de las realidades sociales[30]. En este sentido, la interdisciplinariedad no se limita a la colaboración operativa entre profesionales, sino que implica una integración epistemológica que enriquece la producción de conocimiento y la intervención social.

Desde esta perspectiva, el Trabajo Social ha evolucionado hacia un rol articulador dentro de los equipos interdisciplinarios, posicionándose como un puente entre el conocimiento técnico y la experiencia vivida de las comunidades. Su capacidad para comprender las dinámicas territoriales, interpretar las relaciones sociales y facilitar procesos participativos lo convierte en un actor clave en la construcción de respuestas integrales. Esta función mediadora es particularmente relevante en contextos donde convergen múltiples actores institucionales y comunitarios, y donde la intervención requiere no solo conocimiento técnico, sino también sensibilidad social, ética profesional y capacidad de diálogo.

La literatura reciente enfatiza que el Trabajo Social contemporáneo debe desarrollar lo que se denomina "competencias interprofesionales", entendidas como la capacidad de trabajar de manera efectiva con profesionales de otras disciplinas, compartiendo responsabilidades, conocimientos y procesos de toma de decisiones. Estas competencias incluyen habilidades comunicativas avanzadas, pensamiento sistémico, capacidad de negociación, liderazgo colaborativo y resolución de conflictos, así como una comprensión crítica de los marcos institucionales y políticos en los que se desarrolla la intervención.

En la práctica, esta interdisciplinariedad se materializa en la articulación con campos como la psicología, la salud pública, el derecho, la educación, la economía y las ciencias ambientales. En estos espacios, el Trabajo Social aporta una mirada integral que permite conectar los niveles micro, meso y macro de la intervención, articulando las experiencias individuales con los contextos estructurales. Esta capacidad de integración resulta fundamental en ámbitos como la atención a víctimas del conflicto armado, la implementación de políticas públicas, la gestión de programas sociales y el desarrollo territorial.

[30] Dominelli, 2012. Op. cit.

Adicionalmente, las tendencias contemporáneas del Trabajo Social destacan la importancia de incorporar enfoques transversales como la interseccionalidad, la decolonialidad y la sostenibilidad en los procesos interdisciplinarios. La interseccionalidad permite comprender cómo diferentes formas de desigualdad (género, clase, etnia, territorio) se entrecruzan y configuran experiencias diferenciadas de exclusión. Por su parte, la perspectiva decolonial cuestiona la hegemonía de los saberes occidentales y promueve el reconocimiento de los conocimientos locales y comunitarios como elementos fundamentales en la construcción de soluciones sociales pertinentes. Estos enfoques enriquecen la interdisciplinariedad al ampliar las formas de conocimiento que se integran en la intervención.

En territorios como el Catatumbo, la interdisciplinariedad adquiere una relevancia estratégica. La convergencia de problemáticas asociadas al conflicto armado, la pobreza estructural, la diversidad cultural y los desafíos del desarrollo territorial exige la articulación de múltiples actores y saberes. En este contexto, el Trabajo Social desempeña un papel fundamental en la mediación entre instituciones del Estado, organizaciones sociales, comunidades y actores internacionales, facilitando procesos de participación, construcción de confianza y gestión territorial. Asimismo, la implementación de políticas como los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) ha evidenciado la necesidad de profesionales capaces de operar en redes complejas, coordinar acciones interinstitucionales y promover la incidencia comunitaria en la toma de decisiones. Estas dinámicas requieren no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades para la gestión de conflictos, la mediación intercultural y el trabajo en red.

Desde el ámbito formativo, estas transformaciones plantean la necesidad de fortalecer currículos que integren la interdisciplinariedad como eje transversal, promoviendo experiencias de aprendizaje colaborativo, proyectos integrados y prácticas en contextos reales. La formación en Trabajo Social debe preparar profesionales capaces de dialogar con otras disciplinas, construir conocimiento colectivo y liderar procesos de intervención en escenarios complejos y cambiantes.

2.2. Competencias para la pertinencia y el desarrollo del contexto

El contexto contemporáneo, caracterizado por la complejidad social, la incertidumbre y la interdependencia de múltiples factores estructurales, exige la formación de profesionales en Trabajo Social con un conjunto integrado de competencias que articulen dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales. Estas competencias deben orientarse no solo a la intervención en problemáticas sociales, sino a la comprensión crítica de los contextos, la gestión del conocimiento y la generación de transformaciones sostenibles en escenarios diversos y dinámicos. En este sentido, la formación profesional trasciende el enfoque instrumental para situarse en una perspectiva integral, capaz de responder a los desafíos contemporáneos del desarrollo social.

En coherencia con los marcos nacionales e internacionales de cualificación, las competencias del Trabajo Social se alinean con las orientaciones promovidas por la UNESCO[31], que destacan la necesidad de formar profesionales con capacidades para el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos, la colaboración interdisciplinaria y la contribución al desarrollo sostenible.

[31] UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education.

Asimismo, estas competencias se fundamentan en el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) de Colombia, el cual promueve la articulación entre educación, trabajo y desarrollo humano, y en los estándares definidos por la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (FITS), que enfatizan el compromiso ético, la justicia social, los derechos humanos y el respeto por la diversidad.

En el marco de los lineamientos internacionales y nacionales sobre cualificaciones profesionales, las competencias del trabajador social contemporáneo se configuran como un sistema integral que articula conocimientos, habilidades, actitudes y valores orientados a la transformación social. Desde la perspectiva de la UNESCO, la formación debe promover competencias para el siglo XXI tales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos, la adaptabilidad, el aprendizaje a lo largo de la vida y el compromiso con el desarrollo sostenible, aspectos fundamentales para intervenir en contextos de alta vulnerabilidad[32]. En coherencia, el Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia establece que las cualificaciones se estructuran a partir de la integración de conocimientos, destrezas y actitudes, con énfasis en la pertinencia social y la capacidad de responder a las dinámicas territoriales y productivas del país (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

Por su parte, la International Federation of Social Workers define el trabajo social como una profesión orientada a la promoción del cambio social, la cohesión, la justicia social y la defensa de los derechos humanos, lo que implica el desarrollo de competencias críticas para la intervención en múltiples niveles (micro, meso y macro), así como la comprensión de las estructuras de poder y desigualdad[33]. En el contexto colombiano, el Consejo Nacional de Trabajo Social resalta la necesidad de formar profesionales con competencias éticas, investigativas, analíticas e interventivas, capaces de actuar de manera reflexiva y contextualizada frente a problemáticas sociales complejas. En este sentido, la pertinencia de un programa de Trabajo Social en el Catatumbo se sustenta en la formación de profesionales con capacidades para analizar críticamente territorios atravesados por el conflicto armado, la desigualdad estructural y la exclusión social, así como para diseñar e implementar estrategias de intervención orientadas al desarrollo humano, la reconstrucción del tejido social y la construcción de paz. De este modo, dichas competencias no solo responden a las demandas locales, sino que también contribuyen al cumplimiento de agendas globales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, posicionando al programa como un actor estratégico para el desarrollo territorial y la transformación social en la región.

Desde esta perspectiva, la definición de competencias para el presente programa no se limita a una descripción funcionalista del desempeño laboral, sino que se concibe como un proceso formativo orientado al desarrollo de capacidades críticas, reflexivas y transformadoras. Esto implica formar profesionales capaces de analizar e interpretar realidades sociales complejas, diseñar e implementar estrategias de intervención pertinentes, evaluar el impacto de sus acciones y actuar con responsabilidad ética en contextos de alta vulnerabilidad.

En el contexto específico del Catatumbo, estas competencias adquieren una relevancia estratégica, en tanto el territorio presenta dinámicas sociales marcadas por el conflicto armado, la desigualdad estructural, la diversidad cultural y los desafíos del desarrollo rural. En este escenario, el profesional

[32] Organización de las Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución A/RES/70/1. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

[33] Federación Internacional de Trabajadores Sociales (IFSW). (2014). Definición global del Trabajo Social.

en Trabajo Social debe desempeñarse como un articulador entre la política pública nacional y las realidades territoriales, facilitando la implementación de programas y proyectos que respondan a las necesidades y potencialidades de las comunidades. Esto requiere no solo conocimiento técnico, sino también habilidades para la mediación, la gestión institucional, el trabajo en red y la construcción de confianza con actores sociales diversos.

De igual manera, la pertinencia del perfil de egreso se fortalece en la medida en que incorpora competencias para la investigación aplicada, la innovación social y el uso crítico de tecnologías, permitiendo al profesional adaptarse a contextos cambiantes y contribuir a la generación de soluciones basadas en evidencia. En este marco, el Trabajo Social se posiciona como una disciplina capaz de articular saberes, promover la participación comunitaria y liderar procesos de transformación social con enfoque territorial.

2.1.4 Competencias genéricas

Las competencias genéricas constituyen un conjunto de capacidades transversales que permiten al profesional en Trabajo Social desempeñarse de manera efectiva en contextos diversos, adaptarse a entornos cambiantes y participar en dinámicas interdisciplinarias. Estas competencias integran dimensiones cognitivas, comunicativas, éticas, tecnológicas y relacionales, y resultan fundamentales para la intervención en territorios complejos como el Catatumbo.

En este sentido, las competencias definidas para el programa se articulan con las particularidades del contexto regional y nacional, caracterizado por la diversidad cultural, la presencia de economías ilícitas, el conflicto armado, las brechas sociales y tecnológicas, así como por su riqueza ambiental. Esta articulación permite formar profesionales capaces de comprender críticamente estas dinámicas y de intervenir de manera pertinente en escenarios de alta vulnerabilidad social.

En el ámbito territorial, competencias como la comunicación intercultural, el enfoque diferencial y la articulación de saberes favorecen el diálogo entre actores, la participación ciudadana y la construcción de acuerdos en contextos de diversidad, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social y a la inclusión. De manera complementaria, competencias asociadas a la gestión de proyectos, la gobernanza territorial y la resolución de problemas complejos permiten la implementación de políticas públicas, programas de desarrollo y estrategias de construcción de paz, en coherencia con instrumentos como los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Por su parte, las competencias digitales y de gestión de información territorial fortalecen la toma de decisiones basada en evidencia, la innovación en la intervención social y la reducción de brechas tecnológicas, elementos clave para la modernización de los procesos sociales y el fortalecimiento institucional. Asimismo, la ética profesional, el trabajo colaborativo y la interdisciplinariedad consolidan prácticas transparentes, fomentan la confianza entre actores y favorecen la articulación interinstitucional, especialmente en contextos de posconflicto.

Finalmente, el pensamiento crítico, la innovación social y el aprendizaje autónomo permiten a los profesionales adaptarse a contextos cambiantes, generar respuestas creativas frente a problemáticas emergentes y contribuir al desarrollo sostenible. En conjunto, estas competencias garantizan la pertinencia del programa, al formar trabajadores sociales capaces de incidir en la transformación

territorial, la implementación efectiva de políticas públicas y la construcción de paz en el Catatumbo y en el contexto nacional.

Las competencias genéricas constituyen la base para el desempeño profesional en distintos contextos y sectores, facilitando la adaptación a entornos laborales cambiantes y el trabajo interdisciplinar.

A continuación, se enuncian las competencias genéricas que se desarrollarán durante el proceso formativo:

CG1 - Comunicación intercultural y estratégica: comunicar ideas, resultados e información de manera clara, pertinente y ética en formatos orales, escritos y digitales, en contextos interculturales, para facilitar el diálogo de saberes, la participación ciudadana y la articulación entre comunidades campesinas, pueblos étnicos e instituciones.

CG2 - Trabajo colaborativo e interdisciplinario: participar y liderar equipos interdisciplinarios mediante relaciones basadas en el respeto por la diversidad étnica, cultural y de género, para la construcción de soluciones integrales orientadas al desarrollo sostenible y la paz territorial.

CG3 - Articulación de saberes y diálogo de conocimientos: Integrar saberes académicos, técnicos y comunitarios, reconociendo los conocimientos locales y ancestrales, para promover procesos de desarrollo territorial inclusivo desde una perspectiva intercultural y decolonial.

CG4 - Gestión integral de proyectos sociales: diseñar, gestionar y evaluar proyectos sociales mediante la articulación de actores intersectoriales y comunitarios, para impulsar iniciativas de desarrollo productivo, agropecuario, social y organizativo en el territorio.

CG5 - Interculturalidad y enfoque diferencial: reconocer, comprender y valorar la diversidad cultural, étnica, de género y territorial, para garantizar intervenciones respetuosas, inclusivas y pertinentes en comunidades diversas del Catatumbo.

CG6 - Pensamiento crítico y análisis de la realidad social: analizar problemáticas sociales desde enfoques críticos, sistémicos y contextualizados, para comprender sus causas estructurales y proponer alternativas de transformación social.

CG7 - Innovación social y creatividad aplicada: diseñar soluciones innovadoras a problemáticas sociales, incorporando enfoques de co-creación, diseño centrado en el humano y economía social y solidaria.

CG8 - Ciudadanía digital e inclusión tecnológica: promover el acceso, uso crítico y apropiación de tecnologías digitales en comunidades, contribuyendo a la reducción de brechas digitales y al ejercicio de derechos.

CG9 - Ética profesional, integridad y responsabilidad social: actuar con integridad, compromiso ético y enfoque de derechos en el ejercicio profesional, para fortalecer la confianza institucional, la justicia social y la construcción de convivencia en contextos afectados por el conflicto.

Las competencias genéricas definidas para el programa de Trabajo Social constituyen un eje estratégico para el desarrollo del contexto local y nacional, en la medida en que responden de manera directa a las condiciones estructurales, sociales y culturales del territorio del Catatumbo, así como a las prioridades del desarrollo del país. En particular, competencias como la comunicación intercultural

y la comprensión de la diversidad cultural permiten fortalecer el diálogo entre comunidades campesinas, indígenas y actores institucionales, facilitando procesos de participación ciudadana, concertación y construcción de acuerdos en un territorio caracterizado por su pluralidad étnica y cultural. Estas competencias son fundamentales para la implementación de enfoques diferenciales e interculturales promovidos en la política pública nacional.

De igual manera, el uso de herramientas tecnológicas y la gestión de la información se articulan con la necesidad de reducir brechas digitales y mejorar la toma de decisiones basada en evidencia, especialmente en contextos rurales donde el acceso a las TIC es limitado. Estas competencias contribuyen a la modernización de los procesos de intervención social, al fortalecimiento institucional y a la planificación del desarrollo territorial, en coherencia con las agendas nacionales de transformación digital.

Por su parte, el trabajo colaborativo, la articulación de saberes y la gestión de proyectos resultan clave para dinamizar procesos de desarrollo económico, social y comunitario, mediante la construcción de alianzas entre actores públicos, privados y comunitarios. En el caso del Catatumbo, estas competencias se vinculan directamente con la implementación de estrategias como los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), el fortalecimiento de economías locales y la promoción de iniciativas productivas sostenibles, aportando al cierre de brechas regionales.

Asimismo, la ética e integridad profesional adquiere una relevancia central en contextos históricamente afectados por el conflicto armado, donde es necesario reconstruir la confianza institucional y promover una cultura de legalidad, convivencia y respeto por los derechos humanos. Finalmente, el aprendizaje autónomo permite a los profesionales adaptarse a escenarios cambiantes, responder a problemáticas emergentes y contribuir de manera innovadora a los procesos de transformación social y desarrollo sostenible. En conjunto, estas competencias no solo fortalecen la capacidad de intervención profesional, sino que se articulan de manera coherente con las necesidades del territorio y los lineamientos nacionales, posicionando al programa como un actor clave en la construcción de paz, el desarrollo territorial y la inclusión social en el Catatumbo y en Colombia.

2.1.5 Competencias disciplinares o específicas

CE1 - Comprensión e interpretación de la realidad social: Analizar críticamente las dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales de los territorios, mediante enfoques teóricos del Trabajo Social y las ciencias sociales, con el fin de comprender problemáticas complejas como la desigualdad, la exclusión y el conflicto armado en contextos como el Catatumbo.

CE2 - Diagnóstico social integral: Diseñar y aplicar procesos de diagnóstico social participativo, mediante metodologías cualitativas, cuantitativas y mixtas, con el propósito de identificar necesidades, capacidades y recursos de individuos, familias, grupos y comunidades en contextos diversos.

CE3 - Diseño de procesos de intervención social: Formular estrategias de intervención social, basadas en enfoques de derechos humanos, desarrollo humano y enfoque diferencial, orientadas a la transformación de problemáticas sociales y al fortalecimiento del bienestar individual y colectivo.

CE4 - Implementación de procesos de intervención: Ejecutar procesos de intervención social en niveles individual, familiar, grupal y comunitario, mediante técnicas y metodologías propias del Trabajo Social, garantizando la participación activa de los sujetos y el respeto por su diversidad.

CE5 - Evaluación y sistematización de la intervención: Evaluar y sistematizar procesos de intervención social, mediante el uso de herramientas analíticas y metodológicas, con el fin de generar aprendizaje, mejorar la práctica profesional y producir conocimiento pertinente.

CE6 - Investigación social aplicada: Desarrollar procesos de investigación social, mediante el uso de métodos científicos y herramientas de análisis (como software cualitativo), con el fin de comprender problemáticas sociales y aportar a la toma de decisiones basada en evidencia.

CE7 - Gestión social y formulación de proyectos: Gestionar proyectos sociales y programas de desarrollo, mediante la planificación, ejecución y evaluación de iniciativas, orientadas a la solución de problemáticas sociales y al fortalecimiento del desarrollo territorial.

CE8 - Incidencia en políticas públicas: Analizar, diseñar e incidir en políticas públicas sociales, mediante el uso de marcos normativos y enfoques de derechos, con el fin de contribuir a la garantía de derechos y al cierre de brechas sociales.

CE9 - Intervención con enfoque diferencial e intercultural: Aplicar enfoques de derechos, género, diversidad e interculturalidad en los procesos de intervención social, promoviendo la equidad, la inclusión y el reconocimiento de las diferencias.

CE10 - Mediación, participación y construcción de paz: Facilitar procesos de mediación y resolución de conflictos, mediante estrategias dialógicas y restaurativas, con el fin de contribuir a la convivencia, la cohesión social y la construcción de paz en territorios afectados por el conflicto.

En el horizonte de mediano plazo, el ejercicio profesional del Trabajo Social se verá interpelado por transformaciones estructurales asociadas a la digitalización, la crisis climática, la reconfiguración de los sistemas de bienestar y las dinámicas globales de desigualdad. En este contexto, la pertinencia profesional no dependerá exclusivamente del dominio técnico disciplinar, sino de la capacidad de los y las profesionales para integrar competencias complejas, adaptativas y contextualizadas que les permitan responder a escenarios sociales cada vez más inciertos, interconectados y cambiantes.

En primer lugar, se consolida como fundamental el desarrollo de competencias relacionadas con el aprendizaje permanente y la adaptabilidad cognitiva. La formación profesional deberá orientarse hacia la capacidad de aprender, desaprender y reaprender de manera continua, en coherencia con lo planteado por la UNESCO (2021), que destaca la necesidad de transitar hacia modelos de educación a lo largo de la vida. En el campo del Trabajo Social, esta competencia resulta clave para responder a la emergencia de nuevas formas de vulnerabilidad social, como la exclusión digital, las migraciones transnacionales o los impactos del cambio climático en comunidades vulnerables.

En segundo lugar, las competencias digitales avanzadas adquieren un carácter transversal en la intervención social contemporánea. Más allá del uso instrumental de tecnologías, se requiere el desarrollo de habilidades en analítica de datos sociales, gestión de información territorial, inteligencia artificial aplicada a políticas sociales y toma de decisiones basada en evidencia. Estudios recientes en Trabajo Social advierten que la digitalización de los sistemas de bienestar está redefiniendo el rol

profesional, demandando capacidades para interactuar críticamente con algoritmos y sistemas automatizados, evitando la reproducción de sesgos y desigualdades (Eubanks, 2018; Keddell, 2019). En este sentido, el profesional del futuro deberá combinar competencias tecnológicas con juicio ético y sensibilidad social.

En tercer lugar, las competencias socioemocionales e interpersonales continúan siendo centrales, e incluso se fortalecen en un entorno globalizado e interdisciplinario. Habilidades como la comunicación efectiva, la escucha activa, el liderazgo colaborativo, la resolución de conflictos y el trabajo en equipo serán determinantes para la intervención en contextos multiculturales y en escenarios de alta complejidad social. El World Economic Forum (2023) identifica estas capacidades, junto con el pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos, como esenciales en el futuro del trabajo. En el Trabajo Social, estas competencias permiten sostener la dimensión relacional de la intervención, que constituye su núcleo diferencial frente a otras disciplinas.

De igual manera, cobra especial relevancia el fortalecimiento de competencias en ética profesional, sostenibilidad y responsabilidad social. Frente a desafíos globales como la crisis climática, la desigualdad y la fragilidad institucional, el Trabajo Social deberá incorporar enfoques ecosociales, de derechos humanos y de justicia social en su práctica. La Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (2015) establece un marco de acción que exige profesionales comprometidos con el desarrollo sostenible, la equidad y la inclusión. En esta línea, autores contemporáneos del Trabajo Social han planteado la necesidad de una ética ampliada que integre dimensiones ambientales y territoriales en la intervención social[34].

Asimismo, se proyecta como fundamental el desarrollo de competencias en innovación social, emprendimiento y gestión del cambio. En un contexto de transformaciones aceleradas, los profesionales deberán ser capaces de diseñar soluciones creativas, gestionar proyectos sociales sostenibles y promover modelos alternativos de desarrollo, como la economía social y solidaria. Estudios de pertinencia en Trabajo Social en América Latina destacan que la innovación social y la capacidad de generar respuestas contextualizadas constituyen factores clave para la inserción laboral y la incidencia territorial de la profesión[35].

Adicionalmente, se requiere fortalecer competencias en interdisciplinariedad y gobernanza territorial, que permitan al profesional articular actores, gestionar redes y participar en procesos de toma de decisiones en múltiples niveles. En territorios como el Catatumbo, esto implica interactuar con instituciones del Estado, organizaciones sociales, cooperación internacional y comunidades, facilitando procesos de construcción de paz, desarrollo territorial y cohesión social.

Finalmente, las tendencias contemporáneas del campo disciplinar enfatizan la importancia de incorporar enfoques como la decolonialidad y el reconocimiento de saberes locales, lo cual implica desarrollar competencias para el diálogo intercultural y la co-construcción de conocimiento con las comunidades. Este enfoque permite superar visiones asistencialistas y promover intervenciones más pertinentes, legítimas y sostenibles en contextos latinoamericanos.

[34] Dominelli, L. (2012). Green Social Work: from Environmental Crises to Environmental Justice. Polity Press.

[35] CEPAL. (2022). La educación en tiempos de pandemia y pospandemia en América Latina.

2.2 Demanda, empleabilidad y mercado laboral

El análisis de la demanda, empleabilidad y condiciones del mercado laboral del Trabajo Social en Colombia evidencia una configuración compleja, caracterizada por una inserción laboral relativamente estable en el sector social, pero con desafíos significativos en términos de niveles salariales, formalización y competitividad frente a otras disciplinas. A partir de la revisión de fuentes como el Observatorio Laboral para la Educación (OLE), portales de empleo y tendencias nacionales, se identifican dinámicas que permiten valorar la pertinencia del programa en relación con el contexto territorial y nacional.

Al analizar el comportamiento histórico de los graduados de IES en Colombia, se evidencia una tendencia creciente entre 2014 y 2023. Durante este periodo el número de títulos otorgados por las instituciones de educación superior pasó de 385.970 a 534.942, un crecimiento del 38,6% que refleja tanto la expansión de la cobertura como la apuesta de las familias colombianas por la formación profesional como vía de movilidad social. Sin embargo, este crecimiento no ha sido homogéneo ni ha estado exento de tensiones. El año 2020 marcó una ruptura: la pandemia redujo en un 11,7% el número de titulados, y aunque la recuperación fue significativa en 2021, los niveles alcanzados en 2022 apenas superaron el umbral previo a la crisis. En 2023, la cifra volvió a caer levemente (–0,2%), explicada principalmente por la contracción de los graduados del SENA en el nivel tecnológico (–7,5%), lo que sugiere que la demanda de formación técnica de ciclo corto es más sensible a los ciclos económicos que la de los programas universitarios.

La composición por nivel de formación indica que el nivel universitario concentra la mayor participación promedio (47,8%), seguido de la formación tecnológica (25,6%) y las especializaciones (16,4%). En el periodo 2014–2023, los graduados de pregrado crecieron un 34,25%, mientras que los de posgrado lo hicieron un 54,50%, evidenciando un dinamismo significativo en la cualificación avanzada, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Personas graduadas según nivel de formación 2021–2023 (Colombia)

Nivel de formación	2021	2022	2023	Dif. 2023–2022	Var. %
Formación técnica profesional	22.253	27.252	26.609	−643	−2,4%
Tecnológica	126.518	123.019	113.839	−9.180	−7,5%
Universitaria	260.366	266.774	266.548	−226	−0,1%
Total pregrado	**409.137**	**417.045**	**406.996**	**−10.049**	**−2,4%**
Especialización	85.323	85.155	90.995	+5.840	+6,9%
Maestría	27.727	30.887	33.693	+2.806	+9,1%
Doctorado	936	973	1.284	+311	+32,0%
Total posgrado	**115.846**	**118.918**	**127.946**	**+9.028**	**+7,6%**
TOTAL	524.983	535.963	534.942	−1.021	−0,2%

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación – OLE (Moreno Cifuentes et al., 2025).

2.2.1 Empleabilidad y vinculación laboral de graduados a nivel nacional

Según el Informe de Indicadores Académicos y de Vinculación Laboral del OLE[36], para el año de seguimiento 2023 -es decir, graduados en 2022 vinculados laboralmente en 2023-, el 77,4% de los recién graduados de educación superior en Colombia se encontraban vinculados al mercado laboral formal, representando una leve disminución de 0,4 puntos porcentuales frente al año anterior (77,9%). Esta reducción se explica principalmente por la desaceleración económica de 2023, año en que el PIB de Colombia creció apenas el 0,7%, frente al 7,3% de 2022[37].

Por nivel de formación, los graduados de pregrado registraron una tasa de vinculación laboral del 73,4% en 2023, y los de posgrado, del 91,3%, presentando mejores condiciones de inserción y remuneración. En el nivel universitario específicamente, la tasa fue del 75,5%, mientras que el técnico profesional descendió a 55,3% y el tecnológico a 70,8% (ver Tabla 3).

Tabla 2. Tasa de cotizantes de recién graduados por nivel de formación – Colombia (2021–2023)

Nivel de formación	2021	2022	2023	Var. 2022→2023
Formación técnica profesional	53,4%	59,4%	55,3%	−4,1 p.p.
Tecnológica	66,1%	70,0%	70,8%	+0,8 p.p.
Universitaria	72,8%	76,5%	75,5%	−1,0 p.p.
Total pregrado	**65,5%**	**73,9%**	**73,4%**	**−0,5 p.p.**

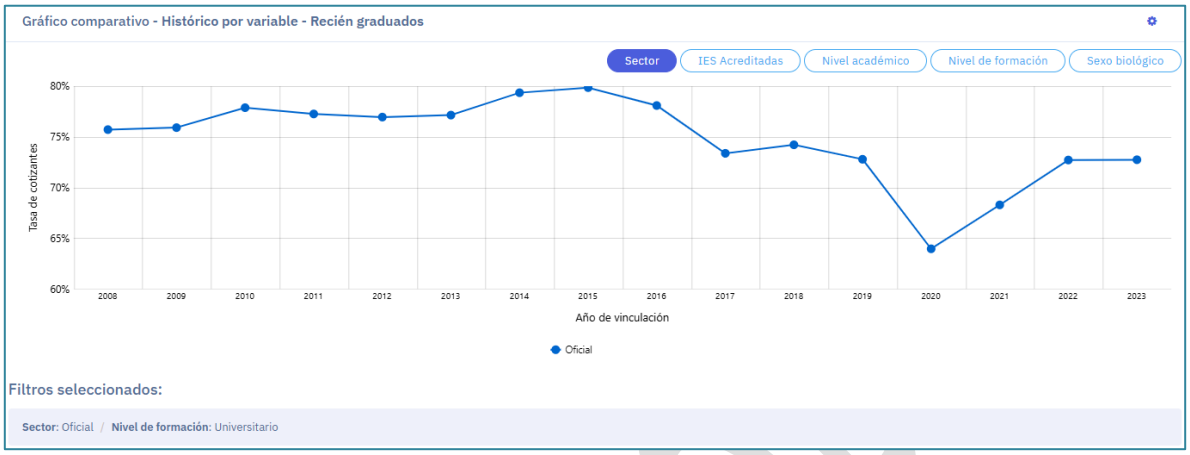
Fuente: Moreno Cifuentes et al. (2025), OLE – Ministerio de Educación Nacional.

Este comportamiento es consistente con lo observado en la Figura 2, donde el sector oficial muestra una inserción relativamente estable a lo largo del tiempo, con fluctuaciones que responden a coyunturas económicas y políticas. En el caso específico del Trabajo Social, su inserción laboral suele estar asociada principalmente al sector público, organizaciones no gubernamentales y programas sociales, lo que garantiza una demanda constante, especialmente en contextos de intervención estatal y desarrollo territorial.

[36] Moreno Cifuentes, L., Pai Gómez, A. P., & Balbín Rondón, D. E. (2025). Indicadores académicos y de vinculación laboral de las personas recién graduadas en educación superior. Corte 2023. Observatorio Laboral para la Educación – OLE, Ministerio de Educación Nacional.

[37] Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (2024). Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) – I–IV trimestres 2023. https://www.dane.gov.co

Figura 2. Tasa de vinculación laboral de recién graduados de nivel universitario del sector oficial



Fuente: Observatorio Laboral para la Educación (OLE), Ministerio de Educación Nacional. Consultado en mayo de 2026

Sin embargo, esta empleabilidad debe analizarse en relación con las condiciones del mercado laboral colombiano, caracterizado por altos niveles de informalidad. Datos recientes indican que más del 55% de los trabajadores en el país se encuentran en condiciones de informalidad, especialmente en sectores sociales y territorios rurales. Esta situación incide directamente en el Trabajo Social, ya que muchos de sus profesionales se vinculan mediante contratos temporales, prestación de servicios o proyectos financiados por cooperación, lo que limita la estabilidad laboral y la consolidación de trayectorias profesionales.

Por su parte, el Ingreso Base de Cotización (IBC) estimado, definido como el salario o ingreso sobre el cual el trabajador cotiza al Sistema General de Seguridad Social, para el año de seguimiento 2023, se ubica entre 1,5 y 2 SMMLV para los recién graduados universitarios lo que en términos prácticos significa que un egresado universitario que logra emplearse formalmente lo hace, en la mitad de los casos, con un salario que no supera los dos salarios mínimos; mientras que los graduados de posgrado en especialización reportan una mediana entre 3 y 3,5 SMMLV, los de maestría entre 3,5 y 4 SMMLV, y los de doctorado entre 7 y 8 SMMLV.

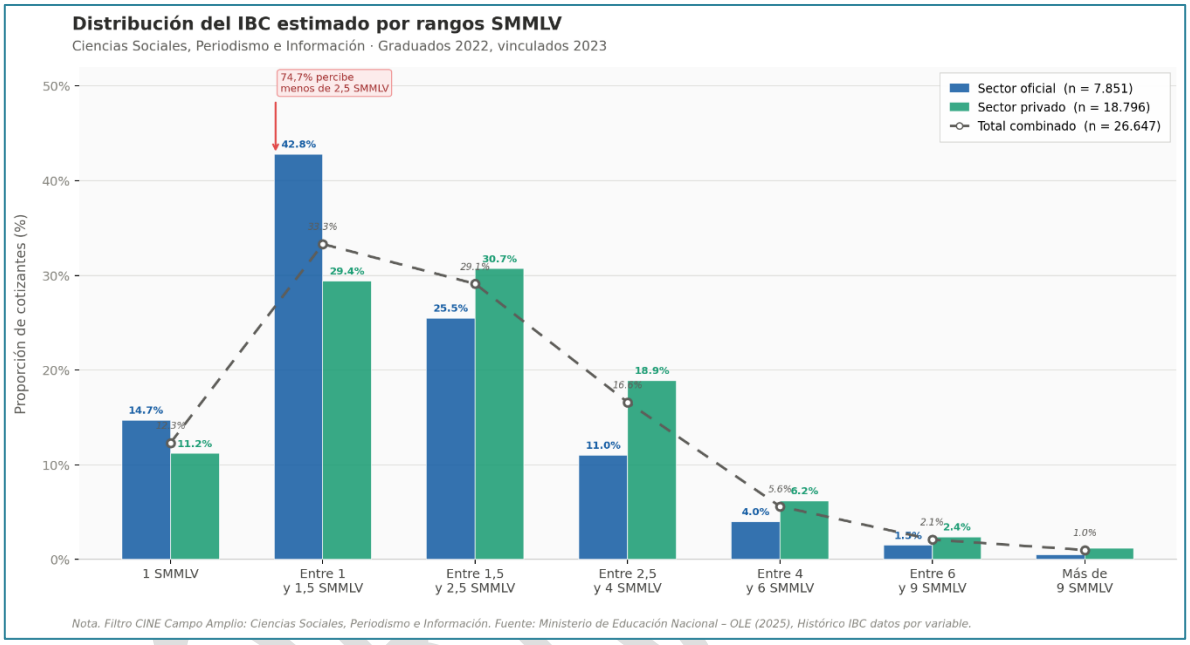
Al comparar la evolución del IBC entre 2014 y 2023, se observa una tendencia general a la baja en términos reales: el nivel universitario pasó de una mediana entre 2 y 2,5 SMMLV en 2014 a una entre 1,5 y 2 SMMLV en 2023, y el nivel de maestría pasó de 5–6 SMMLV a 3,5–4 SMMLV. Esta caída es especialmente evidente en áreas como Educación; Ingeniería, Industria y Construcción; y Servicios, donde el OLE reporta un desplazamiento hacia ocupaciones de bajo dinamismo salarial.

2.2.2 Empleabilidad y vinculación laboral de graduados del campo amplio: Ciencias Sociales, Periodismo e Información

A partir del análisis de los datos del OLE filtrado por el campo amplio CINE de Ciencias Sociales, Periodismo e Información —área en la que se inscribe el programa de Trabajo Social—, se puede establecer un perfil detallado de la distribución salarial de los recién graduados cotizantes, del sector oficial y privado para el período 2016–2023. La Figura 3 revela que el sector oficial acumula casi el

43% de sus cotizantes en el rango de 1–1,5 SMMLV, una concentración que el sector privado distribuye de forma más equitativa entre ese rango y el de 1,5–2,5 SMMLV. En los rangos medios y altos (a partir de 2,5 SMMLV), el privado casi duplica al oficial en proporción, lo que sugiere que los egresados del área que logran insertarse en el sector privado —empresas con programas de responsabilidad social, sector energético, cooperación internacional— acceden a condiciones salariales notablemente mejores que quienes lo hacen en el Estado.

Figura 3. Distribución del IBC estimado por rangos SMMLV – Ciencias Sociales, Periodismo e Información. Graduados 2022, vinculados 2023



Fuente: Observatorio Laboral para la Educación (OLE), Ministerio de Educación Nacional. Consultado en mayo de 2026.

Ahora bien, el análisis del histórico de IBC para el campo amplio de Ciencias Sociales, Periodismo e Información entre 2016 y 2023 muestra un crecimiento en el número de cotizantes: de 16.395 personas en 2016 se pasó a 26.647 en 2023, representando un incremento del 62,5% en ocho años. No obstante, la distribución salarial revela que el rango modal se desplazó en este período del rango de 1,5–2,5 SMMLV (2016) al de 1–1,5 SMMLV (a partir de 2017), manteniéndose en este último en todos los años subsiguientes. En 2023, el 33,3% de los cotizantes se concentra en el rango de 1–1,5 SMMLV, lo que indica un deterioro relativo en las condiciones salariales de los profesionales del área, como se registra en la Tabla 3.

Tabla 3. Evolución histórica del total de cotizantes – CINE Ciencias Sociales, Periodismo e Información (2016–2023)

Variable	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total cotizantes	16.395	18.816	20.030	22.105	20.324	21.797	27.375	26.647
Rango modal (%)	1,5–2,5 (31,2%)	1–1,5 (29,4%)	1–1,5 (29,0%)	1–1,5 (30,7%)	1–1,5 (34,3%)	1–1,5 (31,2%)	1–1,5 (31,4%)	1–1,5 (33,3%)

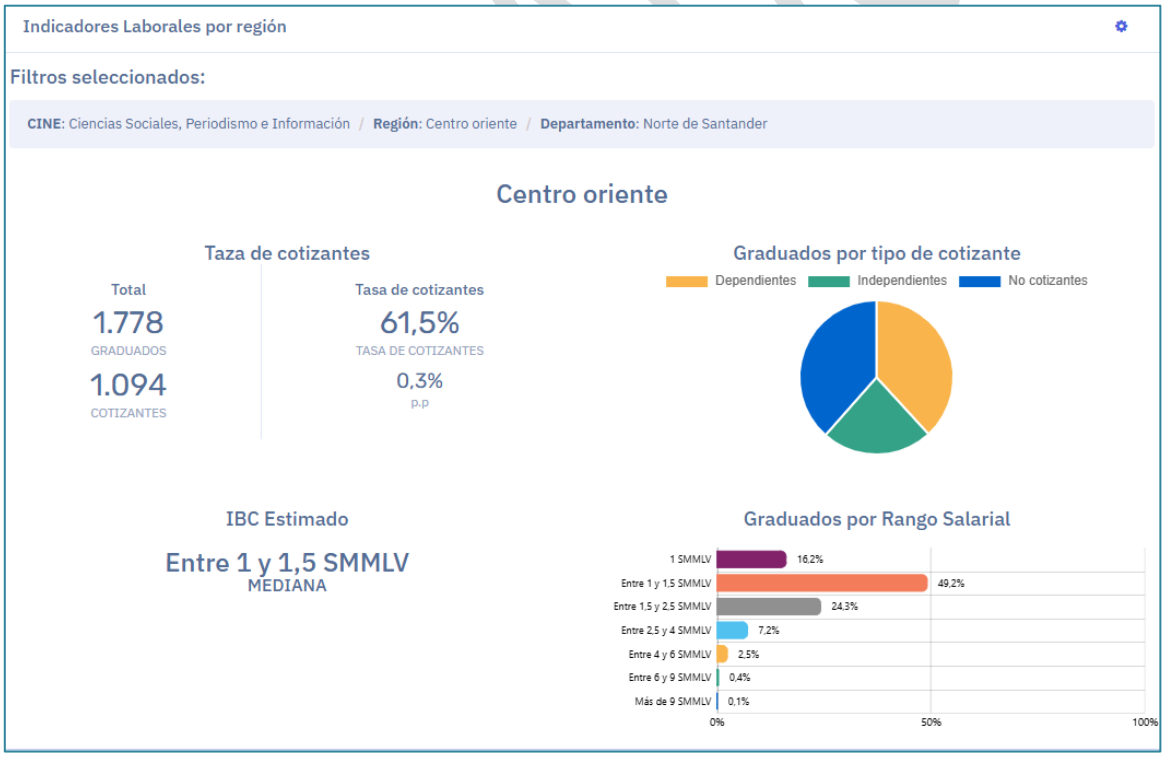
Nota: Filtro CINE Campo Amplio: Ciencias Sociales, Periodismo e Información.
Fuente: Ministerio de Educación Nacional – OLE (2025), Histórico IBC datos por variable.

2.2.3 Indicadores laborales en la región Centro Oriente

A nivel regional Centro Oriente (sin incluir Bogotá), el total de graduados en el campo de Ciencias Sociales, Periodismo e Información para el año 2022 fue de 5.899, de los cuales 4.034 se encontraban cotizando al año siguiente, resultando en una Tasa de Cotizantes del 68,4% —con una leve variación de −0,4 puntos porcentuales frente al año anterior. El IBC estimado mediano para esta región se ubica en el rango de 1–1,5 SMMLV. En cuanto a la distribución por tipo de cotizante: aproximadamente el 55% son dependientes, el 26% independientes y el 19% no cotizantes.

Particularmente, como lo ilustra la Figura 4, para el Departamento de Norte de Santander dentro del campo CINE de Ciencias Sociales, Periodismo e Información, con nivel académico: Pregrado, los resultados para el año de seguimiento 2023 revelan que el total de graduados en el campo fue de 1.778, de los cuales 1.094 cotizaban en 2023, registrando una Tasa de Cotizantes del 61,5%, con una variación de +0,3 puntos porcentuales frente al año anterior. El IBC estimado mediano se ubica también en el rango de 1–1,5 SMMLV.

Figura 4. Indicadores laborales – Región Centro Oriente – Norte de Santander



Nota: Filtro CINE: Ciencias Sociales, Periodismo e Información; Región: Centro Oriente; Departamento: Norte de Santander.
Fuente: OLE - Ministerio de Educación Nacional.

Al desagregar por el municipio de Cúcuta —que concentra la mayor oferta universitaria del departamento—, los datos del OLE muestran 885 graduados de pregrado en el campo, 537 cotizantes, y una Tasa de Cotizantes del 60,7%. El IBC mediano se ubica, al igual que en el departamento y la región, en el rango de 1–1,5 SMMLV.

Tabla 4. Indicadores laborales del OLE para Ciencias Sociales, Periodismo e Información – Nivel Pregrado, seguimiento 2023

Unidad territorial	Graduados	Cotizantes	Tasa cotizantes	IBC mediano	Rango salarial modal
Colombia (total nacional)	—	—	73,4%	1,5–2 SMMLV	Entre 1 y 1,5 SMMLV
Región Centro Oriente (sin Bogotá)	5.899	4.034	68,4%	1–1,5 SMMLV	Entre 1 y 1,5 SMMLV (41,0%)
Norte de Santander (Departamento)	1.778	1.094	61,5%	1–1,5 SMMLV	Entre 1 y 1,5 SMMLV (40,2%)
San José de Cúcuta (Municipio)	885	537	60,7%	1–1,5 SMMLV	N/D (muestra pequeña)

N/D: No disponible por tamaño de muestra

Fuente: elaboración propia, con datos tomados de Moreno Cifuentes et al. (2025) y OLE - Ministerio de Educación Nacional: tableros de indicadores laborales por región.

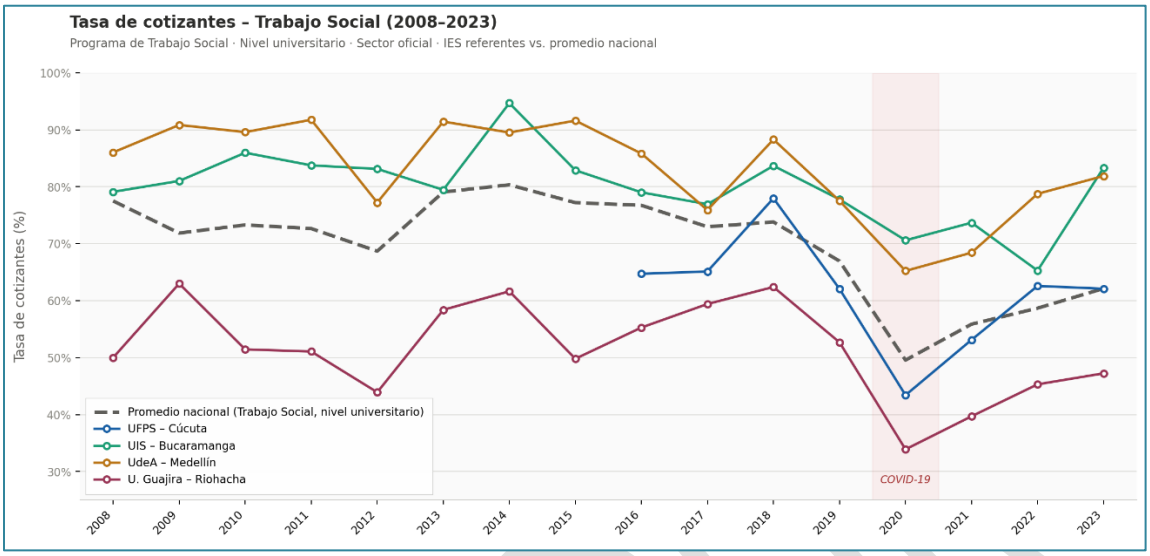
La brecha entre la Tasa de Cotizantes de Norte de Santander (61,5%) y el promedio nacional (73,4%) es una de las más amplias del país para este campo, lo que sugiere que los egresados del área de ciencias sociales en la región enfrentan mayores dificultades de inserción formal, lo que puede estar asociado a un mercado laboral con predominio del sector informal, una oferta de empleo público insuficiente, y la ausencia de ecosistemas empresariales que demanden perfiles del área en condiciones competitivas.

2.2.4 Empleabilidad de graduados en Trabajo Social

Respecto a la vinculación laboral de los graduados de Trabajo Social de diferentes IES de referencia a nivel nacional: Universidad de Antioquia (UDEA), Universidad Industrial de Santander (UIS), Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) y Universidad de la Guajira, los datos revelan una brecha estructural entre las IES analizadas que se mantiene de forma persistente a lo largo los años, como se ilustra en la Figura 5.

La UdeA y la UIS lideran el desempeño: la primera con un promedio del 83,1% y registros superiores al 90% en varios años, y la segunda con un promedio del 80,0% que alcanza su máximo histórico en 2023 (83,3%). Lo significativo del caso de la UIS es que logra este resultado operando en un mercado laboral regional que, si bien es más favorable que Norte de Santander, no es comparable con Medellín o Bogotá, lo que sugiere que su desempeño responde también a factores propios del programa: reputación, calidad de las prácticas y articulación con empleadores.

Figura 5. Tasa de cotizantes graduados de Trabajo Social de IES referentes a nivel nacional



Fuente: Ministerio de Educación Nacional – OLE. Consultado en mayo de 2026.

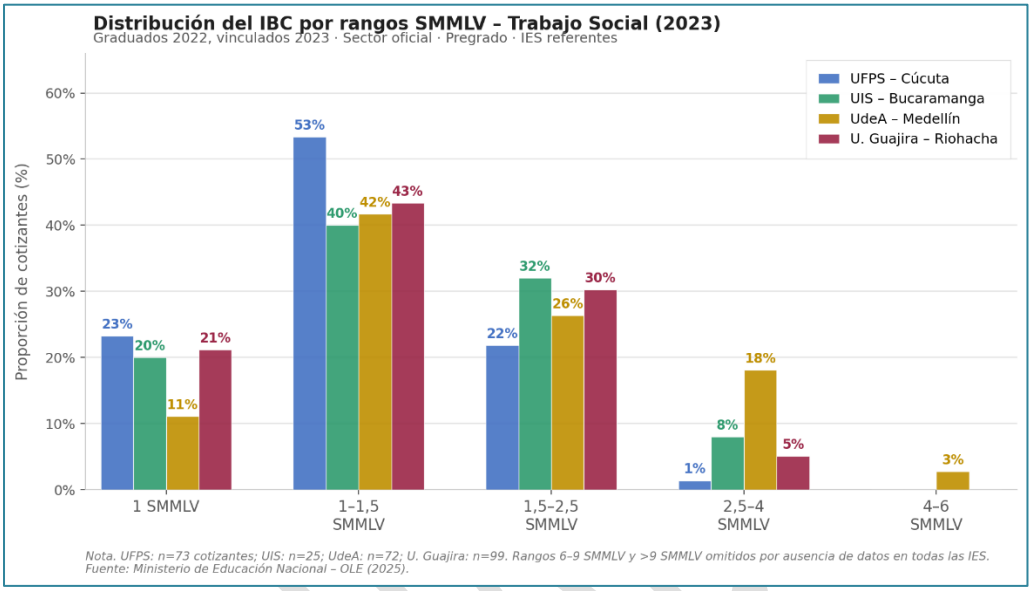
En el extremo opuesto, la UFPS registra un promedio del 61,4% —prácticamente empatado con el promedio nacional del campo de Ciencias Sociales para la región Norte (61,5%)—, lo que indica que sus egresados se insertan en consonancia con las condiciones estructurales del mercado local, pero sin lograr superarlas. La Universidad de La Guajira presenta el desempeño más bajo (promedio 51,6%; 47,2% en 2023), resultado que debe contextualizarse en las restricciones severas del mercado laboral del departamento, aunque plantea igualmente interrogantes sobre la capacidad del programa para orientar a sus egresados hacia empleadores alternativos —cooperación internacional, ONG— que el OLE no captura por operar fuera del sistema de cotización formal.

Ahora, bien, respecto al Ingreso Base de Cotización (IBC) estimado para los egresados del programa de Trabajo Social en las cuatro IES referentes, la Figura 6 ilustra un patrón estructural compartido que trasciende las diferencias institucionales y regionales: en 2023, el rango modal de todas las instituciones es el de 1–1,5 SMMLV, lo que significa que la mayoría de quienes logran insertarse formalmente lo hacen con salarios que no superan uno y medio salario mínimo. Esta convergencia al mismo piso salarial —independientemente de la reputación o ubicación de cada programa— no es una coincidencia, sino el reflejo de que el principal empleador de los trabajadores sociales en Colombia (el sector público) tiene escalas de remuneración de entrada uniformemente bajas para este perfil profesional.

Sin embargo, las diferencias entre IES se hacen visibles cuando se examina la distribución hacia rangos salariales medios y altos. La UdeA es la única institución con una proporción significativa de egresados en el rango de 2,5–4 SMMLV (18,1%) y en el de 4–6 SMMLV (2,8%), con el IBC ponderado estimado más alto del grupo (1,89 SMMLV en 2023). Esto le confiere un perfil de inserción más diversificado, explicable tanto por la fortaleza del mercado laboral de Medellín como por la reputación nacional del programa. En el extremo opuesto, la UFPS registra el IBC ponderado más bajo (1,38 SMMLV) y la distribución más concentrada: el 98,6% de sus cotizantes percibe menos de 2,5 SMMLV, sin ningún egresado en rangos superiores a 4 SMMLV.

Las gráficas presentadas evidencian que una proporción significativa de egresados se ubica en rangos entre 1 y 2,5 salarios mínimos, lo que coincide con estudios nacionales que indican que las profesiones del campo social tienden a tener menores niveles de remuneración en comparación con áreas como ingeniería, administración o tecnología.

Figura 6. Distribución del IBC en graduados vinculados en 2023 de IES referentes



Fuente: Ministerio de Educación Nacional – OLE. Consultado en mayo de 2026.

2.2.5 Mercado laboral del/la Trabajador(a) Social a nivel nacional e internacional

La revisión sistemática de los principales portales de empleo nacionales como: ElEmpleo.com, Computrabajo, Indeed Colombia y LinkedIn Jobs permite contrastar los indicadores estructurales del OLE con la oferta laboral vigente y concreta para profesionales en Trabajo Social. Los resultados confirman una demanda activa que abarca sectores muy distintos entre sí, pero cuya dispersión salarial revela que no todas las inserciones laborales son iguales: las mejores condiciones económicas se concentran en sectores específicos que exigen perfiles diferenciados.

La Tabla 5 sintetiza una muestra representativa de las ofertas identificadas. Lo primero que se logra evidenciar es la heterogeneidad sectorial: cargos en el sector salud (clínicas, IPS, programas de adherencia a tratamientos crónicos), en el sistema penitenciario (atención psicosocial a privados de la libertad), en el Estado (ICBF, proyectos sociales municipales), en el sector energético (gestión comunitaria para proyectos de energías renovables y empresas eléctricas), en zonas francas (sostenibilidad social y bienestar laboral) y en el sector deportivo. Esta amplitud no es trivial: refuerza la idea de que Trabajo Social es una de las profesiones con mayor transversalidad sectorial en el país.

Tabla 5. Ofertas laborales para Trabajo Social en portales nacionales

Cargo	Empresa/Organización	Perfil/Requisitos	Ubicación	Salario mensual (COP)	Portal
Trabajador(a) Social – Proyectos Sociales	Empresa gestión de proyectos	Prof. TS. Mín. 12 meses experiencia en proyectos sociales, valoraciones psicosociales, activación de rutas.	Bogotá	$2.700.000 + prest.	ElEmpleo
Trabajador(a) Social – IPS / Sector Salud	Clínica / IPS privada	Prof. TS. Mín. 1 año exp. en salud, manejo de casos psicosociales, trabajo en equipo interdisciplinario.	Bogotá / Nacional	$1.800.000–$2.163.000 + aux.	ElEmpleo
Trabajador(a) Social – Operador ICBF	Fundación operadora ICBF	Título profesional TS. 1 año exp. protección integral, discapacidad, restablecimiento de derechos.	Nacional	$2.310.329 + prest.	ElEmpleo
Coordinador/a Proyectos Sociales	Sector público / privado	Prof. CC. Sociales o TS + esp. en gestión de proyectos. Mín. 4 años exp. diseño de estrategias sociales.	Bogotá	$2.000.000–$3.000.000	ElEmpleo
Profesional Social – Energía/RSE	Empresas de energía / SUNCOLOMBIA	Prof. TS o afín. 3 años exp. gestión comunitaria; deseable exp. en Oil & Gas o energías renovables.	Bogotá / Nacional	$3.000.000–$4.162.000	ElEmpleo
Gestión Comunitaria – Sector Eléctrico	ENEL y similares	Prof. CC. Sociales/TS. 2 años exp. sector energía. Certificación SENA en gestión comunitaria.	Nacional	$3.589.520 (incl. rodamiento)	ElEmpleo
Trabajador(a) Social – Salud Mental / Clínica	Clínica especializada en salud mental	Prof. TS. Mín. 1 año exp. en salud mental. Valoración de pacientes,	Bogotá	$1.800.000 + bonos + aux.	ElEmpleo

BORRADOR

Cargo	Empresa/Organización	Perfil/Requisitos	Ubicación	Salario mensual (COP)	Portal
		seguimiento de casos.			
Trabajador(a) Social – Sistema Penitenciario	IPS penitenciaria / INPEC	Prof. TS. Exp. atención psicosocial a privados de libertad. 300 atenciones/mes. Documentación vigente.	Nacional	$2.163.000 + prest.	ElEmpleo
Trabajador(a) Social – Bienestar Laboral / Zona Franca	Zona Franca de Bogotá	Prof. TS o afines. 3 años exp. gestión comunitaria, manejo de agencias de empleo, sostenibilidad social.	Bogotá	$4.162.000 + prest.	ElEmpleo
Trabajador(a) Social – Pacientes Crónicos (DaVita)	DaVita Colombia / IPS especializadas	Prof. TS. Exp. soporte a pacientes crónicos, gestión redes de apoyo psicosocial, articulación servicios de salud.	Florencia / Nacional	Competitivo (a convenir)	ElEmpleo

Fuente: elaboración propia con base en la revisión de portales ElEmpleo.com, Computrabajo e Indeed Colombia

Respecto a los niveles salariales, el análisis muestra que el Trabajo Social se ubica en un rango medio-bajo en comparación con otras profesiones. Según los datos de portales laborales, el salario promedio de un trabajador social en Colombia oscila alrededor 1,6 y 2,4 SMMLV millones mensuales, con variaciones dependiendo de la experiencia, el sector y la ubicación geográfica.

Al comparar con programas afines, como psicología o educación, se observa una tendencia similar en términos salariales, lo que sugiere que el problema no es exclusivo del Trabajo Social, sino estructural del sector social en Colombia. En contraste, carreras como administración o ingeniería presentan niveles de empleabilidad superiores al 85% y salarios iniciales más altos, en algunos casos superiores a los $3 millones. Esta diferencia evidencia una brecha entre la relevancia social de la profesión y su reconocimiento económico en el mercado laboral.

No obstante, el análisis de la demanda no puede reducirse únicamente a variables salariales. El Trabajo Social presenta una alta demanda estructural, particularmente en contextos donde el Estado y las organizaciones requieren intervención en problemáticas sociales complejas. Sectores como salud, educación, bienestar familiar, atención a víctimas, desarrollo rural y cooperación internacional demandan permanentemente profesionales del área. La evidencia de portales de empleo muestra

BORRADOR

vacantes recurrentes en ciudades principales, con salarios que pueden alcanzar los $2.5 a $3 millones en perfiles con mayor experiencia o especialización.

Campos de actuación del profesional en Trabajo Social

La multiplicidad de sectores en que se insertan los egresados de Trabajo Social es uno de los rasgos más distintivos de la profesión, como se relaciona en la Tabla 6. Mientras que otras carreras tienen un mercado laboral claramente delimitado, el trabajador social puede ejercer en ocho o más campos sectoriales simultáneamente activos. Esta transversalidad es, al mismo tiempo, una fortaleza —porque reduce la dependencia de un solo empleador o sector— y un reto —porque exige que la formación sea suficientemente amplia para dotar al egresado de competencias transferibles sin diluir la especificidad profesional.

Tabla 6. Sectores y campos de inserción laboral para profesionales en Trabajo Social en Colombia

Sector	Ámbitos y funciones principales	Empleadores típicos
Salud y salud mental	Atención psicosocial, gestión de casos, apoyo a pacientes crónicos, salud mental comunitaria.	IPS, EPS, hospitales, clínicas especializadas, DaVita, Colmédica.
Protección social y familia	Restablecimiento de derechos, atención a NNA, personas mayores, discapacidad, Violencia Intrafamiliar.	ICBF, fundaciones operadoras, Defensoría del Pueblo, comisarías de familia.
Sector público territorial	Política social municipal y departamental, gestión de programas sociales, inclusión.	Alcaldías, gobernaciones, ministerios, SENA, Prosperidad Social.
Atención a víctimas / Posconflicto	Acompañamiento psicosocial, reintegración, reincorporación, PDET, construcción de paz.	Unidad para las Víctimas, ARN, UARIV, organizaciones sociales.
Cooperación internacional y ONG	Gestión de proyectos de desarrollo, atención humanitaria, DDHH, género, migraciones.	ACNUR, CICR, PNUD, GIZ, CARE, Save the Children.
Empresa privada y RSE	Gestión comunitaria, sostenibilidad social, relacionamiento con comunidades, bienestar laboral.	Empresas de energía, minería, construcción, zonas francas.
Educación	Convivencia escolar, orientación familiar, inclusión educativa, atención a estudiantes en riesgo.	Colegios, secretarías de educación, IES.
Sistema penitenciario y judicial	Atención psicosocial, resocialización, trabajo con familias, redes de apoyo.	INPEC, IPS penitenciarias, fiscalía, juzgados de familia.

Fuente: Elaboración propia a partir de ISER (2018), FITS (2014), CONETS (2022) y revisión de portales de empleo nacionales (2024–2026).

En este sentido, el mercado laboral del Trabajo Social se caracteriza por ser amplio en oportunidades, pero desigual en condiciones, lo que refuerza la necesidad de fortalecer competencias diferenciales que permitan mejorar la competitividad profesional.

Desde una perspectiva territorial, este análisis adquiere una relevancia particular para regiones como el Catatumbo. La demanda de profesionales en Trabajo Social en estos contextos está directamente

vinculada a procesos de construcción de paz, implementación de políticas públicas, atención a víctimas y desarrollo rural. De igual modo, la presencia de comunidades indígenas como el Pueblo Barí demanda enfoques de intervención diferencial étnico que no todas las universidades del país incorporan explícitamente en sus currículos. En estos territorios, la profesión no solo es pertinente, sino estratégica, ya que responde a necesidades estructurales del Estado y de las comunidades. Sin embargo, las condiciones laborales suelen ser más precarias, con alta rotación y dependencia de proyectos, lo que plantea retos en términos de sostenibilidad del empleo.

Adicionalmente, el mercado laboral del Trabajo Social está siendo impactado por tendencias globales como la digitalización, la gestión de datos sociales y la innovación en políticas públicas. Esto implica que la demanda futura no solo se centrará en perfiles tradicionales, sino en profesionales con competencias en análisis de información, gestión de proyectos, trabajo interdisciplinario y uso de tecnologías. En este sentido, la empleabilidad futura estará condicionada por la capacidad de adaptación del profesional a estos cambios.

El análisis de la demanda y empleabilidad del Trabajo Social en Colombia muestra un panorama dual: por un lado, una alta pertinencia y demanda social, especialmente en contextos de vulnerabilidad y desarrollo territorial; y por otro, desafíos en términos de condiciones laborales, niveles salariales y formalización del empleo. Frente a programas similares, el Trabajo Social mantiene niveles de inserción comparables, pero menores ingresos promedio, lo que refuerza la necesidad de fortalecer el perfil profesional con competencias estratégicas que mejoren su posicionamiento en el mercado laboral. Este escenario justifica plenamente la pertinencia de la formación en Trabajo Social, particularmente en territorios como el Catatumbo, donde la profesión no solo responde a una demanda laboral, sino a una necesidad estructural de transformación social, construcción de paz y desarrollo sostenible.

2.2.6 Perfiles y competencias demandados para los profesionales de Trabajo Social

El mercado laboral del Trabajo Social, tanto a nivel nacional como internacional, ha experimentado una transformación estructural en las últimas décadas, impulsada por la complejidad creciente de las problemáticas sociales, la globalización, la digitalización de los sistemas de bienestar y la emergencia de nuevas agendas como el cambio climático, la movilidad humana y la construcción de paz. En este contexto, el perfil profesional ha transitado de un enfoque operativo y asistencial hacia uno estratégico, interdisciplinario y orientado a la gestión de procesos complejos y a la incidencia en políticas públicas.

De acuerdo con la definición global de la profesión, el Trabajo Social se orienta a promover el cambio social, la cohesión y el desarrollo, articulando factores sociales, económicos, políticos y culturales en la intervención. Esta naturaleza interdisciplinaria y transformadora explica por qué las organizaciones demandan hoy perfiles más integrales, capaces de operar en múltiples niveles (micro, meso y macro) y en escenarios de alta complejidad.

En este marco, el análisis de tendencias contemporáneas permite identificar una serie de perfiles laborales emergentes que configuran la demanda actual y futura del mercado:

- Perfil de especialista en sostenibilidad, debida diligencia y gestión social empresarial ha cobrado especial relevancia a nivel global. Las empresas, particularmente en sectores extractivos,

energéticos y de infraestructura, requieren profesionales capaces de gestionar relaciones con comunidades, evaluar impactos sociales y garantizar el cumplimiento de estándares internacionales en derechos humanos y sostenibilidad. Este perfil responde a una tendencia global hacia la responsabilidad social corporativa y la gobernanza ambiental, social y corporativa (ESG), en la que el Trabajo Social aporta una perspectiva territorial y comunitaria.

- Perfil de gerente de proyectos de desarrollo territorial y rural se posiciona como uno de los más demandados, especialmente en organizaciones no gubernamentales, agencias de cooperación internacional y entidades públicas. Este rol implica competencias en formulación, ejecución y evaluación de proyectos, articulación interinstitucional y gestión de recursos. En América Latina, la evidencia muestra que el Trabajo Social cumple un papel central en la implementación de políticas de desarrollo sostenible y reducción de desigualdades, en coherencia con la Agenda 2030.
- Perfil de analista de protección, género y acción humanitaria se consolida como estratégico en contextos de crisis, migración y conflicto armado. Este rol exige el manejo de enfoques diferenciales, atención psicosocial, protección de derechos y trabajo en contextos de emergencia. En regiones como el Catatumbo, este perfil adquiere una pertinencia crítica debido a la convergencia de vulnerabilidades estructurales. No obstante, más allá de los perfiles específicos, el mercado laboral actual evidencia una clara tendencia hacia la demanda de competencias transversales de alto nivel, que redefinen el ejercicio profesional del Trabajo Social.

Ahora bien, en el contexto de las transformaciones globales del mundo del trabajo y de las crecientes complejidades sociales, económicas, tecnológicas y ambientales, la formación en Trabajo Social exige la consolidación de un conjunto de competencias que trascienden los enfoques tradicionales y se orientan hacia perfiles profesionales más críticos, integrales y situados territorialmente. Diversos marcos internacionales, particularmente los promovidos por la UNESCO y la International Federation of Social Workers, coinciden en la necesidad de fortalecer habilidades que permitan a los profesionales no solo comprender realidades complejas, sino también intervenir de manera innovadora, ética y sostenible. En este sentido, las tendencias contemporáneas evidencian una reconfiguración del perfil del trabajador social, orientado hacia la integración de competencias cognitivas, digitales, socioemocionales y territoriales, en diálogo con enfoques como la interculturalidad, la sostenibilidad, la gobernanza y la decolonialidad. Este panorama resulta especialmente relevante en contextos como el Catatumbo, donde la intervención profesional demanda capacidades para articular saberes diversos, responder a dinámicas de conflicto y exclusión, y contribuir a procesos de desarrollo territorial y construcción de paz.

En primer lugar, se destaca el fortalecimiento del pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos, considerados como competencias fundamentales para el futuro del trabajo. Estudios internacionales evidencian que estas habilidades son prioritarias en contextos laborales dinámicos y cambiantes, donde los profesionales deben interpretar realidades complejas y diseñar soluciones innovadoras. En el Trabajo Social, esto implica la capacidad de comprender las causas estructurales de las problemáticas sociales y generar respuestas contextualizadas.

En segundo lugar, las competencias digitales avanzadas se consolidan como un requisito transversal. La digitalización de los sistemas de bienestar y la gestión social exige profesionales capaces de trabajar con datos, plataformas digitales y herramientas tecnológicas, no solo desde un enfoque operativo, sino crítico. La literatura reciente advierte que el Trabajo Social debe incorporar la analítica de datos y la inteligencia social digital para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia de las intervenciones.

En tercer lugar, las competencias socioemocionales adquieren una relevancia creciente. Habilidades como la empatía, la comunicación, el trabajo en equipo, la resiliencia y la adaptabilidad son esenciales en un entorno globalizado e interdisciplinario. Estas competencias permiten sostener la dimensión relacional de la intervención social, que constituye el núcleo diferenciador del Trabajo Social frente a otras disciplinas.

Asimismo, se evidencia una creciente demanda por competencias en sostenibilidad y enfoque ecosocial, en respuesta a la crisis climática y los desafíos del desarrollo sostenible. Investigaciones recientes destacan que el Trabajo Social debe integrar la dimensión ambiental en su práctica, reconociendo la interdependencia entre bienestar humano y ecosistemas. Esto implica formar profesionales capaces de intervenir en procesos de transición socioecológica y desarrollo territorial sostenible.

Otra tendencia relevante es el fortalecimiento de la interdisciplinariedad y la gobernanza territorial. El Trabajo Social se desarrolla cada vez más en equipos interdisciplinarios, donde se requiere la capacidad de articular saberes, mediar entre actores y gestionar redes. Esta competencia es clave en contextos como el Catatumbo, donde la intervención requiere la coordinación entre Estado, comunidades, cooperación internacional y sector privado.

Adicionalmente, el mercado laboral del Trabajo Social demanda un profesional con un perfil integral, capaz de articular competencias técnicas, digitales, analíticas, éticas y relacionales, en coherencia con las tendencias globales del campo disciplinar, así como habilidades en innovación social y emprendimiento, orientadas a la generación de soluciones creativas y sostenibles. En este sentido, el Trabajo Social se proyecta como una disciplina capaz de impulsar modelos alternativos de desarrollo, como la economía social y solidaria, que priorizan el bienestar colectivo sobre la acumulación de capital. La evolución hacia perfiles estratégicos, interdisciplinarios y territorialmente situados no solo garantiza la pertinencia del programa académico, sino que fortalece la competitividad profesional y la capacidad de incidencia en la transformación social. Este escenario reafirma la necesidad de una formación que no solo responda a las demandas actuales, sino que anticipe los desafíos futuros, consolidando al Trabajo Social como una disciplina clave en la construcción de sociedades más justas, sostenibles e inclusivas.

Un elemento clave en las tendencias contemporáneas es la incorporación de enfoques como la decolonialidad y el reconocimiento de saberes locales. La definición global del Trabajo Social reconoce la importancia de los conocimientos indígenas y comunitarios, lo que implica la necesidad de formar profesionales capaces de dialogar con estos saberes y construir intervenciones culturalmente pertinentes. Este enfoque es especialmente relevante en territorios como el Catatumbo, donde la diversidad cultural y las dinámicas comunitarias son centrales en los procesos de desarrollo.

En el caso específico del Catatumbo, las competencias requeridas adquieren una dimensión territorial particular. El profesional en Trabajo Social deberá contar con capacidades para:

- Mediación intercultural y gestión de conflictos, en contextos de diversidad y tensiones sociales.
- Articulación institucional y trabajo en red, especialmente en la implementación de políticas como los PDET.
- Intervención en contextos de posconflicto y construcción de paz, con enfoque de derechos y reparación integral.
- Gestión de proyectos productivos y desarrollo rural, vinculados a economías locales y sostenibles.
- Lectura crítica del territorio, que permita comprender las dinámicas sociales, económicas y culturales.

Estas competencias no solo responden a la demanda local, sino que posicionan al profesional en escenarios nacionales e internacionales, donde se requieren perfiles con capacidad de intervención en contextos complejos y de alta vulnerabilidad.

BORRADOR

3 ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR

3.1 Análisis comparativo de la oferta educativa

El ecosistema educativo en el área de conocimiento de Trabajo Social y disciplinas afines en Colombia presenta una estructura escalonada en los niveles académicos, abarcando desde la formación técnica profesional hasta el nivel de posgrado, reflejando la madurez institucional y el reconocimiento social de estas disciplinas en el país. Según la información consolidada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) para los programas categorizados en el campo amplio "Ciencias Sociales, Periodismo e Información, Campo específico "Ciencias sociales y del comportamiento" y campo detallado "Trabajo social" de acuerdo con la Clasificación Internacional Normalizada para la Educación (CINE), la oferta vigente comprende seis niveles de formación diferenciados, con una marcada concentración en el nivel universitario como se presenta en la Tabla 7.

Tabla 7. Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación.

Nivel de Formación	Denominación	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Técnica profesional	Técnica profesional en operación de servicios comunitarios	4	0	0	0	67,25	4
Técnica profesional	Técnica profesional en promoción social	1	0	0	0	64	5
Técnica profesional	Técnico profesional en promoción de proyectos sociales	1	0	1	0	72	4
Tecnológico	Tecnología en Desarrollo Comunitario	1	0	0	0	102	7
Tecnológico	Tecnología en formulación y gestión de proyectos sociales	1	0	1	0	105	6
Tecnológico	Tecnología en gestión comunitaria	4	0	1	0	105,75	6,25
Tecnológico	Tecnología en gestión de la seguridad y salud en el trabajo	0	1	0	0	106	6
Tecnológico	Tecnología en gestión de	0	0	1	0	91	6

Nivel de Formación	Denominación	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
	proyectos sociales y comunitarios						
Universitario	Trabajo Social	65	10	7	1	150	9,07
Universitario	Desarrollo Familiar	2	0	0	0	170	10
Especialización Universitaria	Especialización en intervención y gerencia social	1	0	0	0	30	2
Especialización Universitaria	Especialización en desarrollo familiar Especialización en familia y resolución de conflictos Especialización en salud familiar y comunitaria Especialización en familia, infancia y adolescencia	5	0	1	1	26,8	2
Especialización Universitaria	Especialización en desarrollo humano local Especialización en desarrollo social	2	0	0	0	26,5	2,5
Especialización Universitaria	Especialización en evaluación social de proyectos Especialización en innovación social y gestión de proyectos Especialización en intervención comunitaria Especialización en intervención social comunitaria Especialización en intervenciones para la innovación social	7	0	0	0	23,2	2
Maestría	Maestría en trabajo social Maestría en desarrollo social	1	1	1	0	51,3	4

BORRADOR

Nivel de Formación	Denominación	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
	Maestría en gestión del desarrollo social						
Maestría	Maestría en intervención social Maestría en investigación e intervención social	4	0	0	0	51	4
Maestría	Maestría en Gestión Territorial, Autonomía y Sostenibilidad	0	0	1	0	36	3
Maestría	Maestría en Liderazgo y Capacidades de Innovación	0	0	1	0	36	3
Maestría	Maestría en sexualidad y relaciones contemporáneas	1	0	0	0	48	4
Total		**100**	**12**	**15**	**2**		

Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026.

El análisis permite identificar tendencias estructurales en los diferentes niveles de formación, así como vacíos y oportunidades que sustentan la pertinencia de nuevos programas académicos. En particular, se evidencian brechas en la oferta educativa en territorios históricamente rezagados, desarticulación entre la formación profesional y las dinámicas socioeconómicas locales, así como una limitada incorporación de enfoques contemporáneos como la interculturalidad, la sostenibilidad, la innovación social y la transformación digital. Estos elementos ponen de manifiesto la necesidad de diseñar programas que no solo amplíen la cobertura educativa, sino que también respondan de manera contextualizada a las demandas del entorno, fortaleciendo capacidades para la intervención social, la gestión del desarrollo territorial y la construcción de paz. En este sentido, la creación de nuevas propuestas formativas se configura como una oportunidad estratégica para cerrar brechas, promover la equidad territorial y aportar al desarrollo integral de las regiones, en coherencia con las prioridades nacionales y los desafíos globales.

En el nivel de formación técnica profesional se identifica un total de 7 programas con tres denominaciones activas: "Técnica profesional en operación de servicios comunitarios" (4 programas presenciales, 67,25 créditos promedio, 4 semestres), "Técnica profesional en promoción social" (1 programa presencial, 64 créditos, 5 semestres) y "Técnico profesional en promoción de proyectos sociales" (1 programa presencial y 1 virtual, 72 créditos, 4 semestres). Su baja representatividad en términos cuantitativos sugiere una menor consolidación de estos niveles en el campo disciplinar, así como una posible desconexión con las demandas contemporáneas del mercado laboral, que exige

perfiles más estratégicos y analíticos. Este nivel opera exclusivamente de manera presencial y virtual, sin oferta a distancia. Su duración promedio de cuatro a cinco semestres y su carga crediticia relativamente reducida posicionan a estos programas como una entrada inicial al campo de lo social, orientada principalmente a técnicas de intervención operativa en comunidades.

El nivel tecnológico muestra una oferta más diversificada en cuanto a denominaciones, con cuatro opciones activas que suman un total de 9 programas: "Tecnología en Desarrollo Comunitario" (1 presencial, 102 créditos, 7 semestres), "Tecnología en formulación y gestión de proyectos sociales" (1 presencial y 1 virtual, 105 créditos, 6 semestres), "Tecnología en gestión comunitaria" (4 presenciales y 1 virtual, 105,75 créditos, 6,25 semestres), "Tecnología en gestión de la seguridad y salud en el trabajo" (1 a distancia, 106 créditos, 6 semestres) y "Tecnología en gestión de proyectos sociales y comunitarios" (1 virtual, 91 créditos, 6 semestres). Este nivel revela una tendencia hacia la gestión comunitaria como denominación dominante, con cargas académicas que rondan los 100-106 créditos y duraciones de seis a siete semestres.

El nivel universitario es, con amplia diferencia, el más robusto de la oferta: el programa de "Trabajo Social" concentra 83 programas en todo el país (65 presenciales, 10 a distancia, 7 virtuales y 1 en modalidad combinada), con un promedio de 150 créditos académicos y una duración de 9,07 semestres. La denominación "Desarrollo Familiar", ofertada en Medellín y Manizales, representa una variante diferenciada con énfasis en dinámicas familiares, con 2 programas presenciales de 10 semestres de duración. La preponderancia del nivel universitario confirma que "Trabajo Social" constituye el núcleo central de la formación profesional en esta área de conocimiento en Colombia.

En el nivel de posgrado, la oferta de especializaciones universitarias articula múltiples énfasis temáticos. Las especializaciones en familia y desarrollo familiar agrupan cinco denominaciones ("Especialización en desarrollo familiar", "en familia y resolución de conflictos", "en salud familiar y comunitaria", "en familia, infancia y adolescencia") con 5 programas presenciales, 1 a distancia y 1 en modalidad combinada. Las especializaciones orientadas a la intervención y gestión social incluyen denominaciones como "en evaluación social de proyectos", "en innovación social y gestión de proyectos", "en intervención comunitaria" e "intervención social comunitaria", con 7 programas presenciales. A nivel de maestría, se identifican orientaciones en Trabajo Social, Desarrollo Social, Intervención Social e Investigación e Intervención Social, con programas en modalidades presencial, a distancia y virtual, con una carga académica promedio de 36 a 51 créditos y una duración de tres a cuatro semestres.

Este comportamiento refleja una tendencia hacia la especialización del conocimiento y la necesidad de profundizar en áreas específicas de intervención. En el caso de las maestrías, aunque el número de programas es más reducido, se observa una orientación hacia la investigación, la gestión territorial y la innovación, lo cual se alinea con las tendencias globales del Trabajo Social que demandan mayor capacidad analítica y de generación de conocimiento[38].

En la Tabla 7 se permite identificar que el nivel universitario resulta el más pertinente y estratégico para la creación de un nuevo programa en el área de Trabajo Social en la región del Catatumbo y Norte de Santander. Esto se sustenta en varios elementos: (i) la alta demanda social, caracterizada

[38] Dominelli, (2012). Op. cit.

por complejas problemáticas de conflicto armado, postconflicto, desplazamiento forzado, vulneración de derechos y debilidad institucional, e institucional requiere profesionales con formación integral, (ii) la necesidad de articular conocimientos teóricos, metodológicos y prácticos para la intervención en contextos complejos, y (iii) la posibilidad de proyectar trayectorias formativas hacia niveles de posgrado. A diferencia de los niveles técnico y tecnológico, que responden a funciones más operativas, el nivel universitario permite desarrollar competencias en investigación, gestión de políticas públicas, intervención social y liderazgo territorial, lo cual resulta fundamental en contextos como el Catatumbo, donde apenas el 22% de los bachilleres del Catatumbo acceden a la educación superior, lo que refleja tanto la necesidad de ampliar la oferta universitaria en la región como la existencia de una demanda latente insatisfecha.

Adicionalmente, el predominio de programas universitarios bajo denominaciones tradicionales evidencia una oportunidad para la diferenciación académica, mediante la incorporación de enfoques emergentes como la innovación social, la sostenibilidad, la transformación digital y la construcción de paz territorial. En este sentido, el programa propuesto no solo se inserta en una oferta consolidada, sino que puede aportar valor agregado al integrar estas tendencias contemporáneas.

En cuanto a las posibilidades de articulación con otros niveles de formación, el análisis evidencia un alto potencial para el desarrollo de trayectorias educativas flexibles y escalonadas. Los programas tecnológicos vigentes en la región —especialmente la "Tecnología en Gestión Comunitaria" del ISER, activa en varios municipios del Catatumbo— podrían constituir un ciclo propedéutico articulado con un programa universitario de Trabajo Social. Esta articulación permitiría que tecnólogos en gestión comunitaria ya activos en el territorio accedan de manera diferencial al nivel universitario, reconociendo créditos previos y acortando su trayectoria de formación. facilitando el acceso y la permanencia en la educación superior. Asimismo, la oferta de especializaciones y maestrías abre la posibilidad de construir continuidad académica, fortaleciendo procesos de formación avanzada y generación de conocimiento.

Esta articulación resulta coherente con el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), el cual promueve la integración entre niveles educativos y la formación a lo largo de la vida. En el caso del Trabajo Social, esta perspectiva es especialmente relevante, dado que el ejercicio profesional requiere actualización constante frente a cambios sociales, tecnológicos y normativos. De igual manera, la articulación entre niveles permite responder a las necesidades del territorio, formando tanto talento técnico para la implementación de programas como profesionales con capacidad de liderazgo y transformación social.

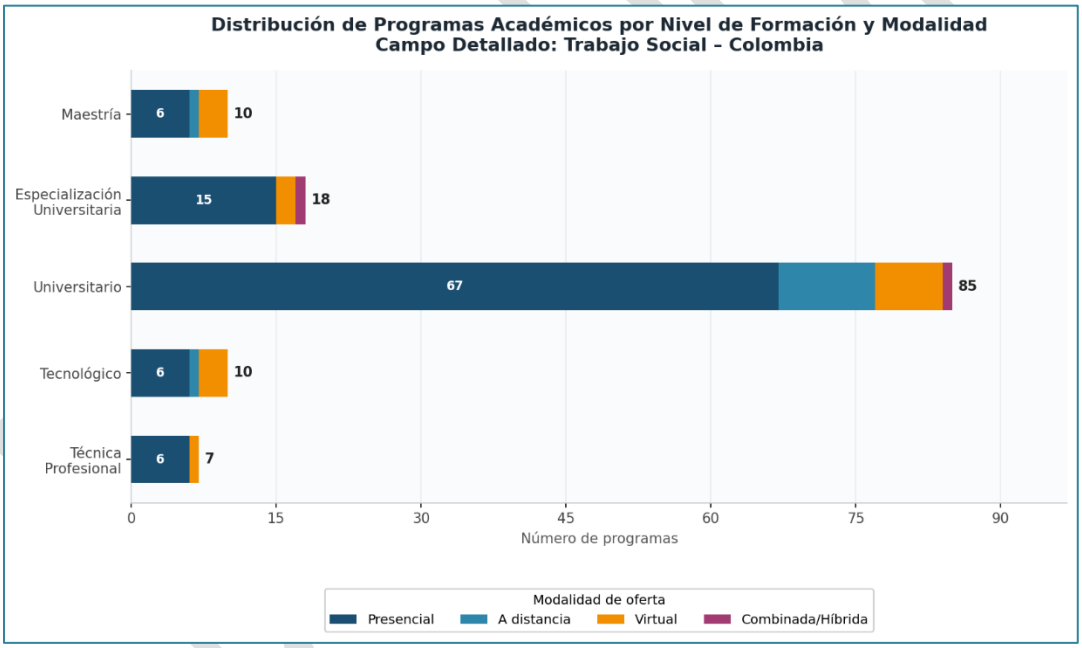
Desde una perspectiva de tendencias, el análisis de la oferta también evidencia la coexistencia de denominaciones tradicionales y emergentes. Mientras el Trabajo Social se mantiene como el núcleo disciplinar, emergen programas orientados a la innovación social, la gestión territorial y el desarrollo sostenible. Esta diversificación responde a las transformaciones del campo laboral y a la necesidad de adaptar la formación a nuevas problemáticas sociales, lo cual coincide con estudios internacionales que destacan la evolución del Trabajo Social hacia enfoques más interdisciplinarios y orientados al desarrollo[39].

[39] CEPAL, (2022). Op. cit.

Finalmente, la oferta educativa nacional en el campo del Trabajo Social presenta una estructura concentrada en el nivel universitario, con una diversificación creciente en el nivel de posgrado y una menor consolidación en los niveles técnico y tecnológico. Este panorama evidencia la pertinencia de fortalecer programas universitarios que respondan a las demandas contemporáneas, así como la necesidad de articular la formación con otros niveles educativos. En el caso del Catatumbo, esta estructura formativa resulta estratégica, en tanto permite formar profesionales capaces de intervenir en contextos complejos, liderar procesos de desarrollo territorial y contribuir a la construcción de paz, en coherencia con las prioridades nacionales y las tendencias globales del campo disciplinar.

Lo descrito anteriormente se puede representar en la Figura 7, en la cual se evidencia la alta concentración de la oferta educativa en el nivel universitario, confirmando la consolidación de Trabajo Social como disciplina profesional en el sistema de educación superior colombiano. En contraste con los niveles técnico y tecnológico, los cuales presentan una participación significativamente menor, lo que sugiere una limitada diversificación en la formación de base operativa dentro del campo social.

Figura 7. Distribución de programas académicos en el campo detallado: Trabajo Social en Colombia, por nivel de formación y modalidad



Fuente: elaboración propia a partir de datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026.

En cuanto a la modalidad, se observa un predominio de la formación presencial, lo cual refleja la naturaleza práctica e interactiva del Trabajo Social, que requiere procesos de formación situados y de contacto directo con comunidades. No obstante, el crecimiento de modalidades virtuales y a distancia indica una tendencia hacia la flexibilización educativa, alineada con transformaciones digitales y ampliación del acceso. Estos resultados permiten inferir que existe una oportunidad estratégica para el desarrollo de programas universitarios con enfoques innovadores y territoriales, especialmente en regiones como el Catatumbo, donde la formación profesional en Trabajo Social

resulta clave para el desarrollo social, la construcción de paz y la intervención en contextos complejos.

Esta transición refleja una evolución del campo disciplinar hacia enfoques más interdisciplinarios y adaptados a las dinámicas contemporáneas del desarrollo, en coherencia con tendencias globales que demandan profesionales con capacidades en innovación social, análisis territorial y gestión de políticas públicas[40].

No obstante, la predominancia de programas tradicionales sugiere que aún existe una oportunidad significativa para la diferenciación académica. En este sentido, la creación de un programa que integre enfoques emergentes — como la construcción de paz, la transformación digital, la sostenibilidad y el desarrollo territorial — no solo responde a vacíos identificados en la oferta, sino que fortalece la pertinencia del programa frente a las necesidades actuales y futuras del contexto regional y nacional. En territorios como el Catatumbo, esta diferenciación resulta estratégica, ya que permite formar profesionales con competencias ajustadas a contextos complejos, superando modelos tradicionales de intervención y promoviendo enfoques innovadores orientados al desarrollo sostenible y la cohesión social.

3.1.1 Oferta educativa en el área de Trabajo Social en IES públicas en Colombia

La oferta educativa en el nivel universitario del programa de Trabajo Social en Instituciones de Educación Superior (IES) públicas en Colombia permite identificar patrones estructurales en la configuración del campo disciplinar, así como tendencias relevantes en su evolución, distribución territorial y adaptación a las dinámicas contemporáneas del desarrollo social. Este ejercicio resulta fundamental para valorar la pertinencia de nuevos programas, particularmente en territorios con alta complejidad social como el Catatumbo.

Tabla 8. Oferta formativa en el país de programas del área de Trabajo Social en IES del sector público

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración	Valor matrícula *
Trabajo Social	Universidad de Antioquia	Medellín	435	16/12/2021	Presencial	170	Semestral	10	
Trabajo Social	Universidad del Quindío	Armenia	12577	18/06/2021	Presencial	175	Semestral	10	
Trabajo Social	Universidad Nacional de Colombia	Bogotá	15	21/03/1998	Presencial	148	Semestral	10	
Trabajo Social	Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga	693	21/03/1998	Presencial	170	Semestral	10	925031
Trabajo	Universidad	Buenaventu	11784	18/06/202	A	175	Semestral	10	

[40] Íbid.

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración	Valor matrícula *
Social	del Quindío	ra	7	1	distancia				
Trabajo Social	Universidad del Valle	Buenaventura	12533	26/07/2001	Presencial	160	Anual	10	455532
Trabajo Social	Universidad del Valle	Cartago	19356	25/03/2003	Presencial	160	Anual	10	476817
Trabajo Social	Universidad del Valle	Santander de Quilichao	53124	27/10/2025	Presencial	160	Anual	10	424134
Trabajo Social	Universidad del Valle	Cali	574	21/03/1998	Presencial	160	Anual	10	770911
Trabajo Social	Universidad del Valle	Tuluá	12536	26/07/2001	Presencial	160	Anual	10	473918
Trabajo Social	Universidad del Valle	Zarzal	19355	25/03/2003	Presencial	160	Anual	10	412352
Trabajo Social	Institución Universitaria del Caribe	Ciénaga	118082	31/07/2025	Presencial	139	Semestral	10	2211500
Trabajo Social	Institución Universitaria de Envigado	Envigado	109434	10/09/2020	Presencial	160	Semestral	10	3153000
Trabajo Social	Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	Espinal	102626	12/07/2013	Presencial	174	Semestral	10	1937875
Trabajo Social	Universidad de la Guajira	Fonseca	15593	6/03/2002	Presencial	156	Semestral	10	3117466
Trabajo Social	Universidad de la Guajira	Riohacha	52315	24/08/2006	Presencial	157	Semestral	10	3117466
Trabajo Social	Universidad-Colegio Mayor de Cundinamarca	Funza	1719	17/12/2019	Presencial	150	Semestral	8	
Trabajo Social	Universidad de Caldas	La Dorada	52088	7/07/2023	Presencial	170	Semestral	10	3754800
Trabajo	Universidad	Manizales	292	7/07/2023	Presenci	170	Semestral	10	421300

BORRADOR

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración	Valor matrícula *
Social	de Caldas				al				
Trabajo Social	Institución Universitaria Digital de Antioquia - IU. Digital	Medellín	109941	12/04/2021	Virtual	134	Bimensual	8	2765000
Trabajo Social	Tecnológico de Antioquia	Medellín	103429	18/11/2020	Presencial	175	Semestral	10	2847000
Trabajo Social	Universidad Tecnológica del Choco-Diego Luis Cordoba	Quibdó	1676	24/08/2020	Presencial	163	Semestral	10	750967
Trabajo Social	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andrés y Providencia - INFOTEP	San Andrés	117514	23/12/2024	Presencial	177	Semestral	10	
Trabajo Social	Universidad Francisco de Paula Santander	Cúcuta	54932	21/04/2023	Presencial	143	Semestral	9	1530263
Trabajo Social	Universidad de Cartagena	San Juan Nepomuceno	739	12/03/2018	Presencial	170	Semestral	10	
Trabajo Social	Instituto Universitario de la Paz	San Pablo	90876	13/02/2018	Presencial	156	Por cohorte	10	5031075
Trabajo Social	Institución Universitaria Antonio José Camacho	Cali	101860	15/08/2012	Presencial	141	Semestral	9	4388223
Desarrollo Familiar	Universidad de Caldas	Manizales	293	18/12/2023	Presencial	180	Semestral	10	312900

*Valor declarado en SNIES llevado a su equivalente semestral

Fuente. Elaboración propia a partir de información de SNIES

Como se evidencia en la Tabla 8, el nivel universitario presenta una alta consolidación disciplinar, con una oferta predominantemente estructurada bajo la denominación "Trabajo Social". Esta homogeneidad nominal refleja la estabilidad del campo profesional, que, a diferencia de otras disciplinas más fragmentadas, mantiene una identidad clara y reconocida tanto en el ámbito académico como en el mercado laboral. La existencia de programas en múltiples regiones del país —incluyendo zonas urbanas, intermedias y periféricas— indica una política de expansión territorial orientada a garantizar el acceso a la formación profesional en áreas sociales.

No obstante, esta distribución no es completamente homogénea. Aunque se observa presencia en regiones estratégicas como el Caribe, el Pacífico y el nororiente, también se identifican niveles diferenciados de concentración, con mayor densidad en departamentos con tradición universitaria como Valle del Cauca, Antioquia y Caldas. Esta situación sugiere que, si bien existe cobertura nacional, persisten brechas en territorios con condiciones socioeconómicas críticas, donde la demanda de profesionales en Trabajo Social es incluso mayor. En este sentido, la oferta educativa no siempre coincide plenamente con las necesidades territoriales, lo que abre oportunidades para la creación de nuevos programas con enfoque regional.

En cuanto a la evolución del campo, el análisis histórico no evidencia una tendencia de desaparición de la denominación Trabajo Social. Por el contrario, se observa una continuidad sostenida desde finales del siglo XX hasta la actualidad, acompañada de procesos de renovación de registros calificados y expansión hacia nuevas sedes. Este comportamiento indica que la disciplina no ha sido sustituida, sino que se mantiene vigente y en adaptación progresiva a los cambios sociales.

Sin embargo, se identifican transformaciones en los enfoques formativos, reflejadas en la aparición de programas afines como Desarrollo Familiar y en la diversificación de posgrados orientados a la intervención social, la innovación y el desarrollo territorial. Esto sugiere que la evolución del campo no se da mediante reemplazo, sino a través de la ampliación de perspectivas y la especialización del conocimiento, en línea con tendencias globales que promueven la interdisciplinariedad y la integración de enfoques como la sostenibilidad, la gobernanza territorial y la innovación social.

En términos de dinámica de la oferta, se identifica una tendencia hacia la regionalización, evidenciada en la apertura de programas en municipios intermedios y territorios históricamente excluidos, en coherencia con las políticas de ampliación de cobertura del sistema educativo colombiano. En cuanto a la denominación, predomina el carácter tradicional del Trabajo Social, lo que reafirma su legitimidad disciplinar, aunque complementada por enfoques emergentes en niveles de posgrado.

Respecto a la modalidad, se confirma el predominio de la formación presencial, lo cual es coherente con la naturaleza práctica y territorial de la profesión. No obstante, la incorporación de modalidades virtuales y a distancia —aunque aún incipiente— evidencia una transición hacia modelos educativos más flexibles, alineados con procesos de transformación digital.

La periodicidad de admisión es mayoritariamente semestral, lo que facilita el acceso continuo de estudiantes, mientras que la duración de los programas se mantiene entre 9 y 10 semestres, con una carga académica que oscila entre 140 y 177 créditos. Esta homogeneidad sugiere un alto grado de regulación y estandarización curricular, en coherencia con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional. En términos de ubicación, la oferta presenta una distribución amplia, aunque

con concentración en determinados nodos regionales, lo cual resulta especialmente relevante para la identificación de territorios con menor presencia de programas y, por tanto, con mayores oportunidades de intervención educativa.

En relación con los costos, los programas del sector público presentan valores relativamente accesibles en comparación con el sector privado, lo cual favorece la inclusión educativa. No obstante, se identifican variaciones entre instituciones, asociadas a diferencias en modelos de financiamiento y condiciones institucionales.

En conjunto, el análisis evidencia que el Trabajo Social en Colombia es una disciplina consolidada, vigente y en expansión territorial, con una oferta educativa estable en su denominación, pero en proceso de adaptación a nuevas tendencias formativas. La ausencia de obsolescencia, junto con la diversificación de enfoques y la expansión regional, refuerza la pertinencia de la profesión en el contexto actual.

Desde una perspectiva estratégica, estos hallazgos sustentan la necesidad de fortalecer la oferta educativa en territorios como el Catatumbo, donde la convergencia de problemáticas sociales, económicas y políticas demanda profesionales altamente cualificados. En este contexto, la creación de un programa no solo responde a una demanda académica, sino a una necesidad estructural del territorio, alineada con los desafíos del desarrollo sostenible, la construcción de paz y la transformación social en Colombia.

3.1.2 Tendencias en creación y actualización de programas en el área de Trabajo Social

El análisis histórico de las fechas de registro de los programas de Trabajo Social en Colombia permite identificar dos momentos diferenciados en la consolidación de la oferta educativa. En primer lugar, se destacan los programas creados entre las décadas de 1990 y 2000, correspondientes a instituciones de educación superior consolidadas como la Universidad Nacional, la Universidad Industrial de Santander (UIS) y la Universidad del Valle, los cuales sentaron las bases del desarrollo disciplinar en el país. En segundo lugar, se evidencia un proceso de expansión más reciente, particularmente entre 2010 y 2025, caracterizado por la apertura de nuevos programas en regiones, la creación de sedes seccionales y el fortalecimiento de instituciones públicas en territorios históricamente excluidos.

Esta dinámica no responde a una lógica de sustitución o reemplazo de programas existentes, sino a una estrategia de ampliación de la cobertura y regionalización del acceso a la educación superior, en coherencia con las políticas nacionales orientadas a la democratización educativa. En este sentido, el crecimiento de la oferta se configura como un proceso de descentralización que busca acercar la formación profesional a contextos territoriales diversos.

En consecuencia, no se evidencia una obsolescencia significativa de los programas de Trabajo Social en el país. Por el contrario, se observa una tendencia hacia la actualización de registros calificados, la creación de nuevas sedes y la ampliación de la cobertura en regiones con baja presencia histórica de educación superior. Este comportamiento reafirma la vigencia de la disciplina y su capacidad de adaptación a las transformaciones sociales contemporáneas.

Desde esta perspectiva, es posible afirmar que el sistema de educación superior en Colombia no ha reemplazado el Trabajo Social como campo disciplinar, sino que ha fortalecido su presencia mediante procesos de expansión territorial, reconociendo su relevancia en la atención de problemáticas sociales complejas y en la promoción del desarrollo humano y territorial.

En relación con las modalidades de formación, se evidencia una clara predominancia de la modalidad presencial en los programas de Trabajo Social en Colombia, lo cual resulta coherente con la naturaleza práctica, territorial y relacional de la disciplina, en la que el contacto directo con comunidades, instituciones y contextos sociales constituye un elemento central del proceso formativo. No obstante, el análisis de la oferta permite identificar la emergencia de modalidades flexibles, particularmente en formatos virtuales y a distancia, como es el caso de instituciones como la IU Digital de Antioquia y algunas experiencias en territorios específicos como Buenaventura.

Estas modalidades emergentes reflejan una transición gradual hacia modelos educativos más flexibles e inclusivos, en consonancia con las tendencias globales de digitalización de la educación superior[41]. Sin embargo, dicha transición no implica un desplazamiento del modelo presencial, sino más bien su complementación, especialmente en contextos donde las condiciones territoriales demandan alternativas de acceso diferenciadas.

En cuanto a la periodicidad y duración de los programas, se evidencia una alta homogeneidad en la estructura académica a nivel nacional, lo cual refleja procesos de estandarización propios del sistema de educación superior colombiano. La periodicidad de admisión es predominantemente semestral (20 de 28 programas analizados), aunque se identifican variantes institucionales que introducen flexibilidad en el acceso, tales como admisión anual (caso de la Universidad del Valle en sus distintas sedes), esquemas bimensuales (IU Digital de Antioquia) y modalidades por cohorte (UNIPAZ).

En relación con la duración, la mayoría de los programas se estructuran en 10 semestres (20 programas), consolidándose como el estándar dominante. No obstante, se presentan algunas variaciones relevantes, como programas de 8 y 9 semestres —entre ellos el de la Universidad Mayor de Cundinamarca—, lo que sugiere ajustes curriculares asociados a modelos pedagógicos específicos o a estrategias de optimización del tiempo de formación.

En términos de carga académica, el promedio nacional se sitúa alrededor de 157 créditos, con un rango que oscila entre 134 créditos en programas de modalidad virtual intensiva (IU Digital) y hasta 180 créditos en programas con énfasis específicos como Desarrollo Familiar (Universidad de Caldas).

Este comportamiento evidencia una alta estandarización curricular, alineada con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, particularmente en lo relacionado con la organización por créditos académicos y la definición de tiempos de formación. Asimismo, refleja la consolidación de un perfil profesional claramente definido en el campo del Trabajo Social, sustentado en consensos disciplinares sobre las competencias, conocimientos y habilidades requeridas para el ejercicio profesional en contextos complejos.

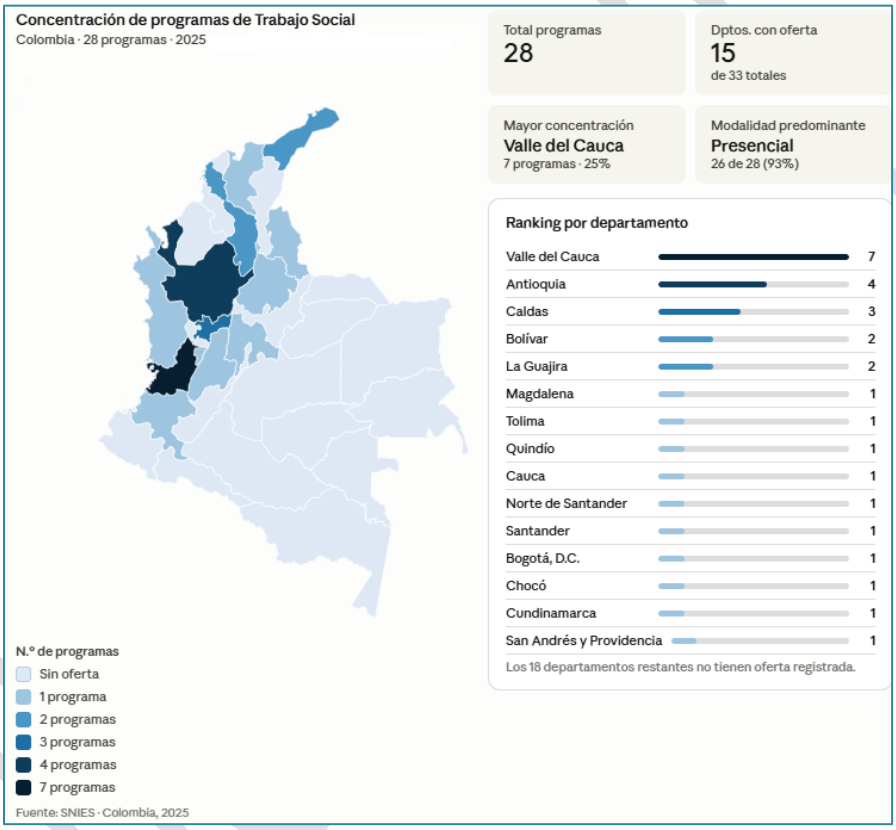
La distribución geográfica de la oferta, evidenciada en la Figura 8, muestra una presencia a nivel nacional, pero con concentraciones significativas en departamentos y nodos regionales como

[41] UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education.

Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y el Eje Cafetero, particularmente en ciudades como Cali, Medellín, Manizales y Buenaventura. Esta configuración da cuenta de una estructura del sistema de educación superior que tiende a concentrar la oferta en territorios con mayor desarrollo institucional y trayectoria universitaria.

Sin embargo, también se identifica una expansión progresiva hacia territorios históricamente periféricos como La Guajira, Chocó, San Andrés y Norte de Santander. Este comportamiento refleja un proceso de descentralización de la educación superior orientado a ampliar la cobertura y garantizar el acceso en regiones con mayores brechas sociales y educativas.

Figura 8. Concentración de programas del área de Trabajo Social en Colombia



Fuente: elaboración propia a partir de datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026.

A pesar de estos avances, la cobertura en dichas regiones continúa siendo limitada en comparación con los principales centros urbanos, lo que confirma que la oferta educativa en Trabajo Social aún reproduce, en cierta medida, las asimetrías territoriales históricas del país. Este hallazgo resulta clave para el análisis de pertinencia, en tanto evidencia la necesidad de fortalecer la presencia de programas en territorios como el Catatumbo, donde la demanda de profesionales en el campo social es alta y estratégicamente relevante para los procesos de desarrollo y construcción de paz.

3.1.3 Oferta vigente en la región del Catatumbo y contexto inmediato

La Tabla 9 presenta la oferta formativa en el área de Trabajo Social y campos afines disponible en la región del Catatumbo y su contexto inmediato, comprendido por los departamentos de Norte de Santander y Santander. El análisis evidencia una estructura dual claramente diferenciada: por un lado, una oferta técnica y tecnológica con presencia territorial directa en los municipios del Catatumbo; y por otro, una oferta universitaria concentrada en centros urbanos intermedios y capitales departamentales.

En los municipios de influencia directa del Catatumbo, la única oferta identificada en el campo social corresponde a la Tecnología en Gestión Comunitaria del Instituto Superior de Educación Rural (ISER), con sede principal en Pamplona en modalidad presencial (SNIES 104838, registro 2024) y extensión en modalidad a distancia (SNIES 117837, registro 2025) en municipios estratégicos como El Tarra, Ocaña, Sardinata, Salazar, Toledo y Tibú. Este programa, con una estructura de 93 créditos y una duración de seis semestres, constituye actualmente el único eslabón de formación superior accesible directamente en el territorio.

La reciente habilitación de la modalidad a distancia (2025) evidencia un esfuerzo institucional por ampliar cobertura; sin embargo, también confirma la limitada consolidación histórica de la oferta universitaria en la región. La predominancia del nivel tecnológico sugiere que la formación disponible se orienta principalmente a funciones operativas de gestión comunitaria, sin alcanzar los niveles de complejidad analítica, investigativa y de liderazgo territorial que caracterizan la formación universitaria en Trabajo Social.

En contraste, la oferta universitaria en Trabajo Social se concentra en las ciudades de Cúcuta y Bucaramanga. En Cúcuta se identifican programas ofrecidos por la Universidad Francisco de Paula Santander, la Corporación Universitaria Autónoma del Norte, UNIMINUTO y la Universidad Simón Bolívar, con duraciones entre 8 y 9 semestres. Por su parte, Bucaramanga cuenta con programas en la Universidad Industrial de Santander (10 semestres) y UNIMINUTO (9 semestres). Esta concentración urbana responde a dinámicas estructurales del sistema de educación superior, donde la infraestructura institucional, la disponibilidad docente y las condiciones de operación favorecen la localización en centros urbanos.

Resulta particularmente relevante que municipios estratégicos como Ocaña —históricamente reconocidos como puerta de entrada al Catatumbo— no cuenten actualmente con oferta universitaria consolidada en Trabajo Social, lo cual profundiza las limitaciones de acceso para la población de la región. Esta configuración territorial implica que el acercamiento a formación universitaria en Trabajo Social para los habitantes del Catatumbo requiere desplazamientos hacia Cúcuta o Bucaramanga, lo que constituye una barrera estructural significativa. Factores como los costos de movilidad, las condiciones socioeconómicas de los hogares, las responsabilidades familiares y las restricciones derivadas del contexto de conflicto armado limitan de manera sustantiva las posibilidades reales de acceso y permanencia en la educación superior.

En este sentido, la distribución de la oferta evidencia una brecha territorial en la formación profesional universitaria, particularmente en zonas rurales y de alta complejidad social. Aunque se observa una incipiente expansión de la oferta tecnológica hacia el territorio, esta no sustituye la necesidad de

formación universitaria, sino que más bien pone en evidencia la ausencia de programas que permitan desarrollar competencias avanzadas en intervención social, investigación, gestión de políticas públicas y liderazgo comunitario.

Desde una perspectiva de pertinencia, esta situación sustenta de manera sólida la necesidad de creación de un programa de Trabajo Social con enfoque territorial en el Catatumbo. La inexistencia de oferta universitaria directa en la región, sumada a la alta demanda social derivada de sus condiciones estructurales —conflicto armado, desigualdad, ruralidad y debilidad institucional—, configura un escenario donde la formación profesional no solo responde a una necesidad educativa, sino a un requerimiento estratégico para el desarrollo territorial, la construcción de paz y el fortalecimiento del tejido social.

Asimismo, la presencia del ISER en el territorio representa una oportunidad para la articulación de trayectorias formativas por ciclos propedéuticos, facilitando el tránsito desde niveles tecnológicos hacia la formación universitaria, en coherencia con los lineamientos del sistema educativo colombiano y el enfoque de aprendizaje a lo largo de la vida.

Tabla 9. Oferta formativa en la región, en el área de Trabajo Social en los niveles tecnológico y universitario

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración (semestre)	Valor matrícula (valor equivalente semestral) *
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Pamplona	104838	11/04/2024	Presencial	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Pamplona	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	El Tarra	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Ocaña	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en	Instituto Superior de	Sardinata	117837	27/02/2025	A Distanci	93	Semestral	6	1424000

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración (semestre)	Valor matrícula (valor equivalente semestral) *
Gestión Comunitaria	Educación Rural-ISER-				a				
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Salazar	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Toledo	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER-	Tibú	117837	27/02/2025	A Distancia	93	Semestral	6	1424000
Trabajo Social	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	Bucaramanga	105575	27/09/2023	Presencial	151	Semestral	9	3302100
Trabajo Social	Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga	693	21/03/1998	Presencial	170	Semestral	10	925031
Trabajo Social	Corporación Universitaria Autónoma del Norte	Cúcuta	108960	21/01/2020	Presencial	137	Semestral	8	3712213
Trabajo Social	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	Cúcuta	111043	6/05/2022	Presencial	151	Semestral	9	3893300
Trabajo Social	Universidad Francisco de Paula Santander	Cúcuta	54932	21/04/2023	Presencial	143	Semestral	9	1530263

BORRADOR

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración (semestre)	Valor matrícula (valor equivalente semestral) *
Trabajo Social	Universidad Simón Bolivar	Cúcuta	11363	27/06/2023	Presencial	142	Semestral	8	4292569

*Valor declarado en SNIES llevado a su equivalente semestral (Si el programa es anual, divida entre dos).
Fuente. Elaboración propia a partir de información de SNIES.

3.1.4 Análisis comparativo de la oferta educativa en el área de Trabajo Social desde el nivel internacional al nacional

El análisis comparativo de la oferta educativa en Trabajo Social, desde el ámbito internacional hasta el nacional, se fundamenta en la selección de programas que reflejan altos estándares de calidad académica, pertinencia social y proyección disciplinar. En este sentido, los programas seleccionados —internacionales como tanto nacionales — se eligieron considerando: i) su trayectoria institucional y reconocimiento académico, evidenciado en procesos de acreditación o posicionamiento histórico; ii) los niveles de empleabilidad de sus egresados, lo cual refleja su pertinencia en el mercado laboral; iii) su capacidad de respuesta a contextos territoriales complejos, especialmente en escenarios de desigualdad, conflicto o desarrollo social; iv) la innovación en sus enfoques curriculares y metodológicos, en coherencia con tendencias contemporáneas del Trabajo Social; y v) su articulación con el entorno externo, incluyendo vínculos con el Estado, organizaciones sociales, cooperación internacional y sector productivo. Estos criterios permiten garantizar que el análisis no se limite a una comparación descriptiva, sino que identifique referentes relevantes para la proyección del programa.

BORRADOR

Tabla 10. Referentes internacionales en el área de Trabajo Social

País	Universidad	Programa	Modalidad	Duración (semest)	Enfoque curricular	Perfil de egreso (síntesis)	Elementos diferenciales	Aportes para el diseño del programa
Internacionales								
México	Universidad Veracruzana Intercultural	Gestión Intercultural para el Desarrollo	Presencial	8-9	Intercultural	Profesional que articula saberes ancestrales y desarrollo local	Enfoque en pueblos indígenas y diálogo de saberes	Integración de conocimientos comunitarios, lenguas y desarrollo local. Enfoque participativo y territorial.
Chile	Universidad de Chile	Trabajo Social	Presencial	10	Investigación e intervención avanzada	Profesional con capacidad de análisis crítico e intervención compleja	Alta formación académica e investigativa	Profundización en investigación e innovación social y políticas públicas.
México	Universidad Intercultural de Chiapas	Desarrollo Sustentable	Presencial	8-9	Sostenibilidad	Profesional que gestiona proyectos comunitarios con enfoque ambiental	Integración socioambiental	Incorporación de desarrollo sostenible y territorio

Argentina	Universidad de Buenos Aires	Trabajo Social	Presencial	9-10	Enfoque Crítico latinoamericano	Profesional orientado a transformación social y políticas públicas	Tradición crítica regional	Formación en intervención social, políticas públicas y análisis estructural de desigualdades. Alta incidencia académica regional.

Fuente: revisión de las páginas web de las universidades

La Tabla 10 presenta un análisis descriptivo e interpretativo que permite identificar tendencias formativas, articulaciones curriculares y aportes estratégicos para la construcción de un programa de Trabajo Social contextualizado en el Catatumbo. Este análisis se organiza en torno a cuatro ejes: tipo de programa, modalidad y duración, enfoque curricular y perfil de egreso, así como los elementos diferenciales y sus aportes al diseño curricular.

Respecto al tipo de programa, se observa una coexistencia de dos grandes líneas formativas: por un lado, programas explícitamente denominados como Trabajo Social, como los de la Universidad de Chile y la Universidad de Buenos Aires; y por otro, programas afines al campo social con denominaciones alternativas, como "Gestión Intercultural para el Desarrollo" de la Universidad Veracruzana Intercultural y "Desarrollo Sustentable" de la Universidad Intercultural de Chiapas. Esta diversidad evidencia una tendencia contemporánea en América Latina hacia la ampliación del campo disciplinar del Trabajo Social, incorporando enfoques interdisciplinarios que dialogan con el desarrollo territorial, la sostenibilidad y la interculturalidad. En este sentido, el Trabajo Social deja de ser una disciplina exclusivamente centrada en la intervención clásica, para posicionarse como un campo híbrido que articula gestión social, desarrollo local y transformación territorial.

En relación con la modalidad y duración, todos los programas analizados se desarrollan en modalidad presencial, con una duración que oscila entre 8 y 10 semestres. Esta homogeneidad sugiere que, a nivel internacional, la formación en este campo privilegia la interacción directa con los territorios, las comunidades y los escenarios de práctica, lo cual es coherente con la naturaleza relacional y contextual del Trabajo Social. La duración, por su parte, evidencia trayectorias formativas robustas, que permiten integrar procesos progresivos de fundamentación teórica, formación metodológica e inmersión práctica. Para el contexto del Catatumbo, esta tendencia refuerza la necesidad de un programa presencial o con fuerte componente territorial, que garantice procesos de práctica intensiva y vinculación comunitaria desde etapas tempranas de la formación.

El análisis del enfoque curricular y su relación con el perfil de egreso permite identificar correspondencias claras entre las apuestas formativas y las competencias profesionales proyectadas. Por ejemplo, el enfoque intercultural de la Universidad Veracruzana Intercultural se traduce en un perfil de egreso orientado a la articulación de saberes ancestrales y procesos de desarrollo local. De manera similar, el enfoque en sostenibilidad de la Universidad Intercultural de Chiapas configura un egresado con capacidades para la gestión de proyectos comunitarios con perspectiva socioambiental. Por su parte, los programas de Trabajo Social de la Universidad de Chile y la Universidad de Buenos Aires presentan enfoques más académicos y críticos, centrados en la investigación, el análisis estructural de las desigualdades y la intervención compleja en políticas públicas.

Esta relación evidencia una tendencia clave: los programas más contemporáneos integran enfoques situados (interculturalidad, sostenibilidad) con capacidades analíticas avanzadas (investigación, pensamiento crítico). En consecuencia, el perfil de egreso ya no se limita a la intervención social operativa, sino que incorpora competencias para la gestión del conocimiento, la incidencia en políticas públicas y la transformación estructural de problemáticas sociales. Este hallazgo es especialmente relevante para el Catatumbo, un territorio caracterizado por alta diversidad cultural, conflictividad social y desafíos ambientales, donde se requiere un profesional con capacidades integrales, críticas y contextualizadas.

Los elementos diferenciales de los programas analizados permiten identificar innovaciones curriculares significativas. Destaca, por ejemplo, el énfasis en el diálogo de saberes y la inclusión de pueblos indígenas en los programas interculturales mexicanos, lo cual representa una ruptura con modelos tradicionales de formación eurocéntrica. Asimismo, la fuerte tradición crítica latinoamericana presente en la Universidad de Buenos Aires aporta una base teórica sólida para el análisis de desigualdades estructurales, mientras que la Universidad de Chile se distingue por su alta rigurosidad investigativa y su orientación hacia la innovación social.

En términos de aportes para el diseño de un programa de Trabajo Social en el Catatumbo, se pueden identificar varias líneas estratégicas: i) la incorporación de un enfoque intercultural que reconozca la diversidad étnica y cultural del territorio, integrando saberes locales y lenguas propias; ii) la inclusión de un componente de sostenibilidad que permita abordar las tensiones entre desarrollo económico, conservación ambiental y construcción de paz; iii) el fortalecimiento de la formación investigativa y crítica, orientada a la comprensión de las dinámicas del conflicto armado, la ruralidad y la exclusión social; y iv) la articulación de estos elementos en un modelo pedagógico participativo y territorial, que privilegie el aprendizaje situado y la co-construcción de conocimiento con las comunidades.

Tabla 11. Referentes nacionales en el área de Trabajo Social

País	Universidad	Programa	Modalidad	Duración (semest)	Enfoque curricular	Perfil de egreso (síntesis)	Elementos diferenciales	Aportes para el diseño del programa
Nacionales								
Colombia	Universidad Nacional de Colombia	Trabajo Social	Presencial	10	Crítico e investigativo	Profesional con capacidad de análisis estructural e incidencia en política pública	Enfoque crítico y de política pública	Fuerte formación en investigación social, análisis estructural y participación en diseño de políticas públicas. Alta trayectoria y reconocimiento académico.
Colombia	Universidad de La Salle	Trabajo Social	Virtual	8	Innovación social y flexibilidad	Profesional con competencias en intervención social mediada por TIC	Virtualidad con alta calidad, flexibilidad	Integración de tecnologías y educación flexible
Colombia	Universidad de La Guajira	Trabajo Social	Presencial	10	Territorial y comunitario	Profesional enfocado en desarrollo social en	Contexto periférico,	Enfoque en desarrollo regional y

						contextos vulnerables	enfoque territorial	poblaciones vulnerables
Colombia	UNICLARETIANA	Trabajo Social	A distancia	8	Inclusión y cobertura social	Profesional orientado a intervención en contextos rurales y excluidos	Presencia en territorios como Chocó	Modelo de acceso educativo en territorios dispersos
Colombia	UFPS	Trabajo Social	Presencial	9	Intervención social aplicada	Profesional con capacidades para intervención en contextos regionales complejos	Cercanía territorial al Catatumbo	Pertinencia directa para diseño contextualizado
Colombia	UNIMINUTO	Trabajo Social	Presencial	8	Desarrollo comunitario	Profesional orientado a transformación social y trabajo con comunidades	Alta cobertura nacional - Responsabilidad social y desarrollo comunitario	Modelo educativo orientado a la inclusión y transformación social en contextos vulnerables.

Fuente: revisión en la página web de cada IES

Continuando con el análisis, la Tabla 11 permite reconocer e identificar las tendencias estructurales de formación profesional en Colombia, así como elementos clave que permiten proyectar lineamientos pertinentes para el diseño de un programa contextualizado en el Catatumbo. El análisis se desarrolla en función de las variables propuestas: tipo de programa, modalidad, duración (y aproximación a créditos), enfoque curricular, perfil de egreso, elementos diferenciales y aportes estratégicos.

En primer lugar, en relación con el tipo de programa, se evidencia una relativa homogeneidad nominal, dado que la mayoría de las instituciones —como la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de La Salle, la Universidad de La Guajira, UFPS y UNIMINUTO— conservan la denominación clásica de "Trabajo Social". No obstante, esta aparente uniformidad encubre una diversidad significativa en las orientaciones formativas, lo que sugiere que el campo disciplinar en Colombia mantiene su identidad, pero se diversifica internamente en función de las demandas territoriales, sociales y tecnológicas. Un caso particular es UNICLARETIANA, que, si bien mantiene la denominación, enfatiza un enfoque de inclusión y cobertura social con fuerte presencia en territorios históricamente excluidos.

En segundo lugar, al analizar la modalidad y duración, se identifican tres tendencias relevantes. Por un lado, la modalidad presencial continúa siendo predominante (Universidad Nacional, Universidad

de La Guajira, UFPS, UNIMINUTO), lo que reafirma la centralidad de la interacción directa con comunidades y territorios como eje formativo del Trabajo Social. Por otro lado, emergen con fuerza modalidades alternativas como la virtualidad (Universidad de La Salle) y la educación a distancia (UNICLARETIANA), que amplían el acceso a la formación profesional, especialmente en contextos rurales y dispersos. En términos de duración, los programas oscilan entre 8 y 10 semestres, lo que permite inferir una estructura curricular de entre 140 y 170 créditos académicos aproximadamente, coherente con los estándares nacionales. Esta variabilidad en la duración suele asociarse a la intensidad de los componentes investigativos, prácticos y electivos, siendo los programas de mayor duración (10 semestres) aquellos con una formación más robusta en investigación y teoría social.

En tercer lugar, el enfoque curricular constituye un elemento diferenciador clave y se articula directamente con el perfil de egreso. Se identifican al menos cinco grandes orientaciones:

- Enfoque crítico e investigativo (Universidad Nacional de Colombia): orientado al análisis estructural de las problemáticas sociales, con fuerte énfasis en teoría social, investigación y política pública.
- Innovación social y flexibilidad (Universidad de La Salle): integra el uso de TIC y metodologías flexibles, respondiendo a las transformaciones digitales del campo social.
- Enfoque territorial y comunitario (Universidad de La Guajira): centrado en el desarrollo regional y la intervención en contextos de vulnerabilidad.
- Inclusión y cobertura social (UNICLARETIANA): prioriza el acceso educativo y la intervención en territorios excluidos.
- Intervención social aplicada y desarrollo comunitario (UFPS y UNIMINUTO): orientados a la acción directa en contextos complejos, con énfasis en transformación social.

Estos enfoques se traducen en perfiles de egreso diferenciados, pero con un núcleo común: la capacidad de intervención social contextualizada. Sin embargo, la tendencia muestra una ampliación progresiva del perfil profesional, que incorpora competencias en investigación, uso de tecnologías, gestión de proyectos, incidencia en política pública y trabajo en contextos de alta complejidad social. En este sentido, el Trabajo Social en Colombia se desplaza desde un modelo asistencial hacia uno más analítico, estratégico e interdisciplinario.

En cuarto lugar, los elementos diferenciales permiten identificar apuestas institucionales específicas. La Universidad Nacional se distingue por su tradición crítica y su incidencia en el diseño de políticas públicas, lo que le otorga un posicionamiento académico de alto nivel. La Universidad de La Salle introduce la virtualidad como estrategia de democratización del conocimiento, integrando tecnologías digitales en la intervención social. La Universidad de La Guajira aporta un enfoque territorial profundamente contextualizado en regiones periféricas, mientras que UNICLARETIANA destaca por su capacidad de llegar a territorios históricamente excluidos como el Chocó. Por su parte, la UFPS presenta una ventaja estratégica por su cercanía geográfica y sociopolítica al Catatumbo, lo que le permite desarrollar una formación altamente pertinente. Finalmente, UNIMINUTO se consolida como un referente en cobertura nacional y responsabilidad social, con un modelo educativo orientado a la transformación comunitaria.

Con base en los criterios definidos para el análisis de los programas seleccionados, se examinan aspectos clave como los perfiles de egreso, los enfoques curriculares, las áreas de profundización, las estrategias pedagógicas y las formas de relacionamiento con el entorno. En este marco, el análisis comparado entre programas internacionales y nacionales permite identificar tendencias diferenciadas en la configuración del campo formativo del Trabajo Social.

En el caso de los programas internacionales de referencia, se evidencian ampliaciones sustantivas en el perfil profesional, orientadas hacia la formación de egresados con competencias en análisis de datos sociales, investigación aplicada, intervención en contextos multiculturales y gestión de políticas en escenarios globales. Esta ampliación del perfil da cuenta de una tendencia hacia la formación de profesionales integrales, capaces de articular escalas locales y globales de intervención, en coherencia con los lineamientos de la Organización de las Naciones Unidas en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, así como con los enfoques ecosociales del Trabajo Social contemporáneo, que promueven una comprensión interdependiente entre lo social, lo ambiental y lo económico[42].

En contraste, los programas nacionales analizados presentan perfiles de egreso que, si bien conservan un alto nivel de pertinencia social, se orientan principalmente hacia la intervención directa, la gestión de proyectos sociales y la participación en el diseño e implementación de políticas públicas. Estos perfiles destacan por su énfasis en la promoción de derechos humanos, el desarrollo comunitario y el trabajo con poblaciones en condición de vulnerabilidad. En este sentido, responden a la tradición crítica latinoamericana del Trabajo Social, que concibe la profesión como un actor estratégico en la transformación de las desigualdades sociales y en la construcción de justicia social[43].

En cuanto a los enfoques curriculares, los programas internacionales evidencian una clara tendencia hacia la interdisciplinariedad, integrando campos como la salud pública, la sostenibilidad, los estudios migratorios y la transformación digital. Esta apertura curricular se traduce en la incorporación de líneas de profundización emergentes como la innovación social, el cambio climático, la gobernanza territorial y la analítica social, las cuales amplían significativamente las posibilidades de intervención profesional en contextos complejos. Por su parte, los programas nacionales mantienen estructuras curriculares relativamente homogéneas, organizadas en torno a componentes teóricos, metodológicos y prácticos, con un énfasis consolidado en el trabajo de campo y las prácticas profesionales como eje articulador de la formación.

Respecto a las estrategias pedagógicas, los programas internacionales avanzan hacia modelos educativos innovadores, tales como el aprendizaje basado en problemas (ABP), la simulación de casos, los laboratorios de innovación social y el uso intensivo de tecnologías digitales. Estas estrategias favorecen el desarrollo de competencias asociadas a la resolución de problemas complejos, el pensamiento crítico, el trabajo interdisciplinario y la adaptabilidad a entornos cambiantes. En contraste, en el contexto colombiano predominan metodologías tradicionales que, si bien se complementan con prácticas comunitarias y procesos de intervención directa, presentan menores niveles de incorporación sistemática de herramientas tecnológicas y metodologías activas. No obstante, estas experiencias siguen siendo fundamentales para garantizar la pertinencia territorial y

[42] Dominelli, (2012). Op. cit.

[43] Aguayo, C. (2007). Profesión y profesionalización: hacia una perspectiva ética de las competencias en trabajo social. Revista Tendencia & Retos N° 12, pp. 107-117.

el vínculo con las realidades sociales. Cabe señalar que estas competencias emergentes han sido reconocidas como esenciales para el futuro del trabajo por organismos internacionales como el World Economic Forum[44].

Finalmente, en lo referente al relacionamiento con el entorno, los programas internacionales se caracterizan por una mayor articulación con redes académicas globales, organismos multilaterales y el sector privado, lo cual amplía las oportunidades de inserción laboral y fortalece la proyección internacional de sus egresados. En contraste, los programas nacionales presentan vínculos más consolidados con instituciones públicas, organizaciones sociales y escenarios de intervención comunitaria, lo que garantiza una alta pertinencia territorial de la formación. En este sentido, la internacionalización se configura como un elemento diferenciador clave, expresado en estrategias como la movilidad académica, la doble titulación y la incorporación de currículos con enfoque global, aspectos que aún se encuentran en proceso de consolidación en la mayoría de los programas nacionales.

3.2 Demanda de la oferta educativa en el área y población estudiantil

La Tabla 5 presenta el comportamiento histórico de la demanda en los programas del área de Trabajo Social en las regiones de Santander y Norte de Santander durante el período 2020-2024[45]. Este análisis abarca diez programas en nueve instituciones y cubre tanto los programas tecnológicos (Tecnología en Gestión Comunitaria del ISER en Pamplona y Cúcuta) como los universitarios de nivel pregrado en ambas ciudades, Ocaña, Bucaramanga y Barrancabermeja.

Tabla 5. Comportamiento histórico de inscritos, admitidos, matriculados y graduados (SNIES, últimos cinco años)

Programa	Universidad	Lugar de ofrecimiento	Año	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados 1er. curso	Matriculados	Graduados
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER	Pamplona	2020	1	67	67	58	177	18
			2020	2	49	47	41	190	16
			2021	1	64	52	46	193	17
			2021	2	50	42	36	198	13
			2022	1	46	37	29	186	16
			2022	2	33	30	23	162	26
			2023	1	69	59	54	168	31
			2023	2	30	27	24	153	25

[44] World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023.

[45] Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. Disponible en: https://snies.mineducacion.gov.co/portal/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/.

Programa	Universidad	Lugar de ofrecimiento	Año	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados 1er. curso	Matriculados	Graduados
			2024	1	43	43	22	148	19
			2024	2	17	17	12	122	16
Tecnología en Gestión Comunitaria	Instituto Superior de Educación Rural-ISER	Cúcuta	2020	1	48	48	40	88	-
			2020	2	56	55	47	129	-
			2021	1	53	46	43	153	-
			2021	2	75	54	48	182	-
			2022	1	52	49	43	186	-
			2022	2	26	26	21	154	25
			2023	1	23	9	9	117	17
			2023	2	40	40	36	126	13
			2024	1	58	41	31	115	14
			2024	2	37	37	23	93	9
Trabajo Social	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	Ocaña	2020	1	-	-	-	-	-
			2020	2	-	-	-	-	-
			2021	1	-	-	-	-	-
			2021	2	-	-	-	-	-
			2022	1	-	-	-	-	-
			2022	2	-	-	-	-	
			2023	1	44	44	27	42	-
			2023	2	26	26	18	56	-
			2024	1	32	32	24	77	-
			2024	2	19	19	14	88	-
Trabajo Social	Universidad Francisco de Paula Santander	Cúcuta	2020	1	439	56	52	1085	17
			2020	2	173	45	32	1076	111
			2021	1	309	47	34	1029	76
			2021	2	199	55	48	1011	79

Programa	Universidad	Lugar de ofrecimiento	Año	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados 1er. curso	Matriculados	Graduados
			2022	I	182	45	38	941	94
			2022	2	194	46	40	785	117
			2023	I	207	44	37	689	48
			2023	2	123	42	37	644	149
			2024	I	143	41	39	583	69
			2024	2	82	43	36	523	96
Trabajo Social	Corporación Universitaria Autónoma del Norte	Cúcuta	2020	I	-	-	-	-	-
			2020	2	-	-	-	-	-
			2021	I	11	7	7	7	-
			2021	2	12	10	6	10	-
			2022	I	24	18	18	27	-
			2022	2	70	28	28	55	-
			2023	I	45	26	26	75	-
			2023	2	64	26	24	88	-
			2024	I	33	11	11	92	-
			2024	2	12	4	4	95	-
Trabajo Social	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	Cúcuta	2020	I	-	-	-	-	-
			2020	2	-	-	-	-	-
			2021	I	-	-	-	-	-
			2021	2	-	-	-	-	-
			2022	I	-	-	-	-	-
			2022	2	44	44	32	32	-
			2023	I	53	53	31	46	-
			2023	2	52	52	32	61	-
			2024	I	65	65	35	88	-
			2024	2	49	49	36	114	-

Programa	Universidad	Lugar de ofrecimiento	Año	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados 1er. curso	Matriculados	Graduados
Trabajo Social	Universidad Simón Bolivar	Cúcuta	2020	I	124	109	108	465	37
			2020	2	38	20	20	405	73
			2021	I	117	78	78	417	62
			2021	2	52	32	32	396	61
			2022	I	71	48	44	375	41
			2022	2	62	45	43	351	53
			2023	I	88	53	53	341	56
			2023	2	38	28	28	314	52
			2024	I	57	39	37	277	38
			2024	2	38	10	9	247	48
Trabajo Social	Instituto Universitario de La Paz	Barrancabermeja	2020	I	189	72	69	584	40
			2020	2	102	59	43	583	63
			2021	I	153	64	57	576	31
			2021	2	113	83	50	571	86
			2022	I	118	66	62	525	78
			2022	2	105	62	57	520	51
			2023	I	146	93	83	513	42
			2023	2	99	96	60	532	38
			2024	I	114	93	88	560	36
			2024	2	79	79	79	584	59
Trabajo Social	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO	Bucaramanga	2020	I	53	53	35	205	-
			2020	2	77	72	49	245	-
			2021	I	99	99	65	293	-
			2021	2	81	80	67	325	17
			2022	I	97	97	65	359	18
			2022	2	52	51	28	319	34

Programa	Universidad	Lugar de ofrecimiento	Año	Período	Inscritos	Admitidos	Matriculados 1er. curso	Matriculados	Graduados
			2023	1	99	98	65	339	29
			2023	2	47	47	37	331	25
			2024	1	64	64	37	341	22
			2024	2	61	31	22	315	26
Trabajo Social	Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga	2020	1	182	51	47	472	24
			2020	2	104	48	46	496	52
			2021	1	233	49	46	485	36
			2021	2	129	53	47	498	36
			2022	1	171	53	50	501	9
			2022	2	113	47	51	499	45
			2023	1	162	52	47	467	36
			2023	2	145	51	52	485	54
			2024	1	191	48	47	491	34
			2024	2	81	46	47	466	37

Fuente: SNIES. Consultado en abril de 2026

El comportamiento histórico de la demanda y permanencia estudiantil en los programas del área de Trabajo Social y afines en la región (Norte de Santander y Santander) evidencia dinámicas diferenciadas según nivel de formación, institución y contexto territorial, permitiendo identificar tendencias clave en términos de acceso, retención y graduación. En primer lugar, respecto al programa de "Tecnología en Gestión Comunitaria del Instituto Superior de Educación Rural" del ISER en sedes como Pamplona y Cúcuta, se observa un comportamiento fluctuante en el número de inscritos y admitidos, con una tendencia general a la disminución hacia los años más recientes (2023–2024). En Pamplona, por ejemplo, se pasa de picos cercanos a 69 inscritos en 2023-I a apenas 17 en 2024-II, lo que podría indicar una reducción en la demanda o una redistribución de la población estudiantil hacia otras ofertas. No obstante, el número de matriculados totales se mantiene relativamente estable durante varios periodos, lo que sugiere cierto nivel de retención institucional. Asimismo, el incremento progresivo de graduados entre 2022 y 2023 indica una mejora en la eficiencia terminal del programa, aunque con variaciones posteriores.

Sin embargo, al contrastar esta disminución en la demanda con el comportamiento de los matriculados, se evidencia una relativa estabilidad en el número de estudiantes activos a lo largo de varios periodos académicos. Este fenómeno sugiere que, pese a la reducción en el ingreso de nuevos

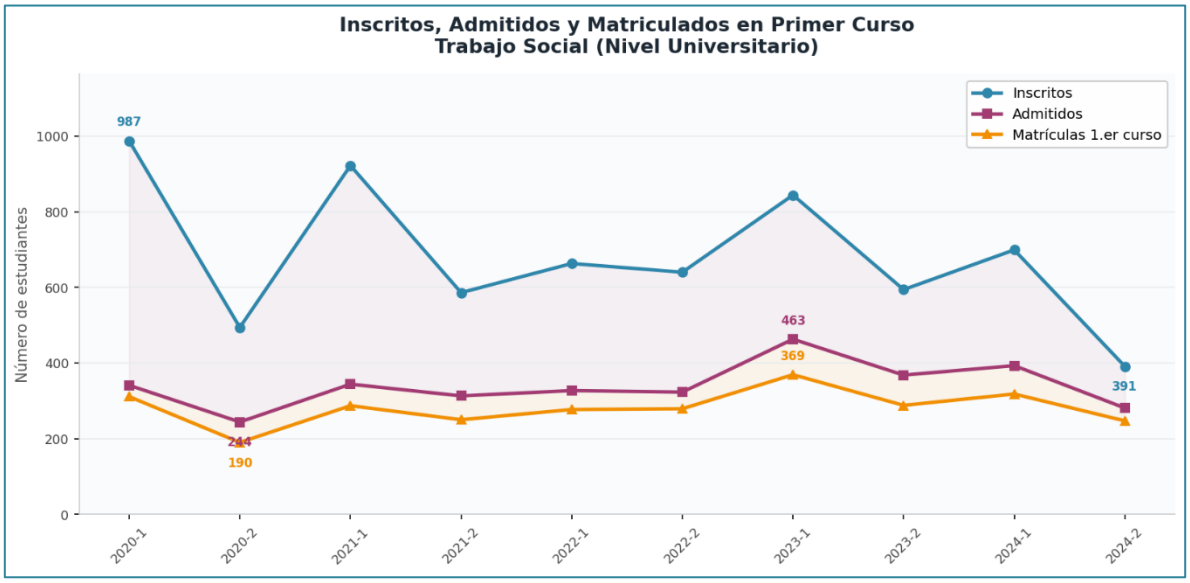
estudiantes, el programa mantiene niveles aceptables de retención, lo que podría estar vinculado a estrategias institucionales de acompañamiento, flexibilidad académica o pertinencia del currículo frente a las necesidades del entorno. En esta misma línea, el incremento progresivo en el número de graduados entre 2022 y 2023 indica una mejora en la eficiencia terminal, es decir, en la capacidad del programa para llevar a sus estudiantes hasta la culminación exitosa de su formación. No obstante, las variaciones posteriores en el número de graduados evidencian que esta tendencia no es completamente estable, lo que sugiere la necesidad de fortalecer políticas de permanencia y graduación oportuna.

Al ampliar la mirada al conjunto de programas incluidos en la tabla, se identifican patrones similares y, al mismo tiempo, diferencias significativas. En términos de inscritos**,** se observa que la demanda no es lineal, sino que presenta fluctuaciones asociadas a coyunturas específicas, como cambios en la oferta institucional, condiciones económicas regionales o transformaciones en las expectativas de los jóvenes frente a la educación superior. En algunos programas, los picos de inscripción no se traducen proporcionalmente en admitidos, lo que evidencia procesos de selección o limitaciones en la capacidad instalada de las instituciones.

En relación con los admitidos, se identifica una tendencia a la moderación frente al volumen de inscritos, lo cual puede interpretarse como un mecanismo de control de calidad o como una respuesta a restricciones institucionales en términos de cupos, infraestructura o planta docente. Esta relación entre inscritos y admitidos resulta clave para comprender el nivel de selectividad de los programas y su posicionamiento en el sistema educativo regional. Por su parte, el análisis de los matriculados permite evidenciar el comportamiento real de la permanencia estudiantil. En varios programas, la estabilidad o leve disminución en la matrícula, a pesar de la caída en inscritos, sugiere que las instituciones han logrado sostener a su población estudiantil, aunque con posibles dificultades para renovar cohortes. Este aspecto es particularmente crítico, ya que una disminución sostenida en la matrícula podría comprometer la sostenibilidad de los programas a mediano plazo.

El indicador de graduados ofrece una aproximación a la eficiencia terminal. Si bien se observan mejoras en algunos periodos, especialmente entre 2022 y 2023, la variabilidad en los datos indica que aún existen retos en términos de deserción, rezago académico o condiciones externas que afectan la culminación de los estudios. La brecha entre matriculados y graduados continúa siendo un aspecto clave de análisis, ya que refleja las tensiones entre acceso, permanencia y logro educativo. Estos hallazgos permiten concluir que la región presenta un escenario de transición en la demanda de programas del área social, caracterizado por una disminución relativa en los inscritos, una estabilización en la matrícula y avances parciales en la graduación. Para contextos como el Catatumbo, este análisis resulta fundamental, ya que evidencia la necesidad de diseñar programas académicos que no solo atraigan estudiantes, sino que también garanticen su permanencia y graduación, mediante estrategias de acompañamiento integral, pertinencia curricular y flexibilidad en las modalidades de formación.

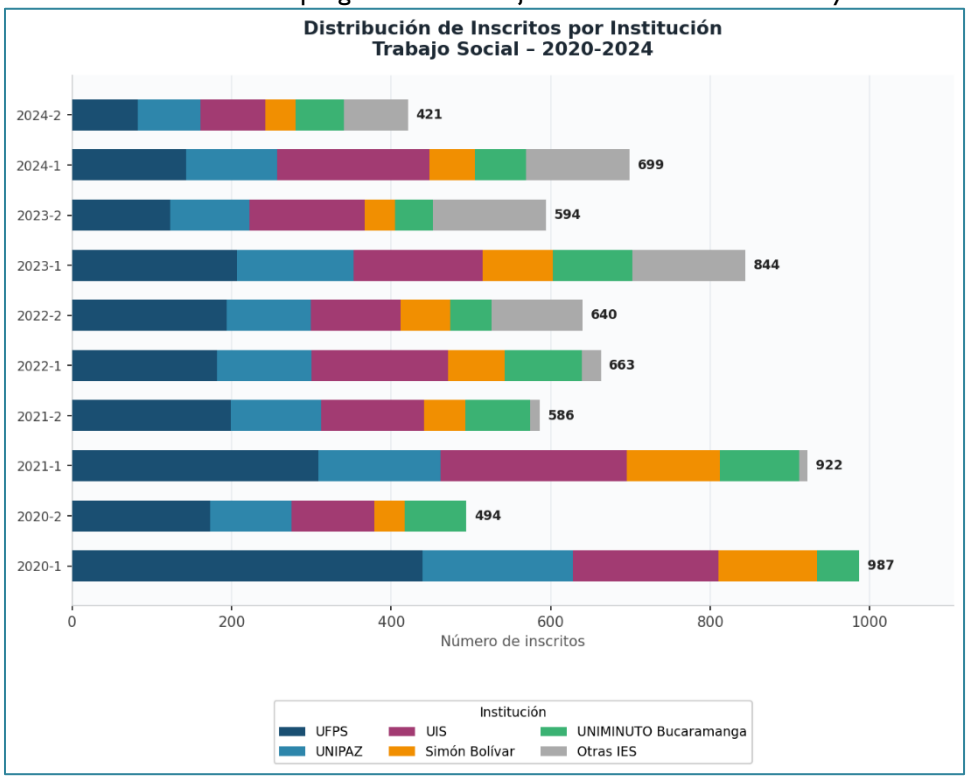
Figura 4. Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en programas de Trabajo Social de Santander y Norte de Santander



Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

La Figura 4 muestra que durante el periodo 2020-2024, el programa de Trabajo Social en Santander y Norte de Santander registró una marcada brecha entre inscritos y matriculados en primer curso, evidenciando que una proporción significativa de los aspirantes no logra concretar su ingreso. Los inscritos presentan la mayor variabilidad, con un pico de 987 en 2020-1 y un mínimo de 391 en 2024-2, reflejando una tendencia decreciente especialmente pronunciada desde 2021, interrumpida por una leve recuperación en 2022-2 y 2023-1. Los admitidos y matriculados en primer curso muestran un comportamiento más estable y cercano entre sí, con tasas de absorción superiores al 80%, lo que indica que la principal barrera de acceso se presenta en la transición de inscrito a admitido, más que en la de admitido a matriculado. Esta tendencia sugiere que, si bien la demanda por el programa ha disminuido en el tiempo, las instituciones mantienen una capacidad de absorción relativamente constante frente a los aspirantes que superan el proceso de admisión.

Figura 5. Distribución de inscritos en programas de Trabajo Social de IES en Santander y Norte de Santander



Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

Por su parte, en la Figura 5 se muestra el comportamiento de la demanda en los programas universitarios de Trabajo Social, mostrando uno más estable, aunque con matices importantes. En instituciones como la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS), se observa un volumen alto de inscritos en 2020 (439 en el primer semestre), seguido de una tendencia decreciente en los años posteriores, alcanzando 82 inscritos en 2024-II. Este descenso puede interpretarse como resultado de la diversificación de la oferta educativa en la región o de cambios demográficos. No obstante, el número de matriculados totales disminuye progresivamente (de más de 1000 a cerca de 500), lo que sugiere un ajuste en la capacidad o en la permanencia estudiantil. En contraste, el número de graduados presenta variaciones significativas, con picos en algunos periodos (por ejemplo, 149 en 2023-II), lo que indica procesos de culminación de cohortes acumuladas.

En otras instituciones como la Universidad Industrial de Santander (UIS) y el Instituto Universitario de la Paz (UNIPAZ), se evidencia una mayor estabilidad en la demanda y matrícula, con niveles constantes de inscritos y una relación equilibrada entre admitidos y matriculados. Este comportamiento refleja la consolidación institucional de estos programas y su posicionamiento en el contexto regional. Asimismo, el número de graduados se mantiene relativamente estable, lo que sugiere adecuados niveles de retención y eficiencia académica.

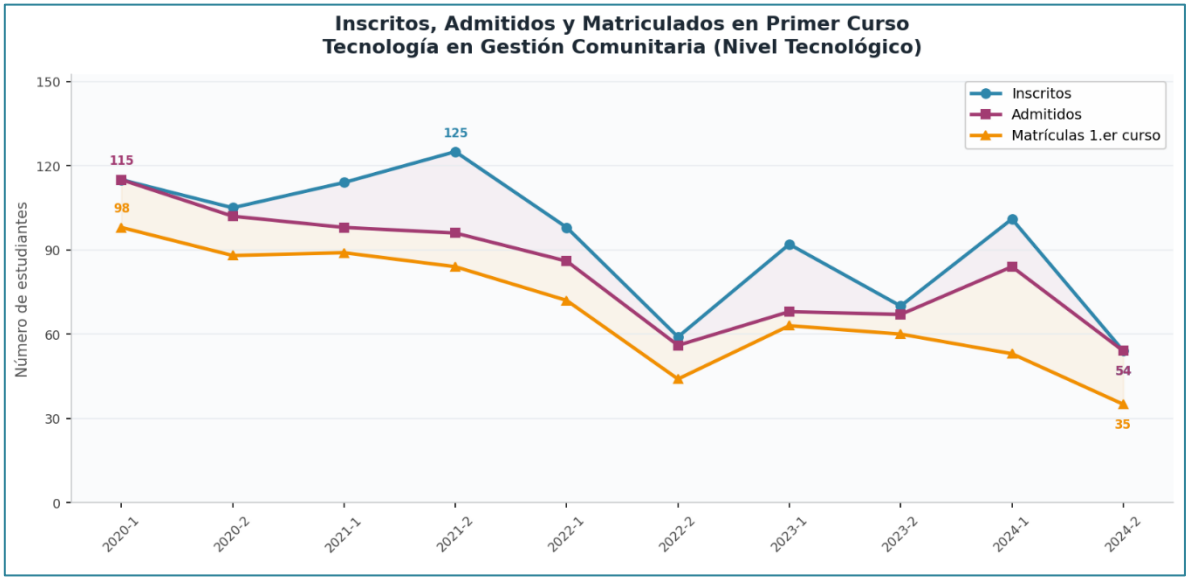
En el caso de instituciones privadas como UNIMINUTO y la Corporación Universitaria Autónoma del Norte, se observa una dinámica de crecimiento reciente en inscritos y matriculados, especialmente a partir de 2022, lo cual indica una expansión de la oferta y una captación progresiva

de estudiantes. Sin embargo, la ausencia de datos consolidados de graduados en algunos casos limita la evaluación completa de la eficiencia del sistema.

De manera general, el análisis evidencia tres tendencias principales: (i) una disminución progresiva de la demanda en algunos programas tradicionales, especialmente en instituciones públicas con alta trayectoria; (ii) una expansión reciente de la oferta privada, con crecimiento en la captación de estudiantes; y (iii) una estabilidad relativa en la matrícula total, lo que indica que, aunque cambia la distribución de estudiantes, el interés por el campo disciplinar se mantiene. El comportamiento histórico muestra que el campo del Trabajo Social en la región continúa siendo pertinente y demandado, aunque enfrenta procesos de transformación en su estructura de acceso y permanencia. Estos resultados refuerzan la necesidad de diseñar programas académicos con enfoques innovadores, pertinencia territorial y estrategias de retención, que respondan a las dinámicas actuales del sistema educativo y del contexto social.

Respecto al programa de Tecnología en Gestión Comunitaria, la Figura 6 muestra, a lo largo del periodo 2020-2024, una tendencia general decreciente en las tres variables analizadas, siendo más pronunciada a partir de 2022-1. La cantidad de inscritos sugieren una demanda considerablemente menor pero más estable, con ligeras variaciones a lo largo del tiempo con una tendencia leve a la baja entre 2020 y 2022, seguida de una recuperación moderada en 2023 y una nueva caída en 2024-2.

Figura 6. Inscritos, admitidos y matriculados en primer curso en programas de Trabajo Social de Santander y Norte de Santander



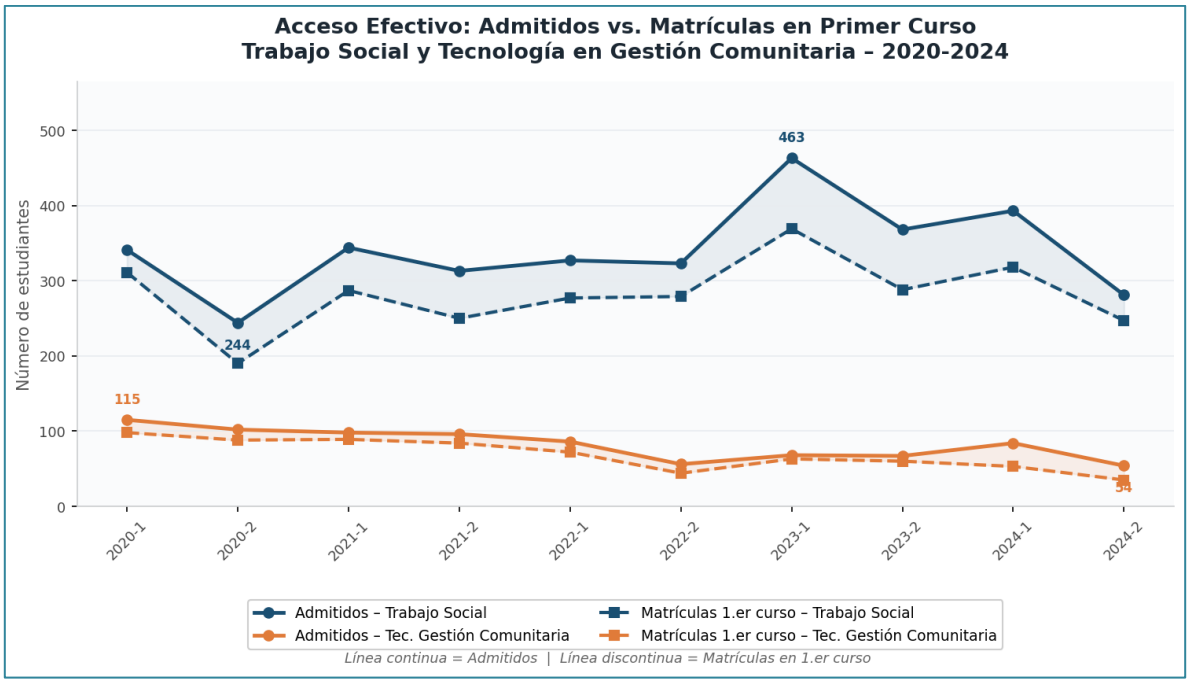
Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

A diferencia de Trabajo Social, la brecha entre inscritos, admitidos y matriculados en primer curso es considerablemente menor, lo que refleja que prácticamente la totalidad de quienes se inscriben son admitidos y luego matriculados, con tasas de conversión cercanas al 85-90% en la mayoría de los periodos. Los inscritos alcanzan su valor máximo en 2021-2 con 125 estudiantes y su mínimo en 2024-2 con apenas 54, evidenciando una reducción de más del 50% en la demanda en cuatro años.

En el caso de la sede Cúcuta del ISER, se identifica inicialmente una tendencia de crecimiento entre 2020 y 2021, seguida de una disminución progresiva en inscritos y matriculados, especialmente a partir de 2023. Este comportamiento puede estar asociado a factores como la saturación del mercado técnico, cambios en las expectativas de los estudiantes o la transición hacia programas universitarios. En conjunto, estos programas tecnológicos evidencian una función importante en el acceso a la educación superior en territorios rurales, pero también muestran limitaciones en su sostenibilidad de demanda a mediano plazo. Con base en los datos de los programas a nivel universitario y tecnológico se percibe que el interés por el campo social se mantiene, pero con una preferencia sostenida hacia la formación universitaria, mientras que los programas tecnológicos enfrentan mayores retos en captación de estudiantes.

Por otra parte, la Figura 7 muestra la tendencia de acceso efectivo a programas del área de Trabajo Social entre 2020 y 2024, diferenciando entre admitidos y matriculados de primer curso (MPC) tanto para Trabajo Social (TS) como para Tecnología en Gestión Comunitaria (TGC). En el caso de Trabajo Social, se evidencia un volumen significativamente mayor de admitidos frente a TGC, lo que confirma su mayor demanda. No obstante, también se observa una brecha constante entre admitidos y matriculados, lo que sugiere pérdidas en la conversión de aspirantes a estudiantes efectivos. Esta brecha se reduce en algunos periodos, como en 2023-1, donde se registra un incremento tanto en admitidos como en matriculados, indicando un mejor aprovechamiento de la demanda.

Figura 7. Acceso efectivo de estudiantes a programas de Trabajo Social en IES de Santander y Norte de Santander



Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

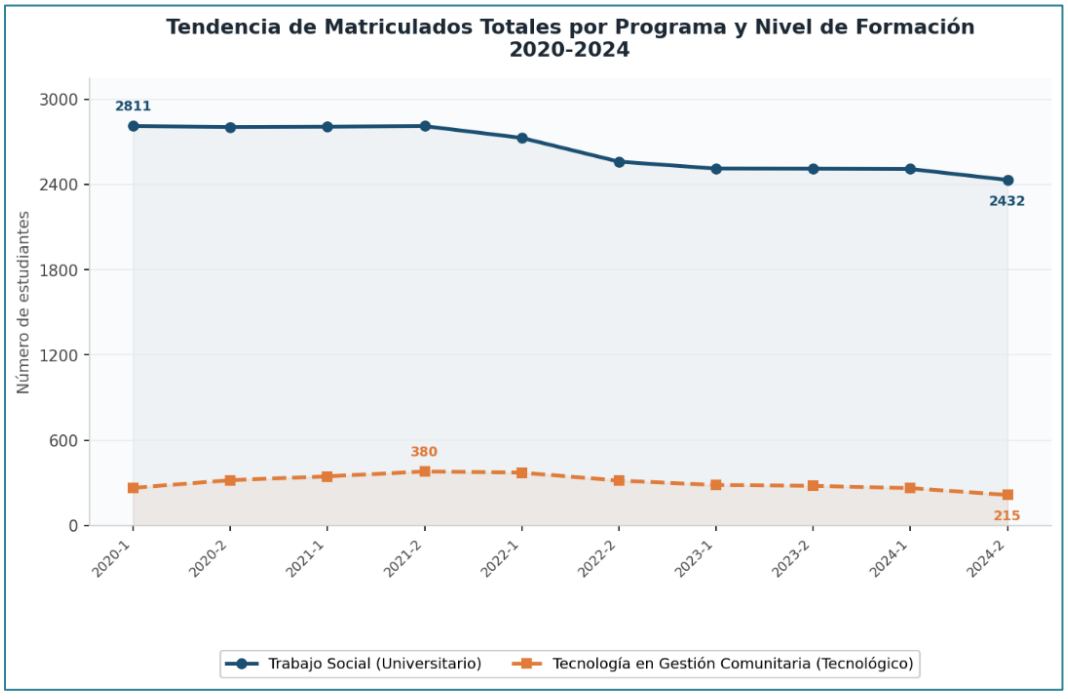
La TGC presenta una tendencia más baja y estable, con una menor diferencia entre admitidos y matriculados, lo que podría interpretarse como una mayor eficiencia en la conversión, aunque sobre una base de demanda más reducida. Sin embargo, hacia 2024-2 se evidencia una disminución en

ambos indicadores, lo que podría reflejar una caída en el interés por este nivel de formación. Aunque Trabajo Social concentra mayor demanda, enfrenta retos en retención inicial, mientras que los programas tecnológicos requieren estrategias para fortalecer su atractivo y sostenibilidad.

A nivel general se evidencia que la tasa de admisión es relativamente alta en la mayoría de programas, lo que indica una capacidad institucional adecuada para absorber la demanda existente. No obstante, la relación entre admitidos y matriculados de primer curso revela una brecha importante, especialmente en los programas universitarios de Trabajo Social. Esta diferencia sugiere que una proporción significativa de los aspirantes admitidos no formaliza su matrícula, lo que reduce el nivel de absorción efectiva de la demanda. Este fenómeno puede explicarse por barreras económicas, falta de orientación vocacional, dificultades de movilidad o la existencia de alternativas educativas más accesibles o cercanas al lugar de residencia. En contraste, los programas tecnológicos presentan una mayor eficiencia en la conversión de admitidos a matriculados, aunque operan sobre una base de inscritos considerablemente menor, lo que limita su impacto en términos de cobertura.

Asimismo, en la Figura 9 se puede comprender que la evolución de la matrícula total en programas del área de Trabajo Social entre 2020 y 2024, diferenciando entre el nivel profesional (Trabajo Social) y el tecnológico (Gestión Comunitaria). En el caso de Trabajo Social, se observa una tendencia general de disminución progresiva, pasando de aproximadamente 2.811 estudiantes en 2020-1 a cerca de 2.432 en 2024-2. Aunque la caída no es abrupta, sí es sostenida a partir de 2022, lo que podría indicar fenómenos como deserción acumulada, menor ingreso de nuevas cohortes o redistribución de estudiantes hacia otras ofertas académicas.

Figura 9. Matriculados totales en programas del área de Trabajo Social en Santander y Norte de Santander



Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

Los programas con mayor volumen de población estudiantil son la UFPS (que inició el período con 1.085 matriculados en 2020-1 y registró un declive sostenido hasta 523 en 2024-2), UNIPAZ Barrancabermeja (relativamente estable, entre 513 y 584 estudiantes) y la UIS Bucaramanga (estable entre 466 y 501 estudiantes). El declive de la UFPS es particularmente significativo: con una pérdida de más de 560 estudiantes activos en cuatro años (51.8%). Esta caída es especialmente relevante porque, la UFPS (con sus sedes en Cúcuta y Ocaña) también presenta las TDCA (Tasa de Deserción por Cohorte Acumulada) más altas del grupo analizado (>42%) de acuerdo con las cifras del SPADIES[46]. Este descenso también puede atribuirse a la conjunción de la disminución de inscritos y la creación de nuevos programas competidores en la región.

En el extremo opuesto, UNIMINUTO Bucaramanga mostró crecimiento sostenido de 205 estudiantes en 2020-1 hasta 341 en 2024-1, y UNIMINUTO Cúcuta, que inició en 2022-2 con apenas 32 matriculados, alcanzó 114 en 2024-2, evidenciando una penetración exitosa en el mercado educativo cucuteño. La Corporación Autónoma del Norte también creció de 7 estudiantes en 2021-1 hasta 95 en 2024-2, aunque con volúmenes aún modestos.

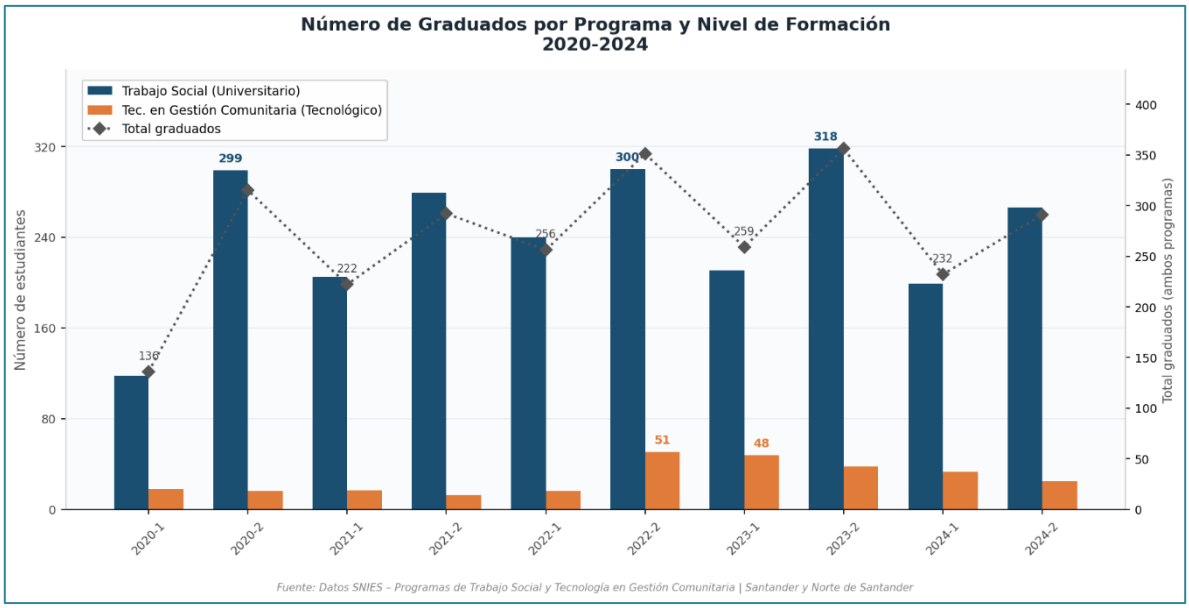
Por su parte, la Tecnología en Gestión Comunitaria presenta una matrícula considerablemente menor, pero con un comportamiento relativamente estable hasta 2022, seguido de una disminución gradual hacia 2024-2. Se destaca un leve crecimiento inicial entre 2020 y 2021, que posteriormente no logra sostenerse en el tiempo. El ISER-TGC en Pamplona experimentó una contracción progresiva de su matrícula, pasando de 198 estudiantes en 2021-2 a 122 en 2024-2, lo que podría interpretarse como una señal de agotamiento de la demanda en este nivel de formación, coherente con el interés de los egresados de tecnología por continuar hacia niveles universitarios. El ISER-TGC en Cúcuta presentó una dinámica similar, con su pico en 186 estudiantes en 2022-1 y una caída hasta 93 en 2024-2.

Entre los factores que podrían explicar estas tendencias se destacan: la implementación de políticas de gratuidad en la educación superior pública (especialmente a través del decreto de matrícula cero), que impulsó la demanda en instituciones oficiales como UNIMINUTO y la UFPS en el período 2019-2021; la pandemia de COVID-19 y sus efectos socioeconómicos, que afectaron los inscritos de 2020 en adelante; la apertura de nuevos programas privados en Cúcuta que redistribuyeron la demanda; y las condiciones de orden público en la región, que en ciertos períodos afectaron la movilidad y el acceso a los campus universitarios.

Finalmente, la Figura 9 muestra la tendencia de graduación en programas del área de Trabajo Social entre 2020 y 2024, diferenciando entre el nivel profesional (Trabajo Social) y el tecnológico (Gestión Comunitaria). En el caso de Trabajo Social, se observa un comportamiento cíclico con variaciones marcadas, evidenciando picos importantes en periodos como 2020-2, 2022-2 y 2023-2, donde el número de graduados supera los 300 estudiantes, alternados con descensos que evidencian dificultades en la finalización oportuna de los estudios. Este patrón indica que, si bien existe capacidad de graduación en los programas, esta no se mantiene de manera constante, lo que puede estar relacionado con interrupciones en la trayectoria académica de los estudiantes.

[46] Ministerio de Educación Nacional – SPADIES. Estadísticas de deserción y permanencia en educación superior. Información nacional 2010-2023. Cierre estadístico 2024.

Figura 10. Graduados de programas de Trabajo Social y Tecnología en Gestión Comunitaria en IES de Santander y Norte de Santander

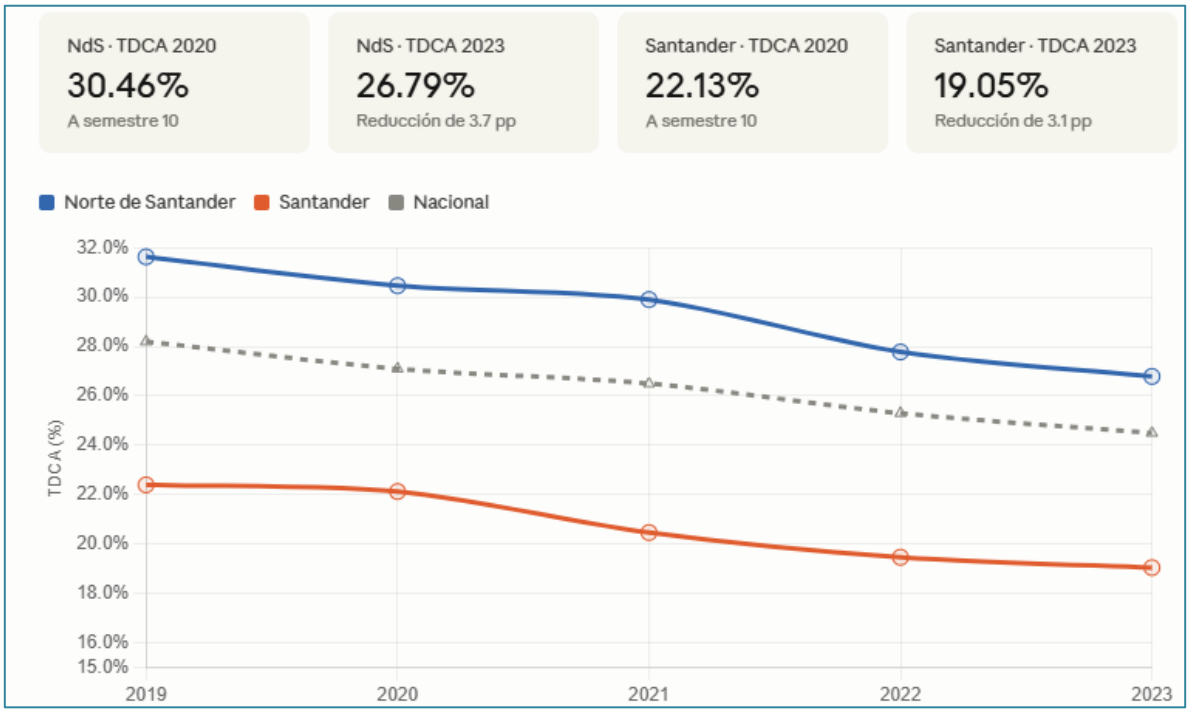


Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

La ausencia de una progresión sostenida en los niveles de graduación, junto con la disminución de la matrícula, permite inferir la existencia de desafíos en términos de eficiencia terminal. Esto dado que el volumen de graduados (promedio de 243 por semestre) representa apenas el 9.4% del total de estudiantes activos en cada período, proporción que contrasta con la Tasa de deserción por cohorte acumulada - TDCA de 26.8% en Norte de Santander[47]: cerca de 1 en cada 4 estudiantes de Trabajo Social que ingresó en la región no llegaría a graduarse (ver Figura 10). Por su parte, Santander presenta la mejor situación relativa, dado que su TDCA descendió de 22.13% (2020) a 19.05% (2023), lográndose ubicar ligeramente por debajo del promedio nacional, lo cual refleja la mayor solidez del sistema universitario en el departamento, particularmente el peso de la Universidad Industrial de Santander (UIS), cuya TDCA es la más baja de las IES analizadas (25.93% en 2023).

[47] Íbid.

Figura 11. Tasa de deserción por cohorte acumulada en Santander y Norte de Santander (NdS)



Fuente: elaboración propia a partir de datos tomados en Ministerio de Educación Nacional – SPADIES. Estadísticas de deserción y permanencia en educación superior. Información nacional 2010-2023. Cierre estadístico 2024.

Por su parte, la Tecnología en Gestión Comunitaria presenta una tendencia mucho más baja y estable, con un crecimiento moderado entre 2022 y 2023, alcanzando su punto más alto cercano a los 50 graduados, seguido de una leve disminución hacia 2024. Esto indica una mejora temporal en la culminación de estudios, aunque sin alcanzar volúmenes significativos. Si bien el nivel profesional concentra la mayor cantidad de graduados, ambos niveles presentan variaciones que reflejan desafíos en la continuidad académica, lo que resalta la importancia de fortalecer estrategias de permanencia y graduación oportuna.

El análisis integrado de la información permite identificar una evolución compleja de la demanda, acceso, permanencia y graduación en los programas del área de Trabajo Social en la región durante el periodo 2020–2024. En primer lugar, la demanda, medida a través del número de inscritos, muestra un comportamiento fluctuante, con picos importantes en años iniciales —especialmente en programas universitarios como el de la Universidad Francisco de Paula Santander— y una tendencia general a la disminución en los últimos periodos. Esto sugiere que, si bien el campo disciplinar mantiene relevancia, podría estar enfrentando procesos de ajuste en la demanda, posiblemente asociados a factores como la diversificación de la oferta académica, cambios en las expectativas de los jóvenes o condiciones socioeconómicas que inciden en el acceso a la educación superior.

Las políticas públicas también han desempeñado un papel relevante en la configuración de la demanda. La implementación de estrategias de gratuidad en la educación superior ha favorecido el acceso a instituciones públicas, consolidando su posicionamiento frente a otras ofertas, mientras que

programas de subsidio y financiación han ampliado el espectro de posibilidades para los aspirantes. Sin embargo, estas políticas no han logrado revertir completamente la tendencia decreciente en algunos programas, lo que sugiere que la decisión de ingreso no depende exclusivamente de factores económicos, sino también de percepciones sobre empleabilidad, proyección profesional y pertinencia del campo de estudio.

En conjunto, el análisis evidencia que el campo del Trabajo Social en la región mantiene una demanda relevante, pero enfrenta retos significativos en términos de captación efectiva, permanencia y graduación. En un territorio como el Catatumbo y Norte de Santander, donde la necesidad de profesionales en Trabajo Social es urgente, la combinación de baja demanda, alta deserción y reducción de matrícula amenaza la disponibilidad futura de recurso humano calificado en intervención social, justo cuando el contexto post-conflicto exige mayor presencia institucional. Estas dinámicas reflejan no solo condiciones internas de los programas, sino también factores estructurales del contexto social y educativo. En este escenario, resulta fundamental que las nuevas propuestas formativas incorporen enfoques innovadores, flexibilidad curricular y estrategias integrales de retención, que respondan a las necesidades del territorio y contribuyan a garantizar trayectorias educativas completas y exitosas.

3.3 Demanda de educación superior en la región del Catatumbo.

El comportamiento histórico de la demanda de educación superior en la totalidad de municipios de la región del Catatumbo (incluyendo Ocaña como ciudad nodal) entre 2020 y 2024, se registra en la Tabla 12. El análisis de este conjunto de datos arroja conclusiones fundamentales sobre la capacidad de la región para absorber una nueva oferta universitaria en el área de Trabajo Social.

Tabla 12. Número de inscritos, admitidos y matriculados en primer nivel, matrícula total y graduados en los últimos cinco años para la totalidad de los programas que se ofrecen en la región del Catatumbo

Ocaña						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	3.296	3.976	3.843	4.054	4.601	**19.770**
Admitidos	1.908	2.430	2.644	3.161	3.794	**13.937**
Matr. 1er curso	1.663	1.994	2.285	2.722	3.323	**11.987**
Matrícula total	15.212	16.392	16.535	17.392	19.305	**84.836**
Graduados ES	1.047	1.292	1.456	1.390	1.457	**6.642**
Tibú						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	51	77	199	53	384	**764**

Ocaña						
Admitidos	38	48	161	55	325	**627**
Matr. 1er curso	33	48	126	42	273	**522**
Matrícula total	108	163	323	391	677	**1.662**
Graduados ES	4	2	-	25	33	**64**
Convención						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	-	93	-	-	-	**93**
Admitidos	-	27	-	-	-	**27**
Matr. 1er curso	-	24	-	-	-	**24**
Matrícula total	-	42	25	37	49	**153**
Graduados ES	1	-	-	-	-	**1**
Ábrego						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	13	128	-	-	48	**189**
Admitidos	37	43	-	-	32	**112**
Matr. 1er curso	39	43	-	-	-	**82**
Matrícula total	39	126	113	145	135	**558**
Graduados ES	2	-	-	-	-	**2**
Sardinata						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	-	25	-	-	52	**77**
Admitidos	-	21	-	-	52	**73**
Matr. 1er curso	-	20	-	-	28	**48**
Matrícula total	-	20	21	25	51	**117**

Ocaña						
Graduados ES	-	-	-	-	-	-
El Tarra						
Indicador	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Inscritos	-	1	-	-	178	**179**
Admitidos	-	1	-	-	129	**130**
Matr. 1er curso	-	-	-	-	54	**54**
Matrícula total	-	-	-	16	86	**102**
Graduados ES	-	-	-	-	-	-

(-) No se registra información por parte del SNIES

Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

La matrícula total creció de 15.359 a 20.303 estudiantes (+32,2%), impulsada fundamentalmente por la sede de Ocaña (que concentra ~95% de la matrícula regional) y el crecimiento sostenido de Tibú, que pasó de 108 a 677 matriculados. Los inscritos aumentaron un 56,6% entre 2020 y 2024, señal de mayor demanda. Los graduados ES acumulados en el período suman 6.711, con una tasa de graduación que oscila entre el 7% y el 8% de la matrícula total anual, lo cual es coherente con programas de 4–5 años.

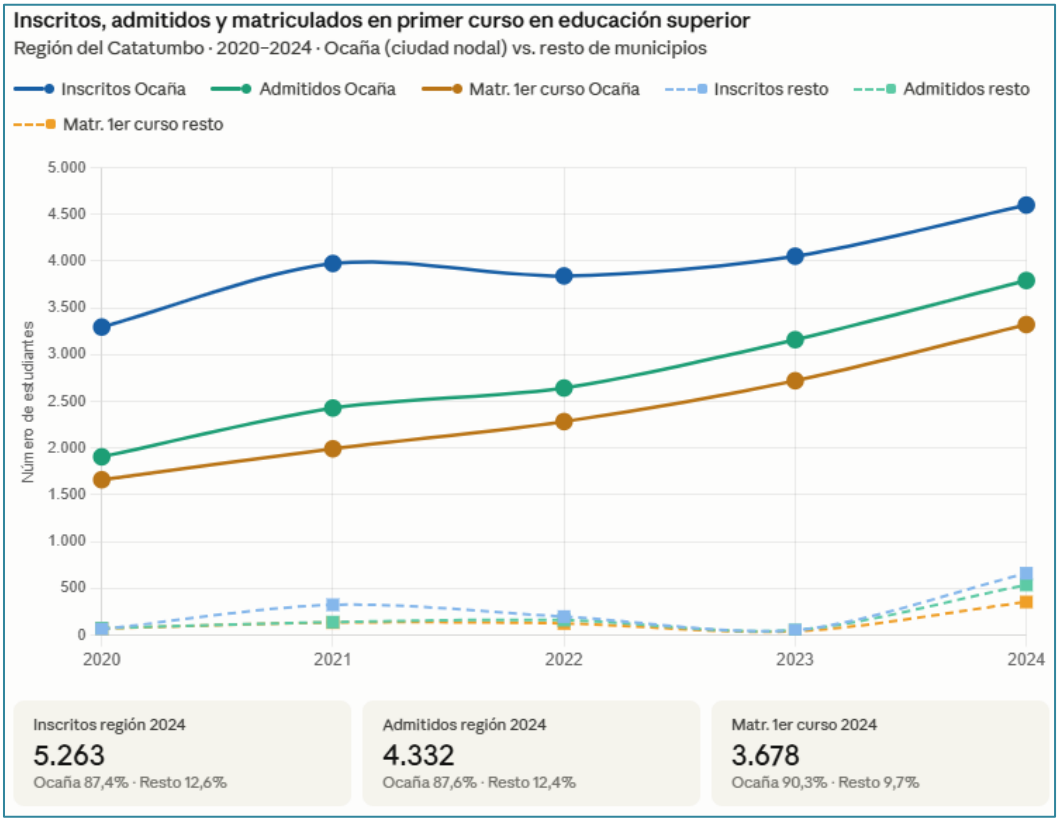
El nodo central e indiscutible de la educación superior en el territorio es Ocaña, que concentra la inmensa mayoría de los inscritos, admitidos y matriculados de la región. Durante el período analizado, Ocaña registró un total acumulado de inscritos de aproximadamente 19.629, con una tendencia de crecimiento sostenido: de 3.296 en 2020 (sumando ambos períodos) aumentó a 4.601 en 2024, lo que representa un incremento del 39,6% en cuatro años. Los admitidos también crecieron progresivamente, de 1.908 en 2020 a 3.794 en 2024, con tasas de absorción que mejoraron significativamente.

En los demás municipios del Catatumbo, la dinámica es radicalmente diferente, como se ilustra en la Figura 12. Tibú, el municipio más poblado del corazón del Catatumbo, muestra un crecimiento notable en el período más reciente: de apenas 51 inscritos en 2020-1, con períodos de cero inscritos en 2020-2, pasó a 275 inscritos en 2024-2 y 440 matriculados totales en ese mismo período, lo que representa el crecimiento más dinámico del territorio fuera de Ocaña. Este crecimiento es atribuible en parte a la llegada de nuevos programas y a la expansión del ISER en modalidad a distancia desde 2025. El Tarra, con datos disponibles desde 2021, registró apenas 1 inscrito en 2021-2 pero alcanzó 101 inscritos en 2024-2, con 84 admitidos y 54 matriculados, evidenciando una demanda latente que empieza a expresarse.

Municipios como Ábrego, Convención y Sardinata muestran indicadores muy bajos o sin datos reportados por el SNIES en varios períodos, lo que confirma la persistente brecha de acceso a la

educación superior en el interior de la región. El total acumulado del período para toda la región incluyendo Ocaña asciende a 21.019 inscritos, 14.906 admitidos, 12.717 matriculados de primer curso, 87.467 estudiantes matriculados en total y 6.711 graduados, cifras que en su conjunto reflejan tanto la magnitud de la actividad educativa regional como las oportunidades de expansión aún no aprovechadas.

Figura 12. Inscritos, admitidos en primer curso en los programas de educación superior de la Región del Catatumbo en el periodo 2020-2024



*Resto de municipios: Tibú, Convención, El Tarra, Sardinata, Ábrego y San Calixto.
Fuente: elaboración propia con datos tomados del SNIES. Consultado en abril de 2026

En 2023, los 8 municipios PDET graduaron 1.518 jóvenes de bachillerato (grado 11), de los cuales solo 593 ingresaron a ES en 2024 — es decir, el 39% bachilleres continúa en la educación superior, lo que evidencia la brecha estructural de acceso en el territorio, como se muestra en la Tabla 13. Este dato sintetiza una problemática estructural: más de la mitad de los egresados de bachillerato no continúan su trayectoria educativa de manera inmediata, lo cual limita la acumulación de capital humano en el territorio y reproduce condiciones de desigualdad.

Tabla 13. Tránsito inmediato a educación superior – Municipios PDET Catatumbo

Municipio	2020		2021		2022		2023		2024	
	GI 2019	**TTI 2020**	**GI 2020**	**TTI 2021**	**GI 2021**	**TTI 2022**	**GI 2022**	**TTI 2023**	**GI 2023**	**TTI 2024**
Convención	162	14.8%	173	18.5%	179	19.0%	156	22.4%	208	38,94%
El Carmen	79	25.3%	80	32.5%	65	36.9%	75	40.0%	51	64,71%
El Tarra	147	20.4%	147	13.6%	172	24.4%	229	24.9%	198	29,80%
Hacarí	50	22.0%	41	29.3%	46	32.6%	52	34.6%	63	44,44%
San Calixto	45	37.8%	32	31.3%	49	18.4%	49	44.9%	66	42,42%
Sardinata	129	32.6%	144	34.7%	140	27.9%	174	39.1%	214	47,66%
Teorama	131	23.7%	126	23.8%	121	33.1%	140	35.0%	150	34,00%
Tibú	403	22.3%	425	20.7%	475	26.5%	417	30.2%	568	37,15%
Prom. Catatumbo		**24.9%**		**25.5%**		**27.3%**		**33.9%**		**42,39%**
Norte de Santander (ref.)	—	***45.3%***	—	***42.5%***	—	***44.9%***	—	***45.8%***	—	***50.4%***

Fuente: SNIES–MEN

No obstante, al observar la evolución temporal del indicador, se identifica una tendencia sostenida de crecimiento en el tránsito a educación superior en el Catatumbo. El promedio regional pasa de 24,9% en 2020 a 42,39% en 2024, lo que implica un incremento de más de 17 puntos porcentuales en cinco años. Este comportamiento sugiere avances en cobertura, acceso o motivación educativa, posiblemente asociados a políticas de ampliación de la oferta, programas de apoyo o mayor visibilización de la educación superior como alternativa de movilidad social.

Sin embargo, este crecimiento debe analizarse en perspectiva comparada. Al contrastar con el promedio de Norte de Santander, se evidencia que, aunque la brecha se ha reducido, persiste un rezago estructural. Mientras el departamento alcanza un 50,4% en 2024, el Catatumbo se ubica en 42,39%, lo que representa una diferencia cercana a 8 puntos porcentuales. Esta brecha refleja desigualdades territoriales en términos de acceso, oferta educativa, condiciones socioeconómicas y conectividad.

A nivel municipal, el comportamiento es heterogéneo. Municipios como El Carmen (64,71%) y Sardinata (47,66%) presentan los mayores niveles de tránsito en 2024, superando incluso el

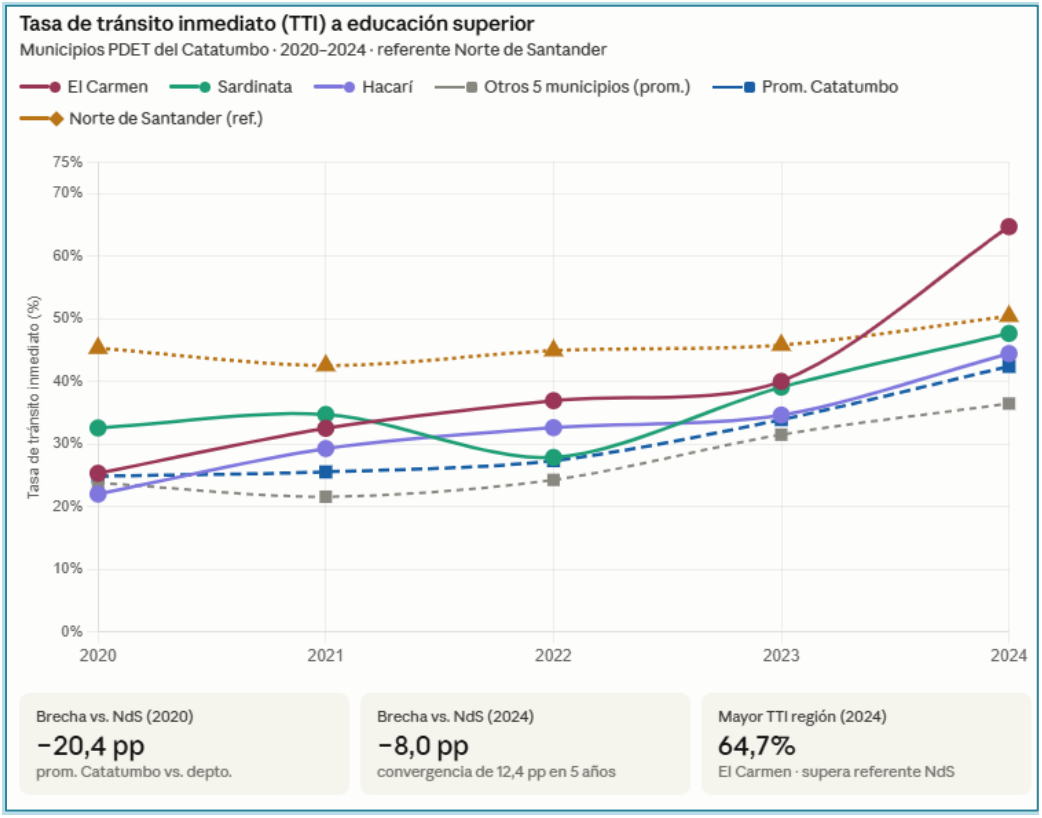
promedio regional y acercándose o superando el referente departamental. Estos casos podrían estar asociados a mejores condiciones de acceso, cercanía a centros urbanos o estrategias locales de promoción educativa. En contraste, municipios como El Tarra (29,80%), Teorama (34,00%) y Tibú (37,15%), pese a tener altos volúmenes de graduados —especialmente Tibú—, presentan niveles más bajos de tránsito, lo que evidencia que el tamaño de la cohorte no necesariamente se traduce en mayores niveles de acceso a la educación superior.

Por su parte, municipios como Convención (38,94%), Hacarí (44,44%) y San Calixto (42,42%) muestran trayectorias de crecimiento progresivo, lo que sugiere procesos de mejora gradual en el acceso educativo. Sin embargo, estos avances no son lineales, ya que algunos municipios presentan fluctuaciones importantes entre años, lo que podría estar relacionado con factores como la oferta institucional disponible, condiciones de seguridad, movilidad o dinámicas económicas locales.

Un elemento clave del análisis es la relación entre el número de graduados (G11) y el tránsito inmediato (TTI). Se observa que municipios con mayores cohortes, como Tibú (568 graduados en 2023), no necesariamente logran los mayores porcentajes de tránsito, lo que evidencia limitaciones estructurales en la absorción de la demanda por parte del sistema de educación superior. Esto refuerza la hipótesis de que el problema no es únicamente de egreso de la educación media, sino de acceso efectivo a oportunidades educativas posteriores.

Finalmente, los datos evidencian un escenario dual: por un lado, una mejora sostenida en el acceso a la educación superior en el Catatumbo, y por otro, la persistencia de brechas territoriales y desigualdades estructurales frente al contexto departamental. Este comportamiento pone de manifiesto la necesidad de fortalecer estrategias integrales que no solo aumenten la cobertura, sino que también mejoren la pertinencia territorial, la disponibilidad de oferta educativa en la región y los mecanismos de acompañamiento para la transición de la educación media a la superior. En este contexto, el diseño de programas académicos en el territorio —como el de Trabajo Social— se configura como una oportunidad estratégica para cerrar estas brechas y promover trayectorias educativas más equitativas y sostenibles.

Figura 13. Tasa de tránsito inmediato (TTI) a educación superior en los municipios PDET del Catatumbo



Otros 5 municipios: convención, El Tarra, San Calixto, Teorama y Tibú.
Fuente: elaboración propia, a partir de los datos tomados del SNIES, Estadísticas Generales de Educación Superior 2024, MEN.

El promedio de la tasa de tránsito inmediato de estos municipios pasó de 24,9% (2020) a 42,4% (2024), mostrando una recuperación importante, pero todavía por debajo del promedio departamental de Norte de Santander (50,4% en 2024), como se muestra en la Figura 13. Los municipios con mayor crecimiento relativo son El Carmen (25% → 64,7%) y Convención (14,8% → 38,9%). Tibú, pese a concentrar el mayor volumen de bachilleres, mantiene una TTI de 37,1%. Por su parte, Sardinata y Hacarí muestran tendencias positivas sostenidas y se acercan al referente departamental. El municipio con la brecha más preocupante es El Tarra (29,8% en 2024), que además tiene la oferta de ES más reciente y distante.

Al desagregar por municipios, se observan trayectorias diferenciadas. El Carmen se destaca como el caso más significativo de crecimiento, al pasar de aproximadamente 25% en 2020 a 64,7% en 2024, superando ampliamente tanto el promedio regional como el departamental. Este comportamiento podría estar relacionado con factores como la cercanía a nodos educativos, mejoras en conectividad o estrategias locales de articulación entre educación media y superior. De manera similar, Convención presenta un crecimiento importante (14,8% a 38,9%), aunque aún se mantiene por debajo del promedio regional, lo que sugiere avances, pero con limitaciones persistentes en el acceso.

Por su parte, Sardinata y Hacarí evidencian tendencias positivas sostenidas a lo largo del periodo, con incrementos progresivos que los acercan al promedio departamental. Estos municipios reflejan procesos de consolidación en el acceso a la educación superior, posiblemente asociados a mejoras graduales en condiciones territoriales, oferta educativa o acompañamiento institucional. En contraste, el grupo de "otros cinco municipios" (Convención, El Tarra, San Calixto, Teorama y Tibú) muestra un comportamiento más heterogéneo, aunque en conjunto también presenta una tendencia al alza, pasando de niveles cercanos al 20% a valores alrededor del 35% en 2024.

Un caso particular es Tibú, que, a pesar de concentrar el mayor volumen de bachilleres en la subregión, alcanza una TTI de 37,1% en 2024. Este dato es relevante, ya que evidencia una desarticulación entre volumen de egresados y capacidad de absorción del sistema de educación superior, lo que sugiere limitaciones en la oferta local o barreras de acceso económico, geográfico o social. En otras palabras, el tamaño de la cohorte no se traduce proporcionalmente en mayores oportunidades de continuidad educativa.

Finalmente, El Tarra se posiciona como el municipio con la brecha más crítica, registrando una TTI de 29,8% en 2024. Este bajo nivel de tránsito inmediato, sumado a su reciente y limitada oferta de educación superior, pone en evidencia condiciones estructurales adversas, como la dispersión geográfica, dificultades de movilidad, baja presencia institucional o limitaciones socioeconómicas. Este caso ilustra de manera clara cómo la disponibilidad y cercanía de la oferta educativa inciden directamente en las trayectorias de los jóvenes. El escenario de mejora progresiva en el acceso a la educación superior en los municipios PDET del Catatumbo, pero también confirma la persistencia de brechas territoriales, desigualdades en la distribución de la oferta y limitaciones estructurales de acceso. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar estrategias diferenciadas que fortalezcan la cobertura, la pertinencia territorial y la articulación entre la educación media y superior, especialmente en municipios con menores niveles de tránsito, con el fin de garantizar trayectorias educativas más

4 DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO

4.1 Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo

A partir de la revisión de las prioridades nacionales de desarrollo y de su expresión en el territorio, se observa que las necesidades del país no se manifiestan de manera homogénea en el Catatumbo, sino que adquieren matices específicos según las condiciones sociales, económicas, productivas, educativas y de conectividad de cada municipio. En esa medida, resulta necesario traducir los lineamientos generales del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y las orientaciones de fortalecimiento económico, educativo, rural, tecnológico y social en una lectura territorial diferenciada para El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, como se describe en la Tabla 14.

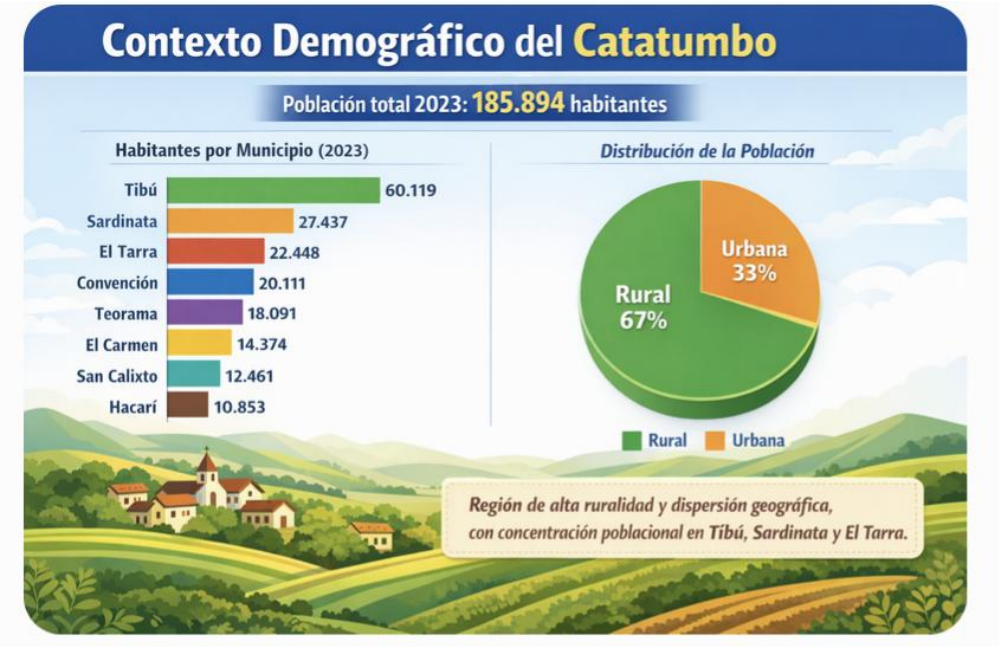
Tabla 14. Necesidades del país y líneas estratégicas priorizadas para los municipios del Catatumbo

Municipio	Necesidades del país que se expresan en el territorio	Línea estratégica
El Tarra	Fortalecimiento de la educación superior rural, apoyo a pymes, desarrollo rural, innovación, formalización y mejora de oportunidades de ingreso. El estudio identifica peso del comercio, servicios y actividad agropecuaria, junto con barreras de empleo formal e innovación.	Gestión empresarial territorial y fortalecimiento de economías locales
El Carmen	Desarrollo rural, cadenas de valor agropecuarias, sostenibilidad ambiental y fortalecimiento comunitario. Se reconoce su peso rural y necesidad de articulación entre territorio, producción y desarrollo local.	Agroempresa, sostenibilidad y desarrollo comunitario
Convención	Expansión educativa, fortalecimiento productivo, asociatividad y transformación regional. Aparece como municipio con peso rural y potencial para procesos de transformación y comercialización.	Asociatividad, transformación productiva y comercialización territorial
Hacarí	Cierre de brechas educativas, fortalecimiento comunitario, inclusión territorial y organización local. Se reconoce menor escala relativa y mayores desafíos de dispersión.	Gestión organizacional en contextos rurales dispersos
San Calixto	Educación pertinente, desarrollo rural, inclusión y fortalecimiento institucional. Comparte retos de menor escala poblacional, dispersión y fortalecimiento comunitario.	Fortalecimiento institucional y desarrollo territorial de proximidad
Teorama	Desarrollo rural, fortalecimiento productivo, ampliación de trayectorias educativas y consolidación de economías lícitas. Aparece con peso rural y productivo.	Gestión de cadenas rurales y sostenibilidad económica local
Tibú	Reactivación productiva, formalización, innovación, desarrollo empresarial, conectividad y transformación económica. Es el principal núcleo poblacional y concentra la mayor matrícula oficial del territorio.	Transformación empresarial, innovación y articulación regional
Sardinata	Desarrollo productivo, asociatividad, conectividad, fortalecimiento de pequeñas unidades económicas y ampliación del acceso educativo. Tiene alto peso demográfico y rural.	Productividad, asociatividad y fortalecimiento de economías rurales

Como punto de partida para la caracterización del territorio, resulta pertinente considerar la dimensión demográfica, en la medida en que permite identificar el tamaño, la distribución y la concentración de la población sobre la cual se proyectan las trayectorias educativas, productivas y organizacionales de la subregión. De acuerdo con la ficha subregional oficial del Catatumbo, los municipios de Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú sumaban 185.894 habitantes en 2023, con una composición marcadamente rural (67 %) frente a la población urbana (33 %) (ver Figura 14), rasgo que condiciona de manera directa la planeación

educativa, la prestación de servicios, la organización económica y la necesidad de modelos formativos con alcance territorial.

Figura 14. Tamaño y distribución de la población en los municipios del Catatumbo (2023)



Fuente: elaboración propia.

En este conjunto, Tibú representa el principal núcleo poblacional, seguido por Sardinata y El Tarra, mientras que Hacarí y San Calixto presentan menores volúmenes relativos (ver Tabla 15), lo cual evidencia una subregión heterogénea en escala poblacional, pero homogénea en su fuerte impronta rural. Esta lectura inicial resulta clave porque permite comprender que el complejo universitario proyectado en El Tarra debe entenderse como un nodo de impacto para una región con alta dispersión geográfica, cobertura rural extensa y necesidades compartidas de fortalecimiento educativo, productivo y organizacional.

Tabla 15. Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023)

Municipio	Habitantes 2023	Participación en la subregión
Tibú	60.119	32,3 %
Sardinata	27.437	14,8 %
El Tarra	22.448	12,1 %
Convención	20.111	10,8 %
Teorama	18.091	9,7 %
El Carmen	14.374	7,7 %
San Calixto	12.461	6,7 %
Hacarí	10.853	5,8 %
Total Catatumbo	**185.894**	**100 %**

Desde el punto de vista **educativo**, el territorio presenta una base institucional amplia, pero altamente dispersa, con fuerte predominio de sedes rurales y trayectorias educativas históricamente

incompletas. Según el informe oficial del Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo[48], con corte a abril de 2025, los ocho municipios reúnen en conjunto 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial, como se muestra en la Tabla 16 y se ilustra en la Figura 15. La distribución municipal evidencia diferencias internas relevantes: Tibú concentra la mayor matrícula oficial con 16.896 estudiantes, seguido por El Tarra con 6.451, Sardinata con 5.970, Convención con 4.646, Teorama con 4.419, El Carmen con 2.978, Hacarí con 2.627 y San Calixto con 2.607. Esta configuración muestra un territorio con alta demanda potencial de educación y una ruralidad educativa intensa, en la que la ampliación de cobertura y permanencia sigue siendo un reto estructural.

Tabla 16. Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025)

Municipio	Instituciones educativas oficiales	Sedes urbanas	Sedes rurales	Matrícula oficial
Convención	9	7	87	4.646
El Carmen	8	4	102	2.978
El Tarra	6	4	76	6.451
Hacarí	4	3	63	2.627
San Calixto	6	2	72	2.607
Sardinata	11	4	116	5.970
Teorama	8	2	95	4.419
Tibú	14	9	139	16.896
Total Catatumbo	66	38	750	46.594

Fuente: Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo - SIMAT OAPF corte abril 2025

En el componente **social**, el Catatumbo se caracteriza por una composición territorial marcada por dispersión poblacional, trayectorias de exclusión histórica y necesidad de fortalecimiento institucional y comunitario. Los documentos territoriales insisten en que la región requiere respuestas integrales frente a problemas de acceso a educación, oportunidades para la juventud, fortalecimiento organizativo y construcción de paz. El Pacto Social reporta, por ejemplo, la ampliación de oferta educativa en 49 sedes, la focalización de 24 establecimientos para educación superior y la creación y viabilización de cargos docentes y orientadores para sostener trayectorias educativas completas, lo

[48] MEN (2025). Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo Consultado en: https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-424503_recurso_1.pdf

que confirma que la política pública está interviniendo sobre brechas estructurales más que sobre condiciones ya resueltas.

Figura 15. Contexto educativo de la Región del Catatumbo



Fuente: Elaboración propia a partir de Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo - SIMAT OAPF corte abril 2025

Desde la perspectiva **económica**, el territorio presenta un patrón relativamente homogéneo: predominio de actividades agropecuarias en las zonas rurales, presencia de comercio y servicios en las cabeceras municipales, y debilidades en formalización, valor agregado, tecnificación y articulación a mercados. El estudio de pertinencia de educación superior rural del Catatumbo ya advertía que 65 % de las empresas de la región eran pequeñas y que 65,5 % se dedicaban a bienes y servicios del agro, lo que confirma una base económica compuesta principalmente por pequeñas unidades productivas y circuitos locales de comercio y servicios. De manera complementaria, el texto territorial suministrado por la institución señala que, en municipios como El Tarra, existe un peso importante del sector servicios, el comercio y la actividad agropecuaria, junto con barreras para la

generación de empleo formal, necesidad de fortalecer procesos de innovación y demanda de nuevas oportunidades de ingreso; esta lectura resulta extensible, con matices, al resto de municipios priorizados, dada la similitud de sus condiciones rurales, productivas y organizativas.

En términos **ambientales**, el Catatumbo constituye un territorio con alta riqueza hídrica, agrícola y de biodiversidad, pero también con fuertes presiones sobre el uso del suelo, la sostenibilidad de los sistemas productivos y la relación entre producción, territorio y conservación. El estudio regional de pertinencia identifica una oferta significativa de recursos naturales y productivos, así como potencial en cultivos y actividades rurales diversas, lo que refuerza la necesidad de orientar el desarrollo hacia esquemas sostenibles, con mayor capacidad de transformación, agregación de valor y gobernanza territorial. En esta dimensión, municipios como Convención, Teorama, Tibú, Sardinata y El Carmen poseen relevancia particular por su peso rural, mientras El Tarra, Hacarí y San Calixto destacan además por la necesidad de fortalecer articulaciones entre territorio, organización social y desarrollo local.

En la dimensión **cultural**, el territorio del Catatumbo se caracteriza por una fuerte presencia de identidad campesina, prácticas comunitarias y la presencia histórica del pueblo Barí, especialmente visible en la lectura territorial e intercultural de la subregión. Los documentos revisados insisten en que la región no debe leerse solo como un espacio productivo, sino también como un territorio de memoria, diversidad cultural y organización social. El Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo señala que los ocho municipios fueron reconocidos como escenarios de diálogo e intercambio de saberes y experiencias en las trayectorias educativas, mientras el Plan Educativo Propio del Pueblo Barí refuerza la necesidad de reconocer la pervivencia, la identidad cultural y las formas propias de organización y relación con el territorio.

En conjunto, la caracterización de los ocho municipios permite identificar un territorio con alta ruralidad, amplia cobertura espacial, fuerte peso del sector primario, necesidades de fortalecimiento educativo y productivo, riqueza ambiental y diversidad cultural, pero también con retos persistentes en acceso, permanencia, formalización, articulación económica y sostenibilidad institucional. Estas condiciones hacen que la pertinencia de cualquier programa académico en la región deba leerse en clave subregional, no solamente municipal, y que la sede proyectada en El Tarra deba entenderse como un nodo de impacto para el conjunto conformado por El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata.

4.1.1 Oportunidades y amenazas en el mediano y largo plazo

En un horizonte de 5 a 10 años, el territorio del Catatumbo presenta oportunidades claras asociadas, en primer lugar, a la ampliación de trayectorias educativas y a la consolidación de una mayor presencia de educación media y superior. El Pacto Social muestra que seis instituciones de educación superior han manifestado interés en llevar oferta académica a la región, focalizando 24 establecimientos educativos como posibles sedes y proyectando que 1.395 estudiantes inicien su formación en 2025. Asimismo, se reporta fortalecimiento del modelo de Media Rural, ampliación gradual de oferta hasta grado 11, apertura de cupos CLEI y fortalecimiento de la planta docente. Estas acciones configuran una base favorable para incrementar acceso, tránsito y permanencia educativa en la subregión.

Una segunda oportunidad se relaciona con el fortalecimiento productivo y organizacional. La región posee un potencial importante para consolidar economías lícitas, cadenas productivas, procesos de transformación y comercialización, especialmente en sectores agropecuarios y de servicios. El estudio de pertinencia de 2018 ya destacaba que una oferta educativa en áreas como Economía, Administración, Contaduría y afines contribuiría a fortalecer capacidades individuales, colectivas, productivas y organizacionales, así como procesos de asociatividad y transformación regional. Esta oportunidad es especialmente significativa para municipios como Tibú, Sardinata, Teorama, Convención y El Carmen, por su peso productivo y rural, pero también para El Tarra, Hacarí y San Calixto, donde el fortalecimiento de capacidades locales puede tener efectos importantes en organización social y desarrollo local.

Una tercera oportunidad radica en la posibilidad de consolidar una lectura territorial e intercultural del desarrollo, articulando educación, comunidad, identidad campesina, presencia Barí, economía local y sostenibilidad. Los insumos territoriales disponibles muestran que el Catatumbo ya no se piensa únicamente desde el déficit, sino también desde sus capacidades organizativas, culturales y ambientales. Esto abre una oportunidad para que los próximos años fortalezcan esquemas de desarrollo más situados, con mayor articulación entre conocimiento, territorio y comunidad.

No obstante, también se identifican amenazas importantes. La primera es la persistencia de brechas estructurales en infraestructura, conectividad, cobertura efectiva y permanencia, que podrían limitar que la expansión educativa se traduzca en trayectorias completas y en oportunidades reales para la juventud. Aunque la presencia institucional ha aumentado, la misma magnitud de la intervención reportada por el MEN evidencia que la región sigue enfrentando limitaciones históricas que no se resuelven en el corto plazo. La segunda amenaza es la fragilidad del tejido económico local, compuesto en gran medida por pequeñas unidades productivas, bajos niveles de formalización, limitada agregación de valor y alta dependencia del sector primario. Si estas condiciones persisten, el territorio puede seguir presentando dificultades para absorber talento humano calificado, sostener emprendimientos y consolidar procesos empresariales y asociativos de mediano plazo. La tercera amenaza está asociada a la posible reproducción de asimetrías entre municipios. Aunque los ocho municipios comparten un marco regional común, no todos parten de la misma escala poblacional, institucional o económica. Tibú, El Tarra y Sardinata muestran mayor volumen demográfico y de matrícula, mientras municipios como Hacarí y San Calixto presentan menor escala relativa y mayores desafíos de dispersión y consolidación. Esto implica que, si la política territorial no se sostiene con enfoque diferencial, los avances podrían concentrarse en algunos nodos y no irradiarse homogéneamente al conjunto de la subregión.

En síntesis, el Catatumbo presenta hacia los próximos años una combinación de oportunidades de expansión educativa, fortalecimiento territorial y desarrollo productivo, junto con amenazas derivadas de brechas estructurales, fragilidad económica y desigualdad intermunicipal. Esta doble condición debe ser leída como un criterio central de pertinencia, pues indica que la región no demanda ofertas académicas descontextualizadas, sino propuestas capaces de responder a la diversidad interna del territorio y de acompañar procesos sostenibles de transformación en El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata.

4.2 Escenarios de transformación y dinámicas del entorno

En este apartado se exploran las dimensiones del entorno bajo una doble perspectiva: el reto que la disciplina debe atender (considerando necesidades locales, de la región y el país, así como las globales y las megatendencias) y el contexto operativo que encontrará el programa y al cual debe adaptarse para ser puesto en desarrollo.

4.2.1 Dimensión ambiental y biofísica:

- *Reto Disciplinar*

La región del Catatumbo posee una de las biodiversidades más significativas del nororiente colombiano. Su cuenca hidrográfica homónima, compartida con Venezuela, abarca 16.465 km² en territorio colombiano y distribuye su caudal en siete subzonas hidrográficas[49] que nutren ecosistemas protegidos bajo figuras como el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí (1.609 km²), la Zona de Reserva Forestal Motilón Barí (2.940 km²) y la Reserva Forestal del Río Magdalena (34.16 km²). Este patrimonio natural, sin embargo, enfrenta presiones antrópicas severas que constituyen el principal reto ambiental para cualquier disciplina que opere en el territorio.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) ha documentado conflictos de uso del suelo por sobreutilización en la totalidad de los municipios de la región, agravados por el monocultivo de palma de aceite con más de 27.528 hectáreas sembradas bajo alta demanda hídrica y agroquímica, la expansión de cultivos de coca que ha afectado áreas de amortiguación del PNN Catatumbo Barí (con 872 hectáreas de coca dentro de su jurisdicción) y la extracción de minerales como oro y uranio que deteriora cuerpos de agua y estructura edáfica. A su vez, la actividad petrolera en Tibú y la explotación de carbono activa —con cerca de 50 millones de toneladas medidas y 39 contratos vigentes— configuran una economía históricamente extractivista que ha postergado el desarrollo agropecuario sostenible.

A escala global, el cambio climático impone presiones adicionales: la variabilidad de precipitaciones entre 1.000 y 5.000 mm anuales según piso térmico, y las temperaturas entre 20°C y 28°C, configuran condiciones agroecológicas diversas y volátiles que demandan formación profesional con competencias en resiliencia climática, gestión de cuencas y adaptación productiva. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible —particularmente el ODS 2 (hambre cero y agricultura sostenible), el ODS 13 (acción por el clima) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres)— configuran el marco global al que debe responder la formación profesional en el territorio[50].

[49] Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. (2013). Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia. Bogotá: IDEAM. Disponible en: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf

[50] Naciones Unidas. (2014). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Objetivos de Desarrollo Sostenible. Nueva York: ONU.

Un reto disciplinar en la formación de profesionales consiste en la capacidad de gestionar estos conflictos socioambientales, impulsar transiciones productivas sostenibles y articular el conocimiento científico con los saberes tradicionales del pueblo Barí y las comunidades campesinas.

Particularmente, para el Trabajador Social, los conflictos socioambientales de mayor relevancia incluyen: la disputa territorial entre organizaciones campesinas (ASCAMCAT) y el pueblo indígena Barí por la delimitación de la Zona de Reserva Campesina y la redelimitación del resguardo; las diferencias entre las lógicas extractivistas del monocultivo de palma de aceite —con impactos socioeconómicos adversos documentados internacionalmente en Tibú y Sardinata — y las tradiciones productivas campesinas; y la expansión de coca dentro del PNN Catatumbo Barí (872 hectáreas) como síntoma de exclusión económica[51]. En todos estos conflictos, el Trabajo Social tiene un rol central: la mediación comunitaria, el acompañamiento a procesos de consulta previa con comunidades Barí y la articulación de planes de vida indígenas con políticas públicas territoriales.

- *Contexto Operativo*

Las condiciones biofísicas del Catatumbo condicionan directamente tanto el ejercicio profesional de los egresados como la prestación del servicio educativo. La región posee altitudes variables entre pisos térmicos templado y cálido, con precipitaciones que en varios municipios superan los 4.000 mm anuales, deteriorando de manera permanente la infraestructura vial y generando aislamiento periódico de veredas y corregimientos durante temporadas de lluvia. Esto impacta la movilidad de docentes y estudiantes, e incrementa los tiempos y costos de desplazamiento.[52]

En cuanto a los servicios públicos disponibles para el funcionamiento de una sede educativa, la caracterización de infraestructura realizada sobre 28 instituciones educativas oficiales de la región reveló que el 92,86% cuenta con energía eléctrica convencional; sin embargo, el servicio de alcantarillado es deficiente y el 14,29% de los colegios vierte aguas residuales sin tratamiento. Solo el 67,86% de los colegios posee conexión a internet y el 100% carece de línea telefónica fija. Además, el 67,86% presenta problemas estructurales en su infraestructura física y el 82,14% reporta humedad. Este panorama condiciona directamente las posibilidades de enseñanza y aprendizaje, en especial para programas con componentes prácticos o de laboratorio.

No obstante, la región presenta potencial energético significativo: valores de irradiancia solar entre 4,0 y 5,0 KWh/m² y densidades de energía eólica entre 8 y 27 W/m², que representan una oportunidad para implementar soluciones energéticas alternativas en sedes educativas y laboratorios rurales. El diseño de espacios de práctica debe contemplar materiales bioclimáticos, sistemas de captación de agua lluvia y saneamiento autónomo, acordes con las condiciones tropicales del territorio.

4.2.2 Dimensión socioeconómica y productiva:

- *Reto Disciplinar*

[51] Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC. (2022). Colombia, monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2021. Bogotá: UNODC.

[52] Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña. (2023). *Estudio de pertinencia educativa para la región del Catatumbo*. Convenio 149 de 2023.

La economía del Catatumbo se caracteriza por una estructura productiva dual y profundamente desigual. Por un lado, existe una economía formal incipiente: 2.018 empresas registradas en el RUES con una formalidad del 29,9%, concentradas principalmente en comercio (54,4%), seguidas de servicios, industria, transporte y construcción. Por otro lado, subsiste una economía informal e ilícita articulada al narcotráfico: el Catatumbo es la segunda región del país en extensión de cultivos de coca con 42.500 hectáreas productivas y transacciones estimadas en USD 5.600 millones anuales[53]. Esta realidad define el principal reto de contribuir a la construcción de alternativas económicas legales, rentables y sostenibles.

Las cadenas productivas con mayor potencial de desarrollo en la región incluyen cacao, palma de aceite, yuca, plátano, maíz, piscicultura y ganadería; la Federación de Productores del Catatumbo y Provincia de Ocaña (FEDEPROCAP) agremia ya 36 organizaciones base. El Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEDCTI) de Norte de Santander y el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" priorizan cadenas de la agroindustria y la bioeconomía como ejes de la transformación productiva regional.

A escala global, la FAO, la CEPAL y el IICA identifican como megatendencias el desarrollo de cadenas de valor inclusivas y eficientes, el sistema alimentario moderno y sostenible, y la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos. La Agenda 2030 y sus ODS —en particular el ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 10 (reducción de desigualdades)— configuran el horizonte normativo global. En el plano nacional, el Programa de Transformación Productiva (PTP) y los documentos CONPES 3080 y 3866 establecen estándares de competitividad y transferencia tecnológica a los que los egresados deberán contribuir desde el territorio.

Un factor determinante del reto disciplinar es la reincorporación económica: más del 54% de los desmovilizados en la región se encuentran en la informalidad laboral, y el 90,5% de los jóvenes encuestados durante el estudio de pertinencia manifestó deseo de continuar sus estudios, —de ellos, el 91,8% vive en zona rural—. Los programas más demandados por estos jóvenes son los del área de ciencias de la salud (23,8%), ingeniería, arquitectura y afines (23%) y agronomía, veterinaria o programas afines (17%)[54]; el 8%, equivalente a 153 jóvenes les gustaría estudiar un programa del área de Ciencias Sociales y humanas. Esta demanda confirma la necesidad de diversificar la oferta educativa con programas pertinentes al contexto territorial.

Para el campo de las ciencias sociales, la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (FITS) y el Consejo Nacional para la Educación en Trabajo Social (CONETS) identifican como tendencias ocupacionales globales la intervención en garantía de derechos sociales, la atención a grupos en situación de vulnerabilidad y la gestión del posconflicto[55]. En el Catatumbo, más del 54% de los

[53] Naciones Unidas. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2022). Disponible en: https://www.unodc.org/unodc/es/press/releases/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html

[54] UFPS (2023). Op. cit.

[55] ISER (2018). Op. cit.

desmovilizados se encuentran en la informalidad laboral, y el 34% de la población se reconoce afectada por el conflicto armado, con el 88% afiliado al régimen subsidiado de salud[56].

Es así como los principales campos de acción para el Trabajo Social en esta dimensión son: (i) el acompañamiento psicosocial y la reintegración económica de los más del 54% de los desmovilizados que se encuentran en la informalidad laboral, siendo Sardinata y Tibú los municipios con mayor índice de desmovilización histórica; (ii) el fortalecimiento organizativo de asociaciones campesinas como ASCAMCAT, CISCA y ASUNCAT y de las 36 organizaciones base de FEDEPROCAP (Asomunicipios, 2018); (iii) la gestión social de proyectos de desarrollo rural y sustitución de cultivos ilícitos en el marco del PNIS (Programa Nacional Integral de Sustitución); y (iv) la protección integral de niños, niñas y adolescentes en riesgo de reclutamiento forzado, donde el 75% de los municipios se encuentran en alto riesgo de emergencia humanitaria.

- *Contexto Operativo*

La capacidad del sector productivo local para absorber egresados de educación superior es actualmente limitada, aunque en crecimiento. Los principales empleadores potenciales son las organizaciones de productores campesinos, las alcaldías municipales, las entidades del sector salud y bienestar, las instituciones educativas y las organizaciones no gubernamentales con presencia en el territorio. Organismos como Fondo Colombia en Paz, el PNUD, la Agencia de Renovación del Territorio (ART), USAID y la cooperación europea operan activamente en la región y representan escenarios de empleo y práctica profesional[57].

La formación dual emerge como una estrategia particularmente pertinente: la combinación de períodos académicos con periodos de trabajo en fincas, cooperativas, organizaciones comunitarias o entidades públicas responde a la doble necesidad de generar ingresos durante la formación y producir aprendizajes situados en la realidad del territorio[58]. Las organizaciones ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT y la Asociación de Municipios del Catatumbo, con su red de 15 municipios, constituyen aliados estratégicos para la oferta de escenarios de práctica y para la articulación de la formación con las apuestas productivas locales.

4.2.3 Dimensión Funcional y de Infraestructura (Tecnología y Conectividad)

- *Reto Disciplinar*

Colombia enfrenta una de las brechas digitales más agudas de América Latina entre sus territorios urbanos y rurales, y el Catatumbo representa uno de sus casos más críticos. El proceso de articulación de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTeI) con las apuestas económicas de la subregión ha estado históricamente orientado al extractivismo: el PEDCTI 2014-2024 de Norte de Santander priorizaba la cadena de carbón, hidrocarburos y arcilla-cerámica, desconociendo el conocimiento

[56] UFPS. (2023). Op. cit.

[57] Procuraduría General de la Nación. (2020). Catatumbo, informe sobre el estado de avance en la implementación del Acuerdo de Paz en la subregión PDET. Bogotá: Procuraduría General. Recuperado de https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/docs/MSI-Reporte%20Catatumbo.pdf

[58] UFPS. Op. cit.

tradicional que sostiene la economía campesina[59]. Recientemente el Comité Universidad-Empresa-Estado (CUEE) de Norte de Santander ha empezado a redirigir la inversión en CTeI hacia agroindustria, industria y servicios, pero la transferencia efectiva al campo es aún muy incipiente.

El reto disciplinar para los futuros profesionales del Catatumbo consiste, entonces, en cerrar brechas tecnológicas no desde la importación descontextualizada de tecnología, sino desde la adaptación pertinente e innovación aplicada al contexto local. Esto incluye el uso de sistemas de información geográfica para la planificación territorial, la gestión digital de organizaciones productivas y sociales, la implementación de plataformas de participación ciudadana, el manejo de herramientas de agricultura de precisión, y el uso responsable de tecnologías de comunicación para ampliar el acceso de las comunidades a servicios del Estado y al mercado. El Plan Nacional de Desarrollo vigente identifica como catalizadores del desarrollo la "reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento" y los "modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación"[60]; los profesionales formados en el Catatumbo deberán ser capaces de materializar estos objetivos en un contexto rural con alta precariedad de infraestructura.

A escala nacional, los programas CONPES 3080 y 3866 demandan a los profesionales del sector productivo promover la innovación a través de la transferencia y adopción de tecnologías, así como la gestión integral de proyectos sostenibles. El Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) del sector agropecuario y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) establecen estándares técnicos que los egresados deberán alcanzar.

En el campo del Trabajo social, la brecha tecnológica se convierte en brecha de derechos: la ausencia de conectividad limita el acceso de las comunidades a información pública, programas sociales y mecanismos de participación democrática, lo que convierte la mediación tecnológica en una competencia profesional transversal. En este sentido el/la profesional en Trabajo Social debe desarrollar competencias para acompañar a comunidades en la apropiación de herramientas digitales que potencien su agencia social, su acceso a la justicia y su participación en los procesos de toma de decisiones que afectan su territorio.

- *Contexto Operativo*

La infraestructura tecnológica y física del Catatumbo constituye una limitante crítica para la prestación del servicio educativo de calidad. En materia de conectividad, la encuesta de pertinencia educativa señala que el acceso a las TIC y a internet es uno de los retos más relevantes para la educación en la región. El diagnóstico de infraestructura realizado en 28 IE del territorio revela que el 67,86% de los establecimientos presenta problemas estructurales y el 71,43% tiene áreas de riesgo en sus instalaciones.

En materia de conectividad digital, La cobertura de internet rural en Norte de Santander es del 7,5% y de banda ancha en los municipios de la región es muy limitada, concentrándose en los cascos urbanos y siendo prácticamente inexistente en las áreas rurales donde reside el 68% de la matrícula

[59] Íbid.

[60] Departamento Nacional de Planeación – DNP. (2022). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida". Bogotá: DNP.

escolar. El 32,14% de los colegios caracterizados carece de conexión a internet y el 100% no cuenta con línea telefónica fija; además, el 84,14% no tiene acceso a televisión educativa[61]. Esta realidad obliga a que los programas académicos del territorio no dependan exclusivamente de la virtualidad para su desarrollo.

En cuanto a la red vial, la región cuenta con cerca de 2.000 km de carreteras, de los cuales más de 1.000 son vías terciarias en mal estado, construidas para servir a la economía extractiva. Municipios como El Tarra carecen de vía departamental propia y solo son accesibles desde Teorama o Tibú por tramos deteriorados. Esta situación obliga a que los programas académicos diseñen modelos de alternancia —con periodos intensivos de presencialidad y módulos de trabajo autónomo en comunidad—, contemplando materiales de aprendizaje en formato offline, herramientas de descarga previa y modelos pedagógicos que reconozcan la desconexión como condición estructural del territorio estrategias de acompañamiento a distancia y flexibilidad en el calendario ante contingencias de orden público.

En lo referente a los espacios de práctica, se requiere la gestión de convenios con organizaciones productivas, fincas demostrativas, entidades del Estado y centros de investigación regional —como los grupos GICIAS, INNOVA y GICITECA de universidades de Norte de Santander, avalados por Minciencias— para suplir la limitada infraestructura de espacios propios en el territorio.

4.2.4 Dimensión institucional, política y de gobernanza:

- *Reto Disciplinar*

El Catatumbo es un territorio PDET (Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial), figura creada por el Acuerdo de Paz de 2016 para canalizar inversiones priorizadas hacia los municipios más afectados por el conflicto, la pobreza extrema y el abandono institucional. Esta condición genera un ecosistema normativo e institucional de alta complejidad que determina el campo de acción de cualquier profesional que opere en la región. Todos sus ocho municipios son además Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC)[62], lo que activa incentivos tributarios para empresas allí establecidas y beneficios para la vinculación laboral de egresados del territorio.

A escala nacional, los retos de política pública más relevantes para los programas proyectados incluyen: la implementación de los Planes de Acción Territorial PDET en sus pilares de reactivación económica y producción agropecuaria, salud rural, educación y reconciliación[63]; la aplicación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) como herramienta de articulación entre la formación y el mercado laboral; el cumplimiento del mandato constitucional del artículo 65 (protección y promoción de actividades agropecuarias); y la ejecución de los programas de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos —PNIS. El ejercicio profesional del trabajador o trabajadora social en el Catatumbo implica moverse en los marcos de la Ley 53 de 1977 y el Decreto 2833 de 1981 —que regulan la profesión— pero también en los

[61] UFPS (2023). Op.cit.

[62] Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016.

[63] Agencia de Renovación del Territorio & Departamento Nacional de Planeación. (2023). Caracterización, diagnóstico y propuesta de pacto territorial Catatumbo. Documento de trabajo. Bogotá D.C.: ART.

instrumentos del posconflicto: la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP), la Comisión de la Verdad, los programas de reintegración de la ARN, las políticas de atención a víctimas de la Unidad para las Víctimas y los mecanismos de consulta previa con comunidades indígenas Barí[64].

A escala internacional, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 representan el horizonte ético y estratégico al que deben contribuir los egresados del Catatumbo, con especial relevancia de: ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 2 (hambre cero), ODS 4 (educación de calidad), ODS 8 (trabajo decente), ODS 10 (reducción de desigualdades), ODS 13 (acción climática), ODS 15 (ecosistemas terrestres) y ODS 16 (paz, justicia e instituciones sólidas).

Las normas internacionales de cooperación técnica del IICA[65], los estándares de la FAO en seguridad alimentaria y los lineamientos de la FITS en trabajo social completan el marco regulatorio global del ejercicio disciplinar.

- *Contexto Operativo*

La capacidad institucional de los municipios del Catatumbo es notablemente baja. El índice de desempeño municipal (MDM) de los ocho municipios osciló entre 41,01% y 53,53% para el año 2021, ubicándolos en niveles de desempeño "bajo" y "muy bajo". Esta debilidad se refleja en instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT) desactualizados, baja ejecución de recursos propios y de transferencias, ausencia de políticas de gobierno abierto y limitadas acciones de transparencia. Además, la tasa de homicidios en municipios como Tibú (66,8 por 100.000 hab.), Convención (64,9) y Teorama (61,08) para 2022 —significativamente superiores al promedio nacional de 26— y la presencia activa de grupos armados ilegales (ELN, EPL y disidencias de las FARC) representan restricciones estructurales a la operación instituciona[66]l.

No obstante, la condición PDET activa un conjunto de mecanismos favorables: la Agencia de Renovación del Territorio (ART) gestiona inversiones específicas para la región; el Fondo Colombia en Paz y la cooperación internacional (PNUD, USAID, Unión Europea, agencias de Naciones Unidas) movilizan recursos para proyectos de desarrollo rural, construcción de paz y educación. Los beneficios tributarios de las ZOMAC incentivan la llegada de empresas y la generación de empleo formal para los egresados. La Asociación de Municipios del Catatumbo, que agremia 15 municipios, y la red de organizaciones sociales —ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT, FEDEPROCAP y las Juntas de Acción Comunal— constituyen un tejido institucional no gubernamental que puede servir como aliado estratégico para la gestión de convenios, escenarios de práctica y procesos de educación dual.

Cómo conclusión integrada del análisis de las diferentes dimensiones, se puede extraer que el Catatumbo es un territorio con condicionantes estructurales severas —conflicto armado, pobreza multidimensional, déficit institucional, brechas de infraestructura y conectividad— pero también con potencialidades extraordinarias: diversidad ecosistémica, tejido organizativo campesino e indígena robusto, vocación agroecológica, capital humano joven y motivado, y un marco institucional de

[64] ISER (2018). Op. cit.

[65] FAO, CEPAL e IICA. (2017). Perspectivas de la agricultura y el desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2017-2018. San José: IICA.

[66] UFPS (2023). Op. cit.

posconflicto que activa recursos y alianzas sin precedentes en la historia del territorio. Cualquier programa académico que se proyecte para este contexto debe responder a esta dualidad: ser suficientemente riguroso para preparar profesionales competentes ante estándares nacionales e internacionales, y suficientemente flexible y pertinente para operar en condiciones de alta complejidad territorial. La formación profesional en el Catatumbo no es solo una apuesta académica: es un acto de justicia educativa y una contribución directa a la construcción de paz y desarrollo sostenible en una de las regiones que más lo necesitan en Colombia.

4.3 Caracterización de los actores y condiciones de acceso

En este apartado se presenta una caracterización integral de los actores vinculados al programa y de las condiciones que inciden en su acceso y desarrollo. Se analizan el perfil del aspirante y del estudiante, sus características sociodemográficas, brechas, barreras y expectativas, así como las capacidades del talento humano (docentes y expertos). Este enfoque permite comprender los factores clave para el ingreso, permanencia y calidad del proceso formativo.

4.3.1 Perfil del aspirante y estudiante

- *Perfil sociodemográfico*

La caracterización socio-demográfica del aspirante potencial al programa permite identificar un perfil diverso, marcado por condiciones territoriales, económicas y educativas que influyen directamente en su acceso y permanencia en la educación superior. En términos de edad, se observa una combinación entre jóvenes recién egresados de la educación media, generalmente entre los 16 y 22 años, y una proporción creciente de adultos jóvenes y personas mayores de 25 años que buscan retomar o iniciar estudios universitarios como una estrategia de mejora laboral o reconversión profesional. Esta coexistencia generacional implica la necesidad de diseñar procesos formativos que respondan tanto a dinámicas de transición escuela-universidad como a trayectorias educativas discontinuas.

La procedencia de los aspirantes está estrechamente vinculada a contextos regionales, donde predominan municipios intermedios, zonas rurales y territorios con limitaciones en infraestructura educativa y tecnológica. Estos estudiantes suelen provenir de entornos donde las oportunidades de acceso a la educación superior son reducidas, lo que convierte al programa en una alternativa clave para cerrar brechas territoriales. Asimismo, su arraigo al territorio es un elemento central, ya que muchos de ellos buscan formarse sin necesidad de migrar, manteniendo vínculos familiares, sociales y productivos en sus comunidades de origen.

En relación con la escolaridad previa, se evidencian trayectorias educativas heterogéneas, con estudiantes que han cursado su educación media en instituciones con distintos niveles de calidad académica. En algunos casos, se identifican debilidades en competencias básicas, especialmente en áreas como matemáticas, lectura crítica y uso de tecnologías, lo que puede generar dificultades en la adaptación a las exigencias de la educación superior. Esta situación resalta la importancia de incorporar estrategias de nivelación y acompañamiento académico que permitan garantizar condiciones de equidad en el proceso formativo.

Desde la perspectiva laboral, una proporción significativa de los aspirantes se encuentra vinculada a actividades económicas, muchas de ellas de carácter informal o en sectores productivos locales como el agro, el comercio o los servicios. Esta condición implica que el estudiante no solo asume el rol académico, sino también responsabilidades laborales que condicionan su disponibilidad de tiempo y su dedicación al estudio. En este sentido, el programa debe contemplar esquemas flexibles que permitan la articulación entre estudio y trabajo, reconociendo la realidad de estudiantes trabajadores.

A ello se suman las cargas familiares, que en muchos casos representan un factor determinante en la trayectoria educativa. Algunos aspirantes son responsables del sostenimiento económico de sus hogares o cumplen roles de cuidado, lo que limita su capacidad para asumir modelos educativos rígidos o de alta presencialidad. Esta realidad es especialmente relevante en estudiantes adultos y en mujeres, quienes frecuentemente enfrentan una doble carga entre responsabilidades domésticas y laborales.

En este contexto, el aspirante potencial se configura como un sujeto con alta motivación por superarse, pero condicionado por múltiples factores estructurales que inciden en su proceso educativo. No se trata de un estudiante tradicional de dedicación exclusiva, sino de un perfil que requiere acompañamiento integral, reconocimiento de sus condiciones particulares y estrategias pedagógicas adaptativas que favorezcan su permanencia y éxito académico.

Adicionalmente, es importante reconocer que estos aspirantes suelen tener una fuerte orientación hacia la aplicabilidad del conocimiento, valorando programas que les permitan generar impactos concretos en su entorno laboral y territorial. Esto implica que el diseño curricular debe estar alineado con las realidades del contexto, incorporando enfoques prácticos, resolución de problemas y articulación con el sector productivo.

En síntesis, la socio-demografía del aspirante potencial refleja un perfil complejo y retador, que exige a la institución no solo ofrecer acceso a la educación superior, sino también garantizar condiciones de inclusión, pertinencia y flexibilidad. Comprender estas características no solo permite diseñar un programa más ajustado a la realidad del territorio, sino también contribuir de manera efectiva a la reducción de brechas sociales y al fortalecimiento del desarrollo regional.

La comprensión del perfil socio-demográfico del aspirante permite, de manera natural, profundizar en las brechas y barreras de acceso que condicionan su ingreso y permanencia en la educación superior. Estas limitaciones no pueden entenderse de forma aislada, ya que están directamente relacionadas con las condiciones estructurales del territorio y con las trayectorias de vida previamente descritas. En este sentido, el acceso a la educación superior no depende únicamente de la existencia de cupos o programas, sino de la capacidad real de los aspirantes para superar un conjunto de obstáculos que se interrelacionan y refuerzan entre sí.

- *Brechas y barreras para el acceso a la educación superior*

Uno de los factores más determinantes corresponde a las barreras económicas, que se manifiestan no solo en el costo de la matrícula, sino también en los gastos asociados al sostenimiento del proceso educativo, como transporte, materiales, conectividad y alimentación. Para muchos aspirantes, especialmente aquellos provenientes de hogares con ingresos limitados, la educación superior representa una inversión difícil de asumir, lo que los obliga a priorizar la generación de ingresos

inmediatos sobre la formación académica. Esta situación se intensifica en contextos donde el acceso a subsidios, becas o mecanismos de financiación es limitado o poco conocido.

A esta dimensión económica se suma la restricción de tiempo, particularmente en estudiantes que desempeñan actividades laborales de manera simultánea con su intención de estudiar. Las jornadas extensas, la informalidad laboral y la inestabilidad en los ingresos generan dificultades para mantener una dedicación constante al estudio, afectando tanto el acceso como la permanencia. En muchos casos, los aspirantes deben elegir entre trabajar o estudiar, lo que evidencia la necesidad de modelos educativos flexibles que permitan compatibilizar ambas responsabilidades.

Las barreras digitales constituyen otro elemento crítico, especialmente en territorios donde la conectividad es deficiente o inexistente. El acceso limitado a internet de calidad, la falta de dispositivos tecnológicos adecuados y las bajas competencias digitales restringen la participación en modalidades educativas mediadas por tecnología. Esta brecha no solo afecta el acceso inicial, sino también la calidad del proceso formativo, generando desventajas frente a estudiantes con mejores condiciones tecnológicas.

En términos de movilidad, la ubicación geográfica de los aspirantes representa un desafío significativo, particularmente para aquellos que residen en zonas rurales o de difícil acceso. Las distancias hacia los centros educativos, el costo del transporte y las condiciones de infraestructura vial dificultan la asistencia regular a actividades académicas presenciales. Esta situación ha sido históricamente una de las principales causas de exclusión educativa en regiones apartadas, lo que refuerza la importancia de alternativas formativas que reduzcan la dependencia de la presencialidad.

Las barreras culturales también juegan un papel relevante en la configuración del acceso a la educación superior. En algunos contextos, persisten imaginarios que limitan la aspiración académica, como la percepción de que la universidad no es necesaria para mejorar la calidad de vida o que está reservada para ciertos grupos sociales. Asimismo, existen presiones familiares o comunitarias que priorizan la inserción temprana en el mercado laboral sobre la continuidad educativa, especialmente en entornos donde la contribución económica al hogar es una necesidad inmediata.

De igual manera, se identifican barreras asociadas al capital social y al acceso a la información. Muchos aspirantes desconocen la oferta académica disponible, los requisitos de ingreso, los beneficios de la educación superior o los mecanismos de apoyo existentes. Esta falta de información oportuna y clara limita la toma de decisiones informadas y reduce las posibilidades de acceso, particularmente en poblaciones que no cuentan con referentes familiares o cercanos que hayan transitado por la educación superior.

Otro aspecto relevante está relacionado con las condiciones del entorno familiar, donde las responsabilidades de cuidado, especialmente en el caso de mujeres, pueden convertirse en un obstáculo para el acceso y la permanencia. La ausencia de redes de apoyo para el cuidado de niños, adultos mayores o personas dependientes restringe la disponibilidad de tiempo y energía para asumir un proceso formativo, generando desigualdades de género en el acceso a la educación.

Estas barreras, lejos de presentarse de manera aislada, suelen coexistir y potenciarse mutuamente, configurando escenarios complejos que requieren respuestas integrales por parte de las instituciones educativas. No basta con ampliar la cobertura, sino que es necesario diseñar estrategias que aborden

de manera simultánea las dimensiones económicas, tecnológicas, culturales y sociales que afectan a los aspirantes.

En este contexto, el programa debe concebirse no sólo como una oferta académica, sino como una intervención educativa integral que contribuya a reducir estas brechas, mediante la implementación de modelos flexibles, apoyos financieros, estrategias de acompañamiento y fortalecimiento de competencias básicas y digitales. Solo así será posible garantizar un acceso real y equitativo, alineado con las necesidades del territorio y con el propósito de generar transformaciones sostenibles en la vida de los estudiantes y sus comunidades.

- *Expectativas de los aspirantes*

En coherencia con las condiciones socio-demográficas y las barreras previamente descritas, las expectativas de vida de los aspirantes frente al programa adquieren un valor central en la comprensión de su decisión de acceder a la educación superior. Para esta población, el ingreso a un programa académico no es únicamente una meta individual, sino una apuesta estratégica que articula aspiraciones personales, familiares y comunitarias. La educación superior se configura, así, como un medio para transformar trayectorias de vida marcadas por limitaciones estructurales, proyectándose como una vía concreta hacia la mejora de las condiciones económicas y sociales.

En el plano individual, el programa representa una oportunidad de construcción de identidad profesional y de fortalecimiento de la autoestima, en la medida en que el estudiante logra reconocerse como sujeto capaz de adquirir conocimientos especializados y aplicarlos en su entorno. Este proceso tiene un impacto significativo en la autopercepción, pasando de una lógica de subsistencia a una de desarrollo y proyección a largo plazo. La obtención de un título universitario se asocia con la posibilidad de acceder a empleos más estables, mejor remunerados y con mayores garantías laborales.

Desde la perspectiva económica, las expectativas están fuertemente vinculadas a la generación de ingresos sostenibles que permitan mejorar la calidad de vida del estudiante y su núcleo familiar. En contextos donde predominan economías informales o de baja productividad, el acceso a formación profesional se percibe como una herramienta clave para romper ciclos de pobreza y precariedad laboral. Esta expectativa no solo se centra en el aumento del ingreso, sino también en la diversificación de oportunidades laborales y en la posibilidad de emprender iniciativas productivas propias.

En el ámbito familiar, el impacto del programa trasciende al individuo, configurándose como un logro colectivo. Las familias depositan en el estudiante la esperanza de movilidad social, entendida como la capacidad de acceder a mejores condiciones de vida en comparación con generaciones anteriores. El título universitario se convierte en un símbolo de progreso, orgullo y reconocimiento social, que valida el esfuerzo realizado tanto por el estudiante como por su entorno cercano.

Asimismo, se espera que el acceso a la educación superior contribuya al fortalecimiento del arraigo territorial. A diferencia de dinámicas tradicionales donde la formación implicaba la migración hacia grandes ciudades, el programa ofrece la posibilidad de formarse sin desvincularse del territorio. Esto permite que los conocimientos adquiridos sean aplicados directamente en el contexto local, generando impactos positivos en las dinámicas productivas, sociales y culturales de la región.

En este sentido, el programa se proyecta como un motor de desarrollo local, en la medida en que forma talento humano pertinente para las necesidades del territorio. Los egresados no solo buscan insertarse en el mercado laboral existente, sino también contribuir a su transformación, mediante la innovación, la optimización de procesos y la generación de nuevas oportunidades económicas. Esto es particularmente relevante en regiones donde el desarrollo depende en gran medida de la capacidad de fortalecer sectores productivos estratégicos.

Las expectativas comunitarias también se orientan hacia la construcción de capital social y humano que permita enfrentar problemáticas estructurales del territorio. La formación de profesionales locales se asocia con la posibilidad de mejorar la gestión de recursos, fortalecer la institucionalidad y promover iniciativas de desarrollo sostenible. En este contexto, el programa adquiere una dimensión colectiva, donde el beneficio trasciende al estudiante para impactar a la comunidad en su conjunto.

4.3.2 Talento humano (docentes y expertos)

La consolidación de un programa académico pertinente y de alta calidad está directamente condicionada por la disponibilidad y cualificación del talento humano docente, aspecto que, en el contexto territorial analizado, presenta tanto oportunidades como limitaciones estructurales. En coherencia con las características socio-demográficas de los aspirantes, así como con las brechas previamente identificadas, la configuración del cuerpo profesoral debe responder no solo a criterios de disponibilidad, sino también a estándares de calidad, pertinencia disciplinar y capacidad de adaptación a contextos educativos diversos.

En el ámbito local, si bien es posible identificar profesionales con formación en áreas afines, especialmente en campos tradicionales relacionados con la ingeniería, la administración o sectores productivos específicos del territorio, existe una limitada disponibilidad de docentes con formación avanzada (maestría o doctorado) y experiencia investigativa consolidada. Esta situación es común en regiones intermedias o apartadas, donde las oportunidades de desarrollo académico y científico han sido históricamente restringidas.

Adicionalmente, los profesionales disponibles en el territorio suelen estar altamente vinculados a actividades productivas o institucionales, lo que reduce su disponibilidad para asumir roles docentes de tiempo completo. En muchos casos, su participación se limita a esquemas de cátedra o vinculación parcial, lo cual, aunque aporta experiencia práctica, puede afectar la continuidad y el fortalecimiento de procesos académicos e investigativos a largo plazo.

Desde una perspectiva disciplinar, la brecha es aún más evidente en áreas emergentes y de alta especialización, particularmente aquellas relacionadas con analítica de datos, tecnologías aplicadas, modelación de sistemas, simulación y enfoques interdisciplinarios. Estas competencias, fundamentales para garantizar la vigencia del programa frente a las megatendencias globales, no están ampliamente desarrolladas en el talento humano local, lo que limita la capacidad de respuesta inmediata del territorio.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de complementar la oferta docente local con talento proveniente de otras regiones del país. A nivel nacional, existe una mayor disponibilidad de profesionales altamente calificados, con formación posgradual, experiencia investigativa y trayectoria en instituciones de educación superior. La articulación con estos perfiles permite fortalecer la calidad

académica del programa y garantizar el cumplimiento de estándares exigidos por los procesos de aseguramiento de la calidad.

No obstante, la vinculación de talento nacional implica retos asociados a la competitividad del programa frente a otras instituciones, especialmente en términos de condiciones contractuales, estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo profesional. Esto exige a la institución diseñar estrategias atractivas de vinculación que permitan captar y retener talento altamente calificado.

En algunos casos, particularmente en áreas altamente especializadas, puede ser necesario considerar la atracción de talento internacional. Esta estrategia no solo permite cubrir vacíos específicos de conocimiento, sino también incorporar perspectivas globales, enriquecer el currículo y fortalecer la internacionalización del programa. La participación de expertos internacionales puede darse mediante modalidades flexibles, como docencia virtual, seminarios especializados o proyectos de investigación conjunta. En la Tabla 17 se presenta una síntesis de la disponibilidad de talento humano según nivel territorial.

Tabla 17. Disponibilidad de talento humano según nivel territorial

Nivel	Disponibilidad	Características principales	Limitaciones
Local	Media-baja	Profesionales con experiencia práctica	Baja formación posgradual
Nacional	Alta	Docentes con maestría/doctorado	Competencia entre instituciones
Internacional	Selectiva	Alta especialización y enfoque global	Costos y gestión administrativa

Es importante resaltar que la combinación de talento local, nacional e internacional no debe entenderse como una sustitución, sino como una estrategia complementaria que permita fortalecer las capacidades del territorio. En este sentido, el talento local cumple un papel fundamental en la contextualización del conocimiento, mientras que el talento externo aporta actualización, innovación y profundidad disciplinar.

La construcción de redes académicas se convierte en un elemento clave para viabilizar esta estrategia. La vinculación con universidades, centros de investigación y organizaciones nacionales e internacionales permite ampliar el acceso a expertos, compartir buenas prácticas y desarrollar proyectos conjuntos que beneficien tanto al programa como al territorio.

Desde el punto de vista institucional, es necesario implementar políticas de desarrollo docente que incluyan formación continua, incentivos para la cualificación académica y mecanismos de evaluación y mejoramiento permanente. Esto no solo contribuye a elevar la calidad del cuerpo profesoral, sino también a reducir la dependencia de talento externo en el mediano y largo plazo.

En este sentido, la formación de capital humano local debe ser una prioridad estratégica, promoviendo que profesionales del territorio accedan a estudios de posgrado y posteriormente se vinculen como docentes. Este enfoque permite construir capacidades endógenas y fortalecer la sostenibilidad del programa.

En la Tabla 18 se relacionan las estrategias de fortalecimiento del talento humano:

Tabla 18. Estrategias para el fortalecimiento del talento humano

Estrategia	Objetivo	Resultado esperado
Vinculación nacional	Garantizar calidad académica	Docentes con alta cualificación
Atracción internacional	Incorporar conocimiento especializado	Actualización curricular
Formación local	Fortalecer capacidades del territorio	Sostenibilidad del programa
Redes académicas	Articular actores externos	Innovación y cooperación

Otro aspecto relevante es la necesidad de que los docentes no solo cuenten con formación disciplinar, sino también con competencias pedagógicas que les permitan responder a las características del estudiante descrito previamente. Esto incluye habilidades en educación inclusiva, uso de tecnologías educativas y diseño de experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, la dependencia exclusiva de talento externo podría generar riesgos en términos de continuidad y costos. Por ello, es fundamental avanzar hacia un modelo mixto, donde progresivamente se fortalezca el talento local sin renunciar a la calidad y actualización que aporta el talento externo.

En términos de impacto, la adecuada gestión del talento humano docente no solo garantiza la calidad del programa, sino que también contribuye al desarrollo del territorio, en la medida en que los docentes actúan como agentes de transformación, generando conocimiento, formando capital humano y participando en procesos de innovación.

La disponibilidad de talento humano debe entenderse como un factor dinámico, que puede evolucionar en función de las estrategias institucionales, las políticas públicas y las oportunidades de formación. En este sentido, el programa no solo responde a una realidad existente, sino que también tiene el potencial de transformarla, contribuyendo a la consolidación de un ecosistema académico más robusto y competitivo.

En síntesis, aunque el territorio presenta limitaciones en la disponibilidad de talento altamente especializado, estas pueden ser superadas mediante una estrategia integral que combine la vinculación de expertos externos con el fortalecimiento del capital humano local, garantizando así la calidad, pertinencia y sostenibilidad del programa en el tiempo.

Ahora bien, la definición de las capacidades requeridas del docente debe partir de una comprensión profunda de las megatendencias que están transformando la educación superior, los sectores productivos y, en particular, las disciplinas asociadas al programa. En coherencia con lo analizado previamente, no es suficiente contar con docentes que dominen contenidos tradicionales; se requiere un perfil integral, dinámico y adaptable, capaz de anticipar cambios, incorporar tecnologías emergentes y formar profesionales con visión de futuro. Esto implica una ruptura con el modelo clásico de docencia centrado en la transmisión de conocimiento, para avanzar hacia un enfoque basado en la generación de valor, la resolución de problemas y la innovación.

Una de las megatendencias más relevantes es la digitalización de los procesos productivos y educativos, lo que exige que los docentes desarrollen competencias avanzadas en el uso de tecnologías digitales. No se trata únicamente de manejar herramientas básicas, sino de integrar plataformas de aprendizaje, analítica de datos, simuladores, sistemas de información y entornos virtuales en la práctica pedagógica. El docente debe ser capaz de diseñar experiencias de aprendizaje

mediadas por tecnología que sean interactivas, pertinentes y alineadas con las necesidades del estudiante contemporáneo.

En este contexto, la analítica de datos se posiciona como una competencia crítica. Los docentes deben tener la capacidad de interpretar, analizar y utilizar datos para la toma de decisiones académicas, así como para enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo en sus respectivos campos. Esto incluye el manejo de herramientas de visualización, minería de datos y modelación, lo cual resulta especialmente relevante en programas que buscan incorporar enfoques de inteligencia aplicada sin caer en generalidades.

Otra megatendencia clave es la interdisciplinariedad, que exige docentes capaces de articular conocimientos de diferentes áreas para abordar problemáticas complejas. Esto implica superar la fragmentación disciplinar y promover enfoques integradores que combinen aspectos técnicos, sociales, económicos y ambientales. El docente del futuro no es un especialista aislado, sino un articulador de saberes que facilita la construcción de soluciones integrales.

Asimismo, la sostenibilidad y la responsabilidad social se han convertido en ejes fundamentales de la formación profesional. Los docentes deben incorporar estos enfoques en sus prácticas pedagógicas, promoviendo el análisis crítico de los impactos sociales y ambientales de las decisiones técnicas. Esto implica formar estudiantes con conciencia ética, capaces de contribuir al desarrollo sostenible del territorio.

La globalización del conocimiento también redefine el perfil docente, en la medida en que exige una apertura hacia contextos internacionales, el manejo de fuentes globales de información y la participación en redes académicas. Los docentes deben estar en capacidad de comparar realidades, adaptar buenas prácticas y preparar a los estudiantes para interactuar en entornos cada vez más interconectados. En la Tabla 19 se recopilan las principales capacidades requeridas en el talento humano articuladas con las megatendencias:

Tabla 19. Capacidades requeridas en talento humano según megatendencias

Megatendencia	Capacidad docente requerida	Aplicación en el programa
Digitalización	Uso avanzado de TIC y plataformas	Clases virtuales, simuladores
Analítica de datos	Interpretación y modelación	Toma de decisiones basada en datos
Interdisciplinariedad	Integración de saberes	Resolución de problemas complejos
Sostenibilidad	Enfoque ético y ambiental	Desarrollo territorial sostenible
Globalización	Visión internacional	Redes académicas y benchmarking

En términos pedagógicos, otra capacidad fundamental es el dominio de metodologías activas de enseñanza, como el aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, aprendizaje por proyectos y simulaciones. Estas metodologías permiten desarrollar competencias en los estudiantes de manera más efectiva, al situarlos en contextos reales o cercanos a la realidad. El docente debe ser un facilitador del aprendizaje, capaz de diseñar experiencias significativas y retadoras.

De igual manera, se requiere que los docentes desarrollen competencias en educación inclusiva, reconociendo la diversidad de los estudiantes y adaptando sus estrategias pedagógicas a diferentes estilos de aprendizaje, condiciones socioeconómicas y trayectorias educativas. Esto es especialmente

relevante en el contexto descrito, donde los estudiantes presentan perfiles heterogéneos y múltiples barreras de acceso.

Otra capacidad crítica es la gestión del aprendizaje autónomo, tanto en el docente como en el estudiante. El docente debe ser un modelo de aprendizaje continuo, actualizado en su campo y capaz de fomentar en sus estudiantes la capacidad de aprender de manera independiente. Esto es clave en un mundo donde el conocimiento se transforma rápidamente.

En el ámbito tecnológico, el docente debe estar familiarizado con herramientas específicas que potencien el proceso formativo, tales como sistemas de simulación, software especializado, plataformas de análisis de datos y entornos colaborativos. Estas herramientas no solo enriquecen la enseñanza, sino que también preparan a los estudiantes para el uso de tecnologías en su vida profesional.

En síntesis, las capacidades requeridas del talento humano docente deben alinearse con las megatendencias globales, incorporando competencias tecnológicas, analíticas, pedagógicas e interdisciplinarias, con el fin de garantizar la pertinencia, calidad y sostenibilidad del programa en el tiempo.

5 CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO

Como resultado del estudio de pertinencia, se concluye que la creación del programa de Trabajo Social en el Catatumbo responde a una necesidad territorial objetiva, estructural y estratégica. El territorio presenta una convergencia de factores críticos —alta complejidad social, persistencia de brechas en el acceso a educación superior, ausencia de oferta universitaria localizada y demanda creciente de talento humano cualificado— que configuran un escenario de déficit formativo en el campo de lo social. En este contexto, la propuesta no constituye una duplicación de la oferta existente, sino una respuesta focalizada a un vacío académico y territorial que limita las capacidades de desarrollo humano, institucional y comunitario.

El relato de pertinencia se fundamenta en la necesidad de formar profesionales en el propio territorio, con arraigo local y competencias para comprender e intervenir en dinámicas asociadas a la ruralidad, el conflicto armado, la desigualdad y la fragilidad institucional. Si bien la presencia de oferta tecnológica en el Catatumbo representa un avance en términos de cobertura, esta no sustituye la formación universitaria requerida para abordar problemáticas sociales complejas desde enfoques críticos, investigativos y de política pública. En este sentido, el programa se configura como un dispositivo estratégico para el fortalecimiento del capital humano territorial, orientado a la transformación social y la construcción de paz.

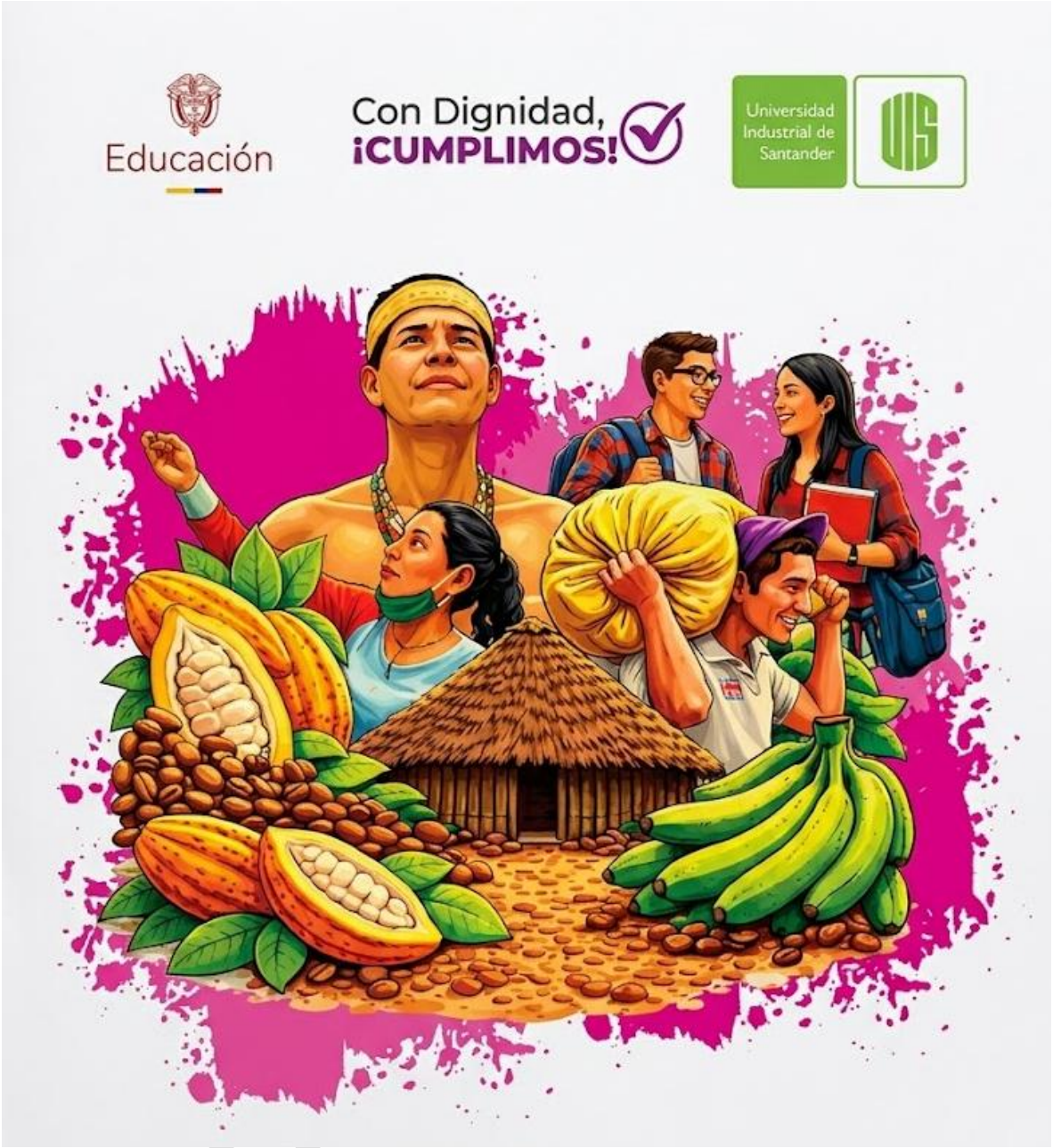
Los factores críticos identificados imponen retos sustantivos al diseño curricular y operativo del programa. En primer lugar, la dispersión geográfica y las restricciones de movilidad demandan la adopción de modelos flexibles de formación, con estrategias de descentralización y mediación pedagógica que faciliten el acceso en municipios rurales y de difícil conectividad. En segundo lugar, las condiciones socioeconómicas de la población objetivo exigen la implementación de mecanismos integrales de inclusión, que contemplen apoyos financieros, tecnológicos y psicosociales. En tercer lugar, el perfil de egreso debe articular competencias en intervención social territorial, investigación aplicada, gestión de políticas públicas, derechos humanos, enfoque diferencial, interculturalidad e innovación social. Finalmente, el plan de estudios deberá garantizar un equilibrio entre rigor académico, pertinencia contextual y flexibilidad pedagógica, en coherencia con las condiciones del territorio y las trayectorias educativas de los estudiantes.

En términos de permanencia, el programa deberá incorporar un modelo integral que trascienda la retención administrativa e incluya estrategias de acompañamiento académico, nivelación de competencias básicas, tutorías personalizadas, apoyo psicosocial, fortalecimiento de habilidades digitales y provisión de recursos para la conectividad. Estas estrategias resultan críticas en contextos donde los estudiantes enfrentan condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, responsabilidades de cuidado y limitaciones estructurales que afectan la continuidad educativa. La permanencia, en este sentido, se concibe como un componente estructural de la calidad y la equidad del programa.

La propuesta de valor permite cubrir vacíos formativos que no están siendo atendidos por la oferta actual. Entre ellos se destacan: i) la inexistencia de programas universitarios en Trabajo Social con presencia directa en el Catatumbo; ii) la ausencia de enfoques integrales que articulen intervención social, construcción de paz y desarrollo territorial; y iii) la limitada incorporación de competencias

emergentes asociadas a la innovación social, la sostenibilidad, la interculturalidad y el uso de herramientas analíticas para la comprensión de problemáticas sociales. En consecuencia, el programa no solo ampliará la cobertura educativa, sino que aportará capacidades profesionales diferenciadas para la transformación del territorio.

La teoría del cambio que sustenta la propuesta se estructura a partir de una relación causal explícita entre acceso, formación pertinente e impacto territorial. Se plantea que, si se implementa un programa de Trabajo Social con enfoque territorial, flexible y contextualizado, entonces se incrementará el acceso efectivo a la educación superior en el Catatumbo, mejorarán las tasas de permanencia y graduación, y se formará talento humano con competencias para la intervención social en contextos complejos. Como resultado, se fortalecerán las capacidades locales para el diseño, implementación y evaluación de políticas, programas y proyectos sociales. A mediano y largo plazo, este proceso contribuirá al fortalecimiento del tejido social, la consolidación de procesos de construcción de paz, la reducción de brechas territoriales y la promoción de un desarrollo sostenible e inclusivo en la región.



ESTUDIO DE PERTINENCIA – ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Proyecto Universidad Nacional del Catatumbo

Contrato Interadministrativo N° CO1.PCCNTR.9259358/2026

[1]

ESTUDIO DE PERTINENCIA

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Universidad Nacional del Catatumbo

2026

BORRADOR

[1]

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS **5**

ÍNDICE DE GRÁFICOS **6**

PRESENTACIÓN **7**

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS **9**

1.1. IDENTIDAD DISCIPLINAR Y EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO 9

1.1.1 Fundamentos teóricos, autores clave y conceptos centrales de la Administración de Empresas *9*

1.1.2 Evolución histórica de la disciplina: de la resolución de problemas simples a la gestión de sistemas complejos y sus principales hitos nacionales e internacionales *15*

1.2 CONTRIBUCIÓN DE LA DISCIPLINA AL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO DE LOS PAÍSES Y SU INCIDENCIA EN COLOMBIA Y EN EL ÁMBITO REGIONAL 19

1.3 MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS ESENCIALES DEL QUEHACER DISCIPLINAR 21

1.4 ÁREAS DE PROFUNDIZACIÓN E INTERDISCIPLINARIEDAD DE LA DISCIPLINA 25

1.5 DEBATES EPISTEMOLÓGICOS CONTEMPORÁNEOS DE LA DISCIPLINA Y SU INCIDENCIA EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL 26

1.6 DIÁLOGO ENTRE EL CONOCIMIENTO DISCIPLINAR Y LOS SABERES TERRITORIALES, PRÁCTICOS Y ANCESTRALES 29

1.7 NUEVOS SABERES, ESTÁNDARES DE EXCELENCIA Y FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA GENERACIÓN DE IMPACTOS DE ALTO VALOR Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL 32

1.8 TENDENCIAS EMERGENTES, ENFOQUES, ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN Y METODOLOGÍAS QUE TRANSFORMAN LA DISCIPLINA A NIVEL GLOBAL 35

1.9 TRANSFORMACIÓN DISCIPLINAR FRENTE A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, LA AUTOMATIZACIÓN, LA ANALÍTICA DE DATOS Y LA SOSTENIBILIDAD 46

1.10 TENDENCIAS GLOBALES, ENFOQUES, ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN Y METODOLOGÍAS QUE TRANSFORMARÁN EL CAMPO EN LA PRÓXIMA DÉCADA 47

1.11 PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ACTUALES Y PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO HACIA 2035 51

CAPÍTULO II: LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO **54**

2.1. CAMPOS DE DESEMPEÑO, FUNCIONES Y EVOLUCIÓN OCUPACIONAL DE LOS EGRESADOS DE LA DISCIPLINA EN CONTEXTOS NACIONALES E INTERNACIONALES 54

2.1.1 Demanda Laboral a partir de Portales de Empleo *61*

2.2 HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y METODOLOGÍAS DE VANGUARDIA QUE CONFIGURAN EL EJERCICIO ACTUAL Y FUTURO DE LA DISCIPLINA 70

2.3 ESCENARIOS PROSPECTIVOS DEL EJERCICIO PROFESIONAL Y SU INCIDENCIA EN LA DEFINICIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE 75

2.4 COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS PARA LA PERTINENCIA DEL PROGRAMA Y EL DESARROLLO DEL CONTEXTO INTERNACIONAL, NACIONAL Y LOCAL 78

2.4.1 ARTICULACIÓN DE COMPETENCIAS CON EL DESARROLLO TERRITORIAL Y LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO REGIONAL Y NACIONAL 85

2.4.2 COMPETENCIAS EMERGENTES PARA LA PERTINENCIA LOCAL, LA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL Y LA ADAPTACIÓN A LOS CAMBIOS GLOBALES 87

Fuente: Elaboración propia con base en el documento institucional del estudio de pertinencia; el Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia; el Catálogo Nacional de Cualificaciones; AACSB, A Framework for Artificial Intelligence in Business Education (2026); y UNESCO, Education for Sustainable Development: A Roadmap. *90*

2.5 DEMANDA, EMPLEABILIDAD Y MERCADO LABORAL 92

BORRADOR

2.5.1 Perfiles laborales y competencias demandadas por empresas nacionales e internacionales ... *94*

CAPÍTULO III: ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR ... **102**

3.1. Análisis Comparativo de la Oferta Educativa ... 102
3.1.1 Configuración de la oferta educativa de la disciplina en los diferentes niveles de formación ... *108*
3.2 Pertinencia del nivel de formación para la creación del programa ... 109
3.3 Articulación del programa con la oferta educativa en otros niveles de formación ... 110
3.4 Tendencias nacionales de la oferta académica del programa y análisis de su presencia en el territorio ... 114
3.5 Análisis comparativo de referentes nacionales e internacionales y orientaciones para el diseño del programa ... 116
3.6 Referentes nacionales seleccionados y su aporte al análisis ... 121
3.7 Referentes internacionales de vanguardia ... 123
3.8 Vacíos y carencias identificados ... 124
3.9 Necesidad de creación del programa en un contexto de oferta académica similar ... 125
3.10 Elementos diferenciadores del programa propuesto ... 126
3.11 Análisis de la Demanda en la Región del Catatumbo ... *127*
3.11.2 Análisis de la Oferta en la Región del Catatumbo ... *142*

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO ... **145**

4.1. Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo ... 145
Líneas estratégicas comunes para toda la subregión ... 146
1. Educación superior pertinente y rural ... *146*
2. Desarrollo rural, agroempresa y cadenas de valor ... *146*
3. Fortalecimiento organizacional, asociatividad y economía solidaria ... *147*
4. Innovación, transformación digital y productividad ... *147*
5. Sostenibilidad ambiental y desarrollo territorial ... *147*
6. Cierre de brechas, inclusión y enfoque intercultural ... *147*
4.1.1 Oportunidades y amenazas en un horizonte de 5 a 10 años ... 151
4.2. Escenarios de Transformación y Dinámicas de Entorno ... 154
4.3. Caracterización de los Actores y Condiciones de Acceso ... 162
4.3.1 Perfil del Aspirante y Estudiante: ... *163*

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO ... **173**

5.1. Pertinencia del programa en el contexto territorial ... 173
5.2. Factores críticos para la configuración académica y operativa del programa ... 174
5.3. Estrategias de permanencia estudiantil en contextos socioeconómicos y geográficos diferenciados ... 175
5.4. Vacíos de formación atendidos por la propuesta de valor del programa ... 176
5.5 Teoría del cambio del programa ... 176

REFERENCIAS ... **178**

BORRADOR

[1]

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Principales teorías administrativas y sus enfoques primordiales 13
Tabla 2 Tendencias Profesionales internacionales 39
Tabla 3 Tendencias Profesionales a nivel nacional 45
Tabla 4 Líneas de investigación actuales y proyección al 2035 en Administración de Empresas 52
Tabla 5 Ocupaciones reconocidas por clasificación internacional normalizada de la educación - CINE 55
Tabla 6 Ofertas de empleo a nivel nacional para los egresados de programas asociados a la denominación Administración de empresas 62
Tabla 7 Ofertas de empleo a nivel internacional para egresados de programas asociadas a la denominación: Administración de empresas 63
Tabla 8 Retos que deben tener los Programas de Administración de Empresas a Nivel Internacional 79
Tabla 9 Perspectivas sobre la formación en las principales asociaciones de escuelas de administración a nivel internacional 80
Tabla 10 Referentes nacionales de cualificación aplicables al programa de Administración de Empresas y competencias asociadas 84
Tabla 11 Competencias genéricas prioritarias para la pertinencia del programa en el Catatumbo 89
Tabla 12 Competencias específicas por dimensión formativa 89
Tabla 13 Referentes de soporte para la formulación de competencias 89
Tabla 14 Demanda, empleabilidad y mercado laboral del programa de Administración de Empresas 96
Tabla 15 Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación. 103
Tabla 16 Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto 111
Tabla 17 Comportamiento histórico de inscritos en la región del Catatumbo (SNIES, últimos cinco años) 127
Tabla 18 Comportamiento histórico de admitidos Región del Catatumbo (SNIES, últimos cinco años) 130
Tabla 19 Comportamiento histórico de matriculados (SNIES, últimos cinco años) 134
Tabla 20 Comportamiento histórico de primer curso (SNIES, últimos cinco años) 136
Tabla 21 Comportamiento histórico de graduados (SNIES, últimos cinco años) 139
Tabla 22 Necesidades del país y líneas estratégicas priorizadas para los municipios del Catatumbo 145
Tabla 23 Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023) 148
Tabla 24 Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025) 149
Tabla 25 disponibilidad de talento humano según nivel territorial 165
Tabla 26 Estrategias de fortalecimiento del talento humano 166
Tabla 27 principales capacidades requeridas en función de las megatendencias 169
Tabla 28 Relación herramientas tecnológicas con competencias docentes 171

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Línea de tiempo Evolución de la Administración de Empresas 24
Gráfico 2 Diagrama de la traducción curricular de los debates epistemológicos en la formación del Administrador de Empresas. 28
Gráfico 3 Fronteras del Conocimiento y tendencias al 2035 33
Gráfico 4 Barómetro sobre la Transformación Digital 42
Gráfico 5 Tendencias emergentes en Administración de Empresas. 49
Gráfico 6 Distribución del IBC estimado por rangos en SMMLV recién graduados 2020 a 2023 57
Gráfico 7 Indicadores Laborales por Región Centro Oriente Norte de Santander. 57
Gráfico 8 Inserción laboral formal de graduados en Colombia a 2023. 94
Gráfico 9 Demanda, empleabilidad y mercado laboral para el análisis de la pertinentecia del programa de Administración de Empresas. 100
Gráfico 10 Histórico Inscritos por periodo Región del Catatumbo 129
Gráfico 11 Histórico Admitidos por periodo Región del Catatumbo 132
Gráfico 12 Histórico matriculados Región del Catatumbo 135
Gráfico 13 Histórico primer curso por periodo 138
Gráfico 14 Histórico total graduados por periodo 141
Gráfico 15 Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto 142
Gráfico 16 Tamaño y distribución de la población en los municipios del Catatumbo (2023) 148
Gráfico 17 evolución del perfil docente: 172

BORRADOR

PRESENTACIÓN

El presente documento integra y organiza los apartados desarrollados del estudio de pertinencia del programa de Administración de Empresas de la Universidad del Catatumbo, cuya sede proyectada se localiza en el municipio de El Tarra y cuyo ámbito de incidencia regional comprende los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, pertenecientes al territorio priorizado del Catatumbo, en el departamento de Norte de Santander. En este marco, el texto articula el análisis de los fundamentos disciplinares, la prospectiva del campo de conocimiento, el campo ocupacional, las competencias, las dinámicas del mercado laboral y las particularidades del contexto territorial, con base en referentes normativos, académicos y territoriales relevantes.

En coherencia con el propósito del estudio de pertinencia, este documento se estructura como un relato analítico continuo que busca ofrecer una comprensión amplia y contextualizada del entorno presente y futuro en el que se desempeñará el egresado. De esta manera, no se limita a desarrollar respuestas aisladas a preguntas orientadoras, sino que construye una lectura articulada del programa, de su relación con el territorio y de su capacidad para responder a problemáticas contemporáneas y prospectivas del Catatumbo y de la región. Asimismo, incorpora referentes de formación y tendencias disciplinares que permiten identificar vacíos, oportunidades y elementos diferenciadores frente a la oferta educativa existente, con el fin de sustentar la necesidad de una propuesta académica pertinente y contextualizada.

Con el propósito de facilitar la lectura técnica y la comprensión integral del documento, se conservan las **tablas analíticas** y se incorporan **recursos visuales de apoyo**, tales como esquemas, matrices y gráficos interpretativos, que permiten al lector identificar con mayor claridad la relación entre la disciplina, las

dinámicas territoriales, las tendencias de formación y las exigencias del entorno. En conjunto, estos elementos buscan evidenciar cómo el saber administrativo puede constituirse en una respuesta pertinente a las necesidades del territorio y contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales, económicas, organizacionales y productivas de los municipios en los que el programa proyecta su impacto.

BORRADOR

[1]

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El objetivo de este capítulo es analizar la evolución histórica, los fundamentos teóricos y epistemológicos, así como las tendencias actuales y futuras de la disciplina, con el fin de comprender su identidad, su desarrollo como campo de conocimiento y su proyección en el contexto global y regional.

Se busca reconocer las principales corrientes de pensamiento que la han configurado, las disciplinas con las que ha interactuado, los enfoques desde los cuales se forman sus profesionales y los debates contemporáneos que la atraviesan.

Asimismo, el capítulo pretende identificar las transformaciones previstas en el campo disciplinar a mediano plazo (10 años), las líneas actuales y emergentes de investigación, y las dinámicas de generación de conocimiento.

Finalmente, se incorporará una reflexión sobre la articulación entre el conocimiento disciplinar y los saberes locales o ancestrales, con el propósito de promover enfoques pertinentes al contexto territorial y cultural.

1.1. Identidad Disciplinar y Evolución del Pensamiento

1.1.1 Fundamentos teóricos, autores clave y conceptos centrales de la Administración de Empresas

La Administración de Empresas se reconoce como una disciplina de las ciencias sociales aplicadas cuyo objeto de estudio son las organizaciones, sus procesos de dirección, coordinación, transformación y sostenibilidad, así como las decisiones mediante las cuales articulan recursos, personas, información y capacidades para alcanzar propósitos colectivos. Esta comprensión coincide con la estructura identificada en los documentos base revisados, en los que el programa se sustenta en los componentes de gestión, mercados y financiera, y se apoya en áreas complementarias como contabilidad, economía y matemáticas.

Desde el punto de vista disciplinar, la Administración de Empresas se diferencia de otros campos porque su núcleo no se centra exclusivamente en el

análisis del mercado, como ocurre principalmente en la economía, ni en la regulación normativa de las relaciones sociales, como ocurre en el derecho, ni en el diseño técnico de sistemas físicos, como ocurre en las ingenierías. Su especificidad radica en la dirección de organizaciones, entendida como la capacidad de planear, organizar, dirigir y controlar procesos colectivos, así como de orientar decisiones estratégicas y operativas en entornos cambiantes (Fayol, 1949; Drucker, 1954). En Colombia, esta identidad profesional cuenta además con reconocimiento legal expreso a través de la Ley 60 de 1981, que reconoce la profesión de Administración de Empresas, y del Decreto 2718 de 1984, que reglamenta su ejercicio profesional.

La construcción teórica de la disciplina tiene sus primeras bases en la administración científica de Frederick W. Taylor, quien propuso el estudio sistemático del trabajo, la estandarización de tareas y la búsqueda de eficiencia productiva (Taylor, 1911). A ello se sumó la teoría clásica de Henri Fayol, que formuló funciones esenciales de la administración como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar, aportando una comprensión estructurada del quehacer administrativo (Fayol, 1949). De forma paralela, Max Weber explicó el papel de la burocracia como forma racional-legal de organización, mostrando la relevancia de la autoridad, la jerarquía, las reglas y la formalización en organizaciones complejas (Weber, 1978).

Posteriormente, la escuela de relaciones humanas, asociada a Elton Mayo, desplazó la atención exclusiva sobre la productividad mecánica e introdujo la importancia de la motivación, la comunicación, los grupos informales y el clima organizacional en el desempeño de las organizaciones (Mayo, 1933). Más adelante, la teoría del comportamiento organizacional y la teoría de la decisión fortalecieron el análisis del sujeto que decide dentro de la organización. En este punto, Herbert Simon fue decisivo al demostrar que la racionalidad en las organizaciones no es absoluta, sino limitada por la información disponible, el tiempo y la capacidad cognitiva de los actores (Simon, 1947).

En la segunda mitad del siglo XX, la disciplina avanzó hacia enfoques más amplios. La teoría de sistemas permitió comprender las organizaciones como

sistemas abiertos que interactúan permanentemente con su entorno, integrando entradas, procesos, salidas y retroalimentación (von Bertalanffy, 1968; Katz & Kahn, 1966). Esta perspectiva fue esencial para superar visiones mecanicistas de la empresa y entenderla como una realidad compleja, interdependiente y adaptativa. De igual forma, la teoría de la contingencia mostró que no existe una única forma óptima de administrar, sino que la estructura y las prácticas de gestión dependen del contexto, la tecnología, el tamaño organizacional y las condiciones del entorno (Burns & Stalker, 1961; Lawrence & Lorsch, 1967). Ya en el campo contemporáneo, la administración se fortaleció con los aportes de la dirección estratégica, del aprendizaje organizacional y de las capacidades dinámicas.

Peter Drucker consolidó la administración como práctica gerencial moderna, orientada a resultados, innovación y dirección por objetivos (Drucker, 1954). Henry Mintzberg complejizó la comprensión del trabajo directivo al mostrar que administrar no es aplicar linealmente funciones abstractas, sino desempeñar múltiples roles en escenarios de incertidumbre (Mintzberg, 1979). Michael Porter aportó una lectura estratégica del entorno competitivo, las fuerzas del sector y la ventaja competitiva (Porter, 1980). Más recientemente, Peter Senge vinculó la gestión con el aprendizaje organizacional y el pensamiento sistémico (Senge, 1990), mientras que Teece, Pisano y Shuen explicaron cómo las organizaciones desarrollan capacidades dinámicas para adaptarse, innovar y sostener su desempeño en contextos de cambio acelerado (Teece et al., 1997).

En consecuencia, la evolución del pensamiento administrativo evidencia un tránsito desde la resolución de problemas relativamente simples —como el control del trabajo, la división de funciones o la supervisión— hacia la gestión de sistemas organizacionales complejos, condicionados por la globalización, la transformación digital, la sostenibilidad, la incertidumbre y la interdependencia territorial. Esta evolución también se refleja en los documentos revisados, los cuales ya incorporan referencias a gestión, liderazgo, mercadeo, finanzas, responsabilidad social e inteligencia de negocios, aunque sin desarrollar plenamente la discusión epistemológica que subyace a esas categorías.

BORRADOR

[1]

Desde una perspectiva epistemológica, la Administración de Empresas debe asumirse como una disciplina plural, interdisciplinaria, aplicada y contextual. Es plural porque no se explica a partir de una sola corriente, sino del diálogo entre enfoques clásicos, humanistas, sistémicos, estratégicos y críticos. Es interdisciplinaria porque requiere aportes de economía, contabilidad, derecho, psicología, sociología, ingeniería industrial, estadística y ciencia de datos. Es aplicada porque su conocimiento se valida tanto por su coherencia conceptual como por su capacidad para orientar decisiones y transformar organizaciones. Y es contextual porque la gestión no puede concebirse como un conjunto universal de recetas, sino como una práctica situada, que depende del tipo de organización, del entorno, de la cultura y del territorio (Simon, 1947; Mintzberg, 1979; Senge, 1990).

Esta postura epistemológica resulta especialmente pertinente para Colombia, donde la formación en Administración de Empresas no puede limitarse al fortalecimiento de grandes organizaciones privadas, sino que debe atender también las realidades de las mipymes, la economía solidaria, las organizaciones sociales, las asociaciones de productores y los emprendimientos territoriales. En ese sentido, la Ley 454 de 1998 amplía el horizonte del administrador al reconocer la economía solidaria como un sistema socioeconómico, cultural y ambiental basado en prácticas autogestionarias, solidarias y democráticas.

En el marco del aseguramiento de la calidad, esta conceptualización se alinea con el Decreto 1330 de 2019 y con la Resolución 021795 de 2020, que exigen que los programas expliciten de manera coherente sus fundamentos teóricos, su pertinencia, sus resultados de aprendizaje y la correspondencia entre perfil de egreso y estructura curricular.

En síntesis, el programa asume la Administración de Empresas como una disciplina social aplicada que estudia y orienta la conducción de organizaciones en contextos complejos, mediante la integración de estrategia, estructura, procesos, personas, mercados, recursos financieros, innovación, ética y sostenibilidad. Su objeto de formación se concreta en la comprensión y transformación de organizaciones privadas, públicas, solidarias y comunitarias, con capacidad para

generar valor económico y social, leer su entorno y responder a desafíos contemporáneos del desarrollo territorial. En la tabla 1. se evidencia principales teorias administrativas y sus enfoques primordiales:

Tabla 1 Principales teorías administrativas y sus enfoques primordiales

Teoría o corriente	Autor(es) representativos	Enfoque primordial	Aporte a la formación del administrador
Administración científica	Taylor	Estudio del trabajo, eficiencia, productividad	Fundamenta análisis de procesos y mejoramiento operativo
Teoría clásica	Fayol	Funciones administrativas, principios de dirección	Sustenta planeación, organización, dirección y control
Burocracia	Weber	Jerarquía, reglas, autoridad legítima, formalización	Aporta comprensión de estructura y gobierno organizacional
Relaciones humanas	Mayo	Motivación, grupos, comunicación, clima laboral	Fortalece liderazgo y gestión del talento humano
Teoría del comportamiento	Simon, McGregor, Barnard	Decisión, racionalidad limitada, comportamiento organizacional	Refuerza la toma de decisiones y el juicio gerencial
Teoría de sistemas	Von Bertalanffy, Katz y Kahn	Organización como sistema abierto e interdependiente	Sustenta pensamiento sistémico y visión integral
Teoría de la contingencia	Burns y Stalker; Lawrence y Lorsch	Adaptación organizacional al contexto	Orienta gestión contextualizada y flexible
Dirección estratégica	Drucker, Porter, Mintzberg	Estrategia, competencia, posicionamiento, roles directivos	Estructura análisis del entorno y direccionamiento estratégico
Aprendizaje organizacional	Senge	Aprendizaje, cambio, innovación, visión compartida	Promueve mejora continua y capacidad adaptativa
Capacidades dinámicas	Teece, Pisano y Shuen	Reconfiguración de recursos y capacidades	Vincula innovación, sostenibilidad y transformación organizacional

Fuente: Elaboración propia a partir de Taylor (1911), Fayol (1949), Simon (1947), Drucker (1954), Mintzberg (1979), Senge (1990) y Teece et al. (1997)

Desde una perspectiva epistemológica, la Administración de Empresas debe asumirse como una disciplina plural, interdisciplinaria, aplicada y contextual. Es plural porque no se explica a partir de una sola corriente, sino del diálogo entre enfoques clásicos, humanistas, sistémicos, estratégicos y críticos. Es interdisciplinaria porque requiere aportes de economía, contabilidad, derecho, psicología, sociología, ingeniería industrial, estadística y ciencia de datos. Es aplicada porque su conocimiento se valida tanto por su coherencia conceptual como por su capacidad para orientar decisiones y transformar organizaciones. Y es contextual porque la gestión no puede concebirse como un conjunto universal de

recetas, sino como una práctica situada, que depende del tipo de organización, del entorno, de la cultura y del territorio (Simon, 1947; Mintzberg, 1979; Senge, 1990).

Esta postura epistemológica resulta especialmente pertinente para Colombia, donde la formación en Administración de Empresas no puede limitarse al fortalecimiento de grandes organizaciones privadas, sino que debe atender también las realidades de las mipymes, la economía solidaria, las organizaciones sociales, las asociaciones de productores y los emprendimientos territoriales. En ese sentido, la Ley 454 de 1998 amplía el horizonte del administrador al reconocer la economía solidaria como un sistema socioeconómico, cultural y ambiental basado en prácticas autogestionarias, solidarias y democráticas.

En el marco actual del aseguramiento de la calidad, esta fundamentación debe articularse de manera explícita con la justificación del programa, el perfil de egreso, los resultados de aprendizaje y la estructura curricular. El Decreto 1330 de 2019 establece que la justificación del programa debe sustentar el contenido curricular, los perfiles de egreso y la pertinencia frente a las necesidades del país y la región, mientras que la Resolución 021795 de 2020 fija los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa. A su vez, el Decreto 1649 de 2021, que adopta y reglamenta el Marco Nacional de Cualificaciones, dispone que las cualificaciones y los resultados de aprendizaje se expresen en términos de conocimientos, destrezas y actitudes, y que sirvan como referente para la pertinencia y la movilidad educativa y laboral. En consecuencia, la fundamentación teórica del programa no debe quedarse en una revisión histórica de autores, sino traducirse en decisiones curriculares verificables: qué tipo de administrador se quiere formar, para qué contextos organizacionales, con qué resultados de aprendizaje y con qué capacidad de responder a problemas territoriales concretos.

De otra parte, las tendencias contemporáneas de la formación en administración muestran que ya no es suficiente formar profesionales en funciones tradicionales de planeación, organización y control. El World Economic Forum

identifica entre las habilidades de mayor crecimiento hacia 2030 la inteligencia artificial y big data, la alfabetización tecnológica, la ciberseguridad, el pensamiento analítico, la resiliencia y el aprendizaje permanente. En la misma línea, AACSB ha señalado en 2026 que las escuelas de negocios están transitando desde experiencias aisladas con inteligencia artificial hacia estrategias institucionales integrales, articuladas con gobernanza, pedagogía, políticas y plataformas. La OECD, por su parte, advierte que la adopción de IA en pymes sigue siendo menor que en empresas grandes, lo cual resulta especialmente relevante para territorios donde predomina el tejido empresarial de pequeña escala. Por ello, un programa de Administración de Empresas pertinente para contextos como el Catatumbo debe integrar de manera explícita la analítica para la toma de decisiones, la ética y gobernanza del uso de datos, la sostenibilidad, la gestión de mipymes y organizaciones solidarias, la innovación y la apropiación gradual de tecnologías digitales en función del desarrollo territorial.

En síntesis, un programa de Administración de Empresas debe asumirse como una disciplina social aplicada que estudia y orienta la conducción de organizaciones en contextos complejos, mediante la integración de estrategia, estructura, procesos, personas, mercados, recursos financieros, innovación, ética y sostenibilidad. Su objeto de formación se concreta en la comprensión y transformación de organizaciones privadas, públicas, solidarias y comunitarias, con capacidad para generar valor económico y social, leer su entorno y responder a desafíos contemporáneos del desarrollo territorial.

1.1.2 Evolución histórica de la disciplina: de la resolución de problemas simples a la gestión de sistemas complejos y sus principales hitos nacionales e internacionales

La Administración de Empresas ha evolucionado desde un enfoque centrado en la resolución de problemas relativamente simples de eficiencia y control, hacia una disciplina orientada a la comprensión y conducción de sistemas organizacionales complejos, abiertos e interdependientes. En su fase inicial, a finales del siglo XIX y comienzos del XX, el problema central de la administración era cómo aumentar la productividad del trabajo en contextos de industrialización

acelerada. En ese marco surgió la administración científica de Frederick W. Taylor, que buscó mejorar la eficiencia mediante el estudio sistemático de tareas, tiempos y movimientos, con énfasis en la estandarización del trabajo y la supervisión racional. Britannica resume este enfoque como la aplicación de principios científicos al trabajo para elevar la eficiencia industrial.

Un segundo hito internacional fue la teoría clásica de la administración, asociada a Fayol, que trasladó la atención desde el puesto de trabajo hacia la organización en su conjunto. Fayol sistematizó la administración en funciones como planear, organizar, dirigir y controlar, y con ello amplió el objeto de estudio desde la tarea individual hacia la estructura y la dirección organizacional. En paralelo, la teoría burocrática de Max Weber explicó cómo las organizaciones modernas se sostenían en jerarquías, reglas, autoridad legítima y formalización, lo que permitió entender la administración no solo como un problema de productividad, sino también de orden institucional y racionalidad organizacional. Esta primera etapa puede caracterizarse como una administración preocupada por la eficiencia interna, la división del trabajo y el control de operaciones.

Durante las décadas de 1930 y 1940 se produjo un giro fundamental: la disciplina dejó de ver a la organización como una máquina y comenzó a reconocerla como una realidad social. La escuela de relaciones humanas, impulsada por Elton Mayo y los estudios de Hawthorne, trasladó la atención desde la tarea aislada hacia los grupos de trabajo, la motivación, la comunicación y el clima organizacional. Britannica señala que en esta etapa el foco de la investigación en gestión se desplazó del individuo al grupo de trabajo, mostrando que el desempeño no dependía solo de incentivos materiales o diseños técnicos, sino también de factores psicológicos y sociales. Este fue un hito decisivo porque transformó los métodos de la disciplina: ya no bastaba medir tiempos y movimientos; era necesario comprender comportamientos, liderazgos y dinámicas humanas.

A mediados del siglo XX, el campo avanzó hacia una mayor sofisticación analítica con la obra de Herbert Simon, quien cuestionó la idea de racionalidad absoluta en la toma de decisiones y propuso el concepto de racionalidad limitada.

Con este cambio, la administración dejó de concebirse como un simple conjunto de principios universales y empezó a estudiarse como un proceso de decisión en condiciones de información incompleta, restricciones cognitivas e incertidumbre. Este tránsito fue crucial porque acercó la disciplina a problemas más complejos: ya no se trataba solo de “organizar mejor”, sino de decidir bajo ambigüedad.

Otro hito fue la incorporación de la teoría de sistemas y, posteriormente, de la teoría de la contingencia en las décadas de 1960 y 1970. La teoría de sistemas permitió comprender la organización como un sistema abierto, en interacción permanente con su entorno, dependiente de entradas, procesos, salidas y retroalimentación. A su vez, la teoría de la contingencia discutió la idea de que existiera una única forma óptima de administrar. Britannica resume este giro señalando que los teóricos de la contingencia rechazaron el supuesto de que una forma de organización fuera la mejor en toda circunstancia y sostuvieron que la estructura adecuada depende del tipo de acción y del entorno en que la organización opera. Con ello, la disciplina pasó de resolver problemas cerrados e internos a gestionar relaciones complejas entre estrategia, estructura, tecnología y ambiente.

Desde finales del siglo XX, la evolución de la disciplina se ha visto marcada por la dirección estratégica, la complejidad del trabajo directivo, el aprendizaje organizacional y las capacidades dinámicas. Henry Mintzberg cuestionó la visión clásica según la cual el gerente se limita a planear, coordinar y controlar, y mostró que el trabajo directivo real está atravesado por negociación, información fragmentada, redes de relación y toma de decisiones bajo presión. Harvard Business Review resume esta crítica indicando que la visión clásica del gerente como alguien que organiza, coordina, planea y controla no describe adecuadamente lo que hacen los directivos en la práctica. Más adelante, Peter Senge reforzó la idea de la organización que aprende, mientras que el enfoque de capacidades dinámicas, asociado a Teece, Pisano y Shuen, explicó que las organizaciones sostenibles son aquellas capaces de construir, renovar y reconfigurar recursos y competencias en entornos cambiantes. En la formulación reciente de Teece, las capacidades dinámicas permiten renovar recursos y

reconfigurarlos para innovar y responder a cambios del mercado y del entorno. Esta fase representa el paso claro desde la gestión de problemas funcionales hacia la conducción de sistemas complejos, adaptativos y estratégicos.

En términos metodológicos, la transformación también ha sido profunda. La administración pasó de métodos centrados en observación del trabajo, medición de tiempos y diseño de estructuras, a incorporar análisis organizacional, estudios de comportamiento, métodos de decisión, planeación estratégica, evaluación de entorno, aprendizaje organizacional, analítica de datos y gestión de innovación. En otras palabras, el objeto de estudio evolucionó desde la “empresa” como unidad operativa relativamente cerrada hacia la organización como sistema social, económico y tecnológico inmerso en ecosistemas de mercado, regulación, conocimiento y territorio.

En Colombia, la evolución de la disciplina siguió una trayectoria propia, asociada a la profesionalización del campo, a la regulación del ejercicio profesional y a la transformación del sistema de educación superior. Un primer hito fue la Ley 60 de 1981, que reconoció formalmente la profesión de Administración de Empresas y definió su campo de acción como la implementación de procesos dirigidos a planear, organizar, dirigir y controlar toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes y servicios. Esta ley fue reglamentada por el Decreto 2718 de 1984, que precisó el ejercicio profesional y dio soporte institucional al campo.

Un segundo hito fue la consolidación del Consejo Profesional de Administración de Empresas (CPAE), organismo creado en virtud de la Ley 60 de 1981 y reglamentado por el Decreto 2718 de 1984, con funciones de protección del ejercicio legal de la profesión, expedición de matrícula profesional, fomento de calidad académica y apoyo al desarrollo de la investigación y del sector empresarial. Esto significó que la administración dejara de ser solo un conjunto de prácticas empresariales y se afirmara como profesión regulada, con identidad propia dentro del campo de la educación superior y del desarrollo productivo nacional.

[1]

Un tercer hito fue la Ley 30 de 1992, que organizó el servicio público de educación superior y creó, en su artículo 56, el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES). Este sistema tuvo como objetivo divulgar información sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas, lo que permitió una mayor visibilidad, clasificación y seguimiento de la oferta formativa en administración y otros campos. En términos disciplinares, este paso fue importante porque insertó la formación administrativa en una lógica más fuerte de aseguramiento, comparación y regulación.

Un cuarto hito colombiano fue la ampliación del horizonte organizacional de la disciplina mediante la Ley 454 de 1998, que estableció el marco conceptual de la economía solidaria y fortaleció institucionalmente este sector. Esto amplió el objeto práctico de la administración en el país, al reconocer que el administrador no actúa únicamente en empresas mercantiles tradicionales, sino también en cooperativas, fondos, asociaciones y otras organizaciones solidarias con lógicas económicas y sociales específicas. Ese cambio fue especialmente relevante para regiones con fuerte presencia de economía popular, asociativa o rural.

Más recientemente, otro hito decisivo ha sido la transformación del aseguramiento de la calidad en educación superior. El Decreto 1330 de 2019 redefinió el registro calificado sobre la base de coherencia académica, resultados de aprendizaje, pertinencia y cultura de autoevaluación; y la Resolución 021795 de 2020 estableció los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa. Para Administración de Empresas, esto significa que la disciplina ya no puede justificarse solo por tradición o demanda laboral, sino por la capacidad de demostrar fundamentos teóricos, pertinencia territorial, articulación curricular y resultados formativos verificables.

1.2 Contribución de la disciplina al desarrollo económico, social y tecnológico de los países y su incidencia en Colombia y en el ámbito regional

La Administración de Empresas ha contribuido al desarrollo económico, social y tecnológico de los países al fortalecer la productividad, la formalización, la sostenibilidad de las organizaciones, la innovación y la capacidad de respuesta de empresas e instituciones frente a entornos cambiantes. A escala internacional, la

evidencia muestra que las buenas prácticas de gestión se asocian con mayores niveles de productividad, rentabilidad, crecimiento y supervivencia organizacional, mientras que la difusión de la innovación —incluida la innovación gerencial y operativa— constituye un factor clave para la competitividad y la transformación productiva de los territorios (Bloom et al., 2012; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], s. f.).

En el caso colombiano, su aporte ha sido especialmente relevante en el fortalecimiento de mipymes, organizaciones solidarias, entidades públicas y emprendimientos, en un contexto caracterizado por brechas de productividad, alta informalidad y necesidad de consolidar capacidades de gestión. La OCDE ha señalado que en Colombia alrededor del 56 % de los trabajadores se desempeñan en empleos informales, y el DANE reportó para 2024 una proporción nacional de ocupación informal de 55,9 %; además, el 84,6 % de la población ocupada que trabaja en microempresas se encontraba en condiciones de informalidad, y Cúcuta A.M. registró 63,8 % en el trimestre octubre-diciembre de 2024, lo que evidencia la magnitud del reto en el entorno departamental y fronterizo (DANE, 2025; OCDE, 2024).

En regiones como Norte de Santander y, particularmente, el Catatumbo, esta disciplina adquiere una pertinencia estratégica porque puede contribuir al fortalecimiento de unidades productivas rurales, asociaciones, cooperativas, emprendimientos locales, cadenas agroproductivas, comercio y servicios, mediante procesos de planeación, organización, dirección, comercialización, gestión financiera y formulación de proyectos. Esta pertinencia se refuerza por las características del territorio: el Catatumbo presenta potencialidades agropecuarias, ecológicas, turísticas y minero-energéticas, pero también arrastra afectaciones históricas asociadas al conflicto armado, los cultivos ilícitos, el desplazamiento forzado y la limitada presencia estatal (Agencia de Renovación del Territorio [ART], s. f.). De manera convergente, el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria de Norte de Santander identifica en las subregiones del departamento debilidades en conocimientos organizacionales, comerciales, administrativos, gerenciales y financieros de productores y organizaciones rurales,

así como efectos en pérdida de productividad, competitividad y acceso a recursos, lo que refuerza la necesidad de formación profesional con capacidad para acompañar procesos asociativos, fortalecer economías locales y promover esquemas de desarrollo territorial sostenible (Gobernación de Norte de Santander, 2024). Por tanto, la oferta del programa no se justifica solamente por la tradición disciplinar, sino por su capacidad de responder a necesidades concretas del territorio, aportar al desarrollo regional y fortalecer capacidades organizacionales requeridas para la transformación económica y social de la subregión.

1.3 Métodos, técnicas y procedimientos esenciales del quehacer disciplinar

Los métodos, técnicas y procedimientos propios de la Administración de Empresas permite demostrar que esta disciplina posee un campo de acción específico, diferenciado y socialmente necesario, cuya formación resulta pertinente para atender necesidades organizacionales, productivas y territoriales. En este sentido, el valor de la disciplina no radica únicamente en su amplitud ocupacional, sino en que cuenta con un conjunto de saberes aplicados que son propios e irrenunciables de su ejercicio profesional, independientemente del contexto donde se desempeñe el egresado.

Entre dichos métodos y procedimientos se encuentra, en primer lugar, el **proceso administrativo**, entendido como la capacidad de planear, organizar, dirigir y controlar recursos, actividades y objetivos organizacionales. Este constituye el núcleo histórico y funcional del quehacer disciplinar, ya que permite estructurar organizaciones, definir metas, asignar responsabilidades, coordinar personas y evaluar resultados. En el contexto del estudio de factibilidad, este procedimiento resulta central porque buena parte de las necesidades del territorio no dependen solo de producir más, sino de mejorar la capacidad de organización, gestión y sostenibilidad de empresas, asociaciones, emprendimientos y demás unidades productivas.

En segundo lugar, la disciplina tiene como procedimiento propio el **diagnóstico organizacional y del entorno**, que permite analizar condiciones internas y externas de una organización, identificar fortalezas, debilidades, riesgos, oportunidades y capacidades de mejora. Este método es indispensable porque el administrador no interviene de manera intuitiva, sino a partir de lectura estructurada de procesos, personas, recursos, mercados y contextos. Para una región como el Catatumbo, este procedimiento es especialmente relevante, dado que el fortalecimiento de iniciativas productivas, asociaciones y organizaciones territoriales requiere profesionales con capacidad para analizar realidades complejas y traducirlas en decisiones de gestión.

Un tercer procedimiento propio es la **formulación, evaluación y seguimiento de estrategias**. La Administración de Empresas aporta metodologías para definir objetivos organizacionales, construir rutas de acción, priorizar recursos, establecer indicadores y hacer seguimiento al desempeño. Este saber es irrenunciable porque permite pasar de iniciativas dispersas o empíricas a procesos organizados y sostenibles. En términos de factibilidad, este elemento refuerza la pertinencia del programa, ya que el territorio demanda capacidades para orientar procesos de fortalecimiento empresarial, competitividad, comercialización, formalización y sostenibilidad de proyectos.

De igual forma, es propio del campo administrativo el **análisis y la toma de decisiones organizacionales**, sustentados en información financiera, comercial, operativa y humana. La disciplina desarrolla procedimientos para interpretar información, valorar alternativas, gestionar incertidumbre y seleccionar cursos de acción viables. Esto diferencia al administrador de otros profesionales, pues su papel no consiste solo en conocer un área específica, sino en integrar información de distintas dimensiones de la organización para tomar decisiones orientadas a resultados. En un estudio de factibilidad, este punto permite argumentar que la región requiere profesionales con capacidades de decisión y dirección frente a problemas productivos, comerciales y organizacionales.

BORRADOR

[1]

Otro componente irrenunciable es la **gestión financiera básica de las organizaciones**, que incluye presupuestación, control de recursos, análisis de costos, evaluación de viabilidad y apoyo a decisiones de inversión. Aunque esta dimensión dialoga con la contaduría y las finanzas, en la Administración de Empresas se orienta a la sostenibilidad y direccionamiento de la organización en su conjunto. Esto es especialmente importante en contextos regionales donde muchas unidades productivas fracasan no por ausencia de iniciativa, sino por debilidades en planeación financiera, administración de recursos y sostenibilidad económica.

También forma parte esencial del quehacer disciplinar la **gestión de mercados y comercialización**, es decir, la capacidad de comprender clientes, analizar demanda, identificar oportunidades, diseñar propuestas de valor y fortalecer procesos de venta y posicionamiento. Este saber resulta particularmente pertinente para territorios donde existe producción local, pero persisten debilidades en comercialización, acceso a mercados, agregación de valor y articulación entre oferta productiva y demanda.

De manera complementaria, la disciplina incorpora la **gestión del talento humano y del trabajo colectivo**, que comprende liderazgo, coordinación de equipos, comunicación organizacional, negociación y construcción de cultura organizacional. Este procedimiento no es accesorio, pues toda organización requiere capacidades para orientar personas, distribuir responsabilidades y sostener dinámicas de cooperación. En regiones con fuerte presencia de asociaciones, emprendimientos familiares, unidades productivas rurales y organizaciones comunitarias, este saber adquiere una relevancia adicional.

Asimismo, la Administración de Empresas tiene como ámbito propio la **formulación y gestión de proyectos**, entendida como la capacidad para estructurar iniciativas con objetivos, actividades, tiempos, recursos, indicadores y criterios de evaluación. Este procedimiento es altamente pertinente en el estudio de factibilidad, porque conecta la disciplina con necesidades territoriales concretas: fortalecimiento de cadenas productivas, emprendimiento, iniciativas

asociativas, proyectos de desarrollo económico local y gestión de recursos para la transformación regional.

En términos del estudio de factibilidad, estos métodos, técnicas y procedimientos son importantes porque evidencian que la Administración de Empresas no es una formación genérica ni redundante, sino una disciplina con herramientas específicas para responder a problemáticas del territorio. En una región como el Catatumbo, marcada por la necesidad de fortalecer tejido empresarial, asociatividad, emprendimiento, gestión de proyectos, comercialización, sostenibilidad organizacional y capacidades de dirección, estos saberes resultan altamente pertinentes. Por tanto, la oferta del programa se justifica no solo por la amplitud de su campo laboral, sino porque su núcleo disciplinar aporta capacidades concretas para el desarrollo económico y social de la región. En el grafico 1 se evidencia Línea de Tiempo de la evolución de la Administración de Empresas.

Gráfico 1 Línea de tiempo Evolución de la Administración de Empresas



Fuente: Elaboración propia con base en Frederick W. Taylor, Henri Fayol, Max Weber, Elton Mayo, Herbert Simon, Henry Mintzberg, Peter Senge y David Teece; así como en la Ley 60 de 1981, el Decreto 2718 de 1984, la Ley 30 de 1992, la Ley 454 de 1998, el Decreto 1330 de 2019 y la Resolución 021795 de 2020.

[1]

1.4 Áreas de profundización e interdisciplinariedad de la disciplina

La Administración de Empresas es una disciplina de amplio espectro, orientada al estudio, dirección y transformación de organizaciones en contextos económicos y sociales cambiantes. En términos formativos, sus posibles profundizaciones suelen organizarse en áreas como finanzas, mercadeo, gestión humana, operaciones y logística, emprendimiento e innovación, formulación y evaluación de proyectos, gerencia estratégica, analítica para la toma de decisiones, sostenibilidad y responsabilidad social, así como gestión de organizaciones solidarias, rurales o de base comunitaria. En el caso del Catatumbo, estas profundizaciones adquieren especial pertinencia cuando se conectan con la transformación económica, agroindustrial y la reconversión productiva, prioridades expresamente recogidas en el Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo y en la agenda territorial de la subregión PDET.

Desde el punto de vista epistemológico y curricular, la administración no opera de manera aislada. La literatura especializada la ubica en estrecha relación con la economía, la contabilidad, el derecho, la estadística, la ciencia de datos, la psicología, la sociología, la antropología, la ingeniería industrial, los estudios organizacionales, la gestión pública y los estudios del desarrollo. Esto se explica porque su objeto de estudio no se limita a la empresa como unidad económica, sino que abarca la organización como hecho social, las decisiones, la coordinación, el poder, la cultura, la estrategia y la relación entre organizaciones y entorno. Por eso, también existen otras disciplinas que pueden ocuparse parcialmente de conocimientos cercanos, como la economía en el análisis de recursos e incentivos, la contaduría en el control y la información financiera, la ingeniería industrial en procesos y productividad, la administración pública en gestión estatal, y los estudios organizacionales en la comprensión crítica de las organizaciones.

Para efectos de pertinencia territorial, esta condición interdisciplinaria es una ventaja, no una debilidad. El marco del MEN exige que la denominación, el perfil

de egreso, los contenidos curriculares y los resultados de aprendizaje guarden coherencia entre sí y con el contexto. En consecuencia, un programa de Administración de Empresas en la Universidad del Catatumbo debe asumir esa naturaleza interdisciplinaria para responder a problemas reales del territorio: gestión de unidades productivas rurales, comercialización, asociatividad, economía popular, logística regional, liderazgo comunitario, formulación de proyectos y fortalecimiento organizacional.

1.5 Debates epistemológicos contemporáneos de la disciplina y su incidencia en la formación profesional

Uno de los debates más persistentes en administración es el referido a su **estatuto disciplinar**: si debe entenderse principalmente como una ciencia social aplicada, como un campo técnico-profesional orientado a la toma de decisiones o como un espacio interdisciplinario en permanente construcción. La literatura académica latinoamericana ha señalado que la administración presenta una problemática epistemológica asociada a la fragmentación de sus teorías, a la discusión sobre su objeto de estudio y a la tensión entre su pretensión científica y su fuerte orientación instrumental.

Un segundo debate contemporáneo enfrenta el **enfoque funcionalista e instrumental** de la administración con perspectivas **críticas, interpretativas y dialógicas**. Mientras la visión clásica privilegia eficiencia, control, jerarquía y racionalidad formal, corrientes más recientes insisten en que las organizaciones son también espacios de poder, conflicto, cultura, subjetividad, ética y construcción social. La investigación latinoamericana en estudios organizacionales ha cuestionado precisamente la reducción de la organización a una entidad meramente funcional y ha reclamado mayor pensamiento crítico para comprender el vínculo entre organización, contexto y actores sociales.

Un tercer debate clave se relaciona con el tránsito desde una formación centrada exclusivamente en rentabilidad y competitividad hacia una formación en **gestión con impacto social, sostenibilidad y responsabilidad**. Organizaciones

de referencia internacional en educación de negocios, como AACSB, vienen insistiendo en que la formación en management no puede limitarse a agregar un curso de ética o sostenibilidad, sino que debe integrar estos enfoques en el currículo, en las alianzas y en la cultura académica. De manera convergente, UNESCO promueve la educación para el desarrollo sostenible como una apuesta que articula dimensiones sociales, económicas, culturales y ambientales y que exige aprendizaje interdisciplinario y orientado a la acción.

Un cuarto debate especialmente relevante para la región del Catatumbo es la tensión entre **modelos universales de gestión** y **enfoques contextuales o territoriales**. En términos de pertinencia, no resulta suficiente enseñar teorías administrativas desancladas del entorno; la formación debe reconocer que las prácticas organizativas y económicas están mediadas por ruralidad, conflicto, memoria territorial, interculturalidad, economías populares, arreglos comunitarios y dinámicas de frontera. Esta lectura es consistente con el enfoque del MEN, que exige coherencia del programa con el contexto, y también con los marcos territoriales del Catatumbo, donde la transformación productiva y la red educativa regional se conciben en conexión con la paz territorial y el fortalecimiento del tejido social.

Estos debates deberían reflejarse en la formación del profesional mediante al menos cinco decisiones curriculares. La primera, incorporar una base fuerte en teoría administrativa, organizaciones y estrategia, pero acompañada de lectura crítica y contextual. La segunda, integrar sostenibilidad, ética, economía solidaria y responsabilidad territorial como ejes transversales, no marginales. La tercera, fortalecer la formación en analítica, información y toma de decisiones sin reducir el programa a una lógica tecnocrática. La cuarta, vincular investigación formativa, trabajo de campo y aprendizaje basado en problemas del entorno. Y la quinta, formar al estudiante para gestionar no solo empresas tradicionales, sino también asociaciones, cooperativas, emprendimientos rurales, organizaciones comunitarias y proyectos público-sociales. Esta orientación resulta plenamente congruente con las tendencias contemporáneas de la educación en negocios y con las exigencias

del territorio. En el grafico 2 se evidencia el diagrama de la traducción curricular de los debates epistemológicos en la formación del Administrador de Empresas.

Gráfico 2 Diagrama de la traducción curricular de los debates epistemológicos en la formación del Administrador de Empresas.



Fuente: Elaboración propia, 2026.

La figura evidencia que los debates epistemológicos contemporáneos de la Administración de Empresas no constituyen una discusión abstracta o ajena al diseño curricular, sino un marco de referencia que exige decisiones formativas concretas. En efecto, la necesidad de articular fundamentación teórica, lectura crítica del entorno, sostenibilidad, analítica, trabajo de campo y comprensión de la diversidad organizacional muestra que la disciplina solo mantiene su pertinencia cuando traduce sus debates en apuestas curriculares verificables. En el contexto del Catatumbo, esta orientación resulta especialmente relevante, porque la formación del administrador debe responder a realidades complejas presentes en El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, donde confluyen ruralidad, asociatividad, economías locales, interculturalidad, emprendimiento y necesidades de fortalecimiento productivo y organizacional. Así,

[1]

la gráfica no solo sintetiza decisiones curriculares, sino que expresa cómo una formación pertinente debe preparar al estudiante para interpretar, gestionar e incidir de manera crítica y situada en los procesos de desarrollo territorial.

1.6 Diálogo entre el conocimiento disciplinar y los saberes territoriales, prácticos y ancestrales

En el territorio del Catatumbo, y de manera específica en los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, la pertinencia del programa de Administración de Empresas exige reconocer que el conocimiento útil para la gestión del desarrollo territorial no se agota en marcos empresariales convencionales. La formación administrativa debe dialogar con prácticas locales de organización, producción, intercambio, cooperación, cuidado del territorio, soberanía alimentaria y autoridad comunitaria, especialmente en un contexto donde convergen identidad campesina, economía popular, procesos asociativos y la presencia histórica del pueblo **Barí**. El propio texto de base que vienes consolidando ya plantea que en la subregión PDET se reconoce la identidad campesina y la cultura ancestral Barí como parte de la visión de futuro del territorio, lo cual refuerza la necesidad de una formación situada y culturalmente pertinente.

Este diálogo no debe asumirse como un componente accesorio o folclórico del currículo, sino como un criterio de calidad, pertinencia e innovación educativa. El Ministerio de Educación Nacional ha señalado expresamente la necesidad de construir sinergias entre el conocimiento convencional y los saberes propios de los pueblos indígenas para fortalecer a las comunidades desde una educación pertinente. A su vez, UNESCO-IESALC ha insistido en que el desafío de la educación superior no consiste únicamente en incluir estudiantes indígenas y afrodescendientes en instituciones ya dadas, sino en transformar las instituciones para hacerlas más pertinentes a la diversidad cultural, incorporando el diálogo de saberes, la diversidad de valores y distintas formas de aprendizaje.

[1]

Llevado al campo de la Administración de Empresas, este diálogo puede materializarse en contenidos y experiencias formativas como la gestión de economías campesinas y comunitarias, la administración de asociaciones y cooperativas, la comercialización de productos territoriales, la gestión de emprendimientos con identidad cultural, la formulación participativa de proyectos, la gobernanza del agua y del territorio, los circuitos cortos de comercialización y los modelos organizativos vinculados a la soberanía alimentaria. En este sentido, la pertinencia no consiste en adaptar superficialmente contenidos estándar, sino en reconocer que existen racionalidades organizativas, económicas y comunitarias locales que pueden enriquecer la disciplina y hacer más eficaz la intervención profesional en municipios como El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, donde las dinámicas rurales y comunitarias son estructurales para la vida económica y social del territorio. Esta es una inferencia académicamente sólida a partir de los marcos territoriales e interculturales ya existentes.

Además, en el Catatumbo existen señales institucionales concretas de que este diálogo ya tiene bases reales. La Agencia de Renovación del Territorio ha desarrollado mecanismos de concertación para incorporar el enfoque étnico en los procesos PDET, y distintas entidades del Estado han impulsado acciones con comunidades Barí en temas relacionados con bienestar, organización y soberanía alimentaria. Aunque estas experiencias no corresponden directamente a programas universitarios de Administración de Empresas, sí evidencian que en el territorio existen prácticas vivas de concertación, organización comunitaria y gestión colectiva que pueden y deben ser leídas como fuente de aprendizaje para una formación administrativa pertinente. En esa medida, el programa no parte de cero: se inserta en un territorio donde ya operan procesos organizativos y experiencias de gestión que ofrecen insumos valiosos para el currículo.

También existen referentes regionales y latinoamericanos que demuestran que la articulación entre conocimiento académico y saberes territoriales sí es posible. En Colombia, la Universidad Autónoma Indígena Intercultural (UAIIN)

[1]

constituye un referente importante, pues ha concebido la educación superior como complemento del saber propio y ha articulado formación, territorio, comunidad, autoridades y procesos organizativos. De manera similar, UNESCO-IESALC ha documentado experiencias como URACCAN en Nicaragua, reconocida como universidad intercultural y comunitaria, donde la educación superior se estructura desde la relación entre currículo, territorio, comunidad, investigación y desarrollo. Estos casos muestran que la educación superior pertinente en contextos diversos no se limita a trasladar contenidos universales a regiones periféricas, sino que reorganiza la relación entre conocimiento, territorio y comunidad.

Para la Universidad del Catatumbo, estos referentes no implican copiar de manera mecánica un modelo intercultural indígena, pero sí permiten extraer principios valiosos para el programa de Administración de Empresas: aprendizaje situado, investigación vinculada a problemas territoriales, participación de actores comunitarios, reconocimiento de saberes productivos y organizativos locales y construcción curricular orientada al desarrollo territorial. Esta perspectiva es plenamente coherente con el horizonte del Catatumbo, donde la sede proyectada en El Tarra debe tener impacto regional en El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, municipios que comparten desafíos de ruralidad, fortalecimiento productivo, asociatividad, comercialización y construcción de paz territorial.

En consecuencia, la pertinencia del programa de Administración de Empresas en la Universidad del Catatumbo se sustenta no solo en la necesidad de formar talento para la gestión empresarial y organizacional del territorio, sino también en la posibilidad de construir una formación disciplinar contemporánea, crítica e interdisciplinaria, capaz de dialogar con economías rurales, procesos asociativos, prácticas comunitarias y saberes ancestrales presentes en la subregión. La disciplina ofrece un marco suficientemente amplio para articular gestión, sostenibilidad, innovación, economía popular y desarrollo territorial; sin embargo, su legitimidad en el Catatumbo dependerá de que el currículo no reproduzca modelos descontextualizados, sino que incorpore de manera explícita

las realidades productivas, socioculturales e interculturales de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, incluidas la identidad campesina y la presencia histórica del pueblo Barí.

1.7 Nuevos saberes, estándares de excelencia y fundamentos de investigación para la generación de impactos de alto valor y competitividad territorial

En el horizonte al 2035, la disciplina de Administración de Empresas ampliará su aporte al desarrollo territorial y nacional en la medida en que fortalezca áreas de especialización orientadas a la transformación digital de organizaciones, la analítica para la toma de decisiones, la gestión de cadenas de suministro resilientes, la innovación y los modelos de negocio digitales, la sostenibilidad y la economía circular, la gobernanza de inteligencia artificial, el emprendimiento de base tecnológica y territorial, y la gestión de mipymes y economías rurales. Estas áreas no solo están ganando centralidad en la investigación y en la educación internacional en negocios, sino que responden a desafíos concretos de competitividad, productividad, adaptación tecnológica y sostenibilidad en regiones periféricas y rurales. En un territorio como el Catatumbo, estas especializaciones pueden traducirse en capacidades para fortalecer agroempresas, asociaciones productivas, logística regional, comercialización, planeación financiera, transformación de datos en decisiones y generación de valor agregado local.

Estas transformaciones son especialmente relevantes para territorios como el Catatumbo, porque permiten traducir tendencias globales en capacidades directamente aplicables a contextos de ruralidad, dispersión geográfica y base productiva agropecuaria. En esta subregión, tales especializaciones pueden convertirse en herramientas para fortalecer agro empresas, asociaciones productivas, unidades económicas rurales, pequeños comercios, procesos de comercialización regional, logística territorial, planeación financiera, uso estratégico de datos y generación de valor agregado local. La pertinencia de estos campos no es solo teórica: responde a un territorio que requiere mejorar

productividad, sostenibilidad, articulación a mercados y capacidad de gestión organizacional. En ese sentido, la Administración de Empresas no se proyecta únicamente como disciplina para la empresa urbana tradicional, sino como un campo capaz de aportar a la transformación económica y social de regiones periféricas y rurales.

De igual forma, la evidencia reciente muestra que los mejores resultados internacionales no se logran únicamente por incorporar nuevas tecnologías, sino por articularlas con estándares de excelencia, fundamentos de investigación aplicada y modelos formativos flexibles. En educación en negocios, AACSB reporta en 2026 que las escuelas están pasando de pilotos aislados a estrategias institucionales de integración de IA, y plantea que la alfabetización en inteligencia artificial, el rediseño curricular, la formación profesoral, la gobernanza tecnológica y la conexión con problemas reales son ya componentes centrales de calidad académica. A esta lógica se suma que la competitividad contemporánea exige que la digitalización sea al mismo tiempo inclusiva y ambientalmente sostenible, como lo señalan UNCTAD y la OECD. En consecuencia, puede afirmarse que la Administración de Empresas contribuirá a que el país y territorios como el Catatumbo generen impactos de mayor valor social, técnico, económico y organizacional si fortalece una formación orientada a la gestión de datos, la innovación, la sostenibilidad, la inteligencia artificial, la resiliencia organizacional y la gestión de economías locales y rurales. En la gráfica 3 se evidencia Fronteras del Conocimiento y tendencias al 2035

Gráfico 3 Fronteras del Conocimiento y tendencias al 2035



Fuente:

Fuente: Elaboración propia con base en World Economic Forum (2025), AACSB (2026), UNCTAD (2024) y OECD (2025).

El gráfico 3 evidencia que las fronteras del conocimiento de la Administración de Empresas hacia 2035 se configuran alrededor de la convergencia entre tecnología, sostenibilidad, innovación, resiliencia organizacional y gestión territorial. En el contexto del Catatumbo, esta proyección adquiere una relevancia particular, porque la pertinencia del programa depende de su capacidad para traducir estas tendencias globales en respuestas concretas a las necesidades de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata. Así, la formación del futuro administrador no debe limitarse a reproducir esquemas tradicionales de gestión, sino orientarse a preparar profesionales capaces de fortalecer agroempresas, asociaciones, mipymes, emprendimientos rurales y procesos de desarrollo local mediante el uso estratégico de datos, la innovación, la sostenibilidad y la articulación entre actores del territorio.

[1]

1.8 Tendencias emergentes, enfoques, áreas de especialización y metodologías que transforman la disciplina a nivel global

Las regiones y países que hoy logran desempeños superiores en competitividad y calidad de vida no se limitan a formar administradores en funciones tradicionales; desarrollan ecosistemas de formación, investigación y vinculación con el entorno basados en innovación aplicada, impacto social, capacidad analítica, internacionalización, sostenibilidad, ética y aprendizaje experiencial. En el campo de la educación en negocios, referentes globales como AACSB y EFMD consideran que la excelencia se expresa en la articulación entre estrategia institucional, éxito del estudiante, liderazgo intelectual, impacto social, aseguramiento de resultados, innovación y responsabilidad. De manera complementaria, la iniciativa PRME de Naciones Unidas ha consolidado la expectativa de que la educación en management forme líderes capaces de equilibrar objetivos económicos, sociales y ambientales. Para el programa propuesto, estos referentes no operan como exigencias regulatorias del MEN, pero sí como estándares internacionales de calidad y actualización disciplinar que ayudan a sustentar la pertinencia futura del currículo.

Desde la perspectiva territorial, esto implica que una propuesta pertinente para el Catatumbo no debería restringirse a una administración generalista. Al contrario, debería proyectar trayectorias de profundización vinculadas con gerencia de organizaciones rurales y agroempresariales, logística y abastecimiento territorial, emprendimiento e innovación, finanzas para mipymes, gestión de datos y decisiones, sostenibilidad empresarial, economía solidaria y formulación de proyectos de transformación regional. En contextos con rezagos históricos, la formación de alto valor surge cuando la disciplina se articula con problemas reales del entorno y convierte conocimiento especializado en capacidades instaladas para el territorio.

En concordancia, la explosión de datos y el uso de tecnologías emergentes están cuestionando a las organizaciones hoy en día y creando dilemas para la

gestión (Tirón, 2021). Por lo cual se hace necesario vincular profesionales con conocimiento en análisis de datos para impactar el proceso de toma de decisiones en las organizaciones, En cuyo caso, las habilidades requeridas para estos nuevos puestos de trabajo abarcan, entre otras, la capacidad de limpiar y organizar grandes conjuntos de datos no estructurados, experiencia en técnicas de visualización, habilidades analíticas para identificar correlaciones e inferir, habilidades de programación que incluyen el uso de estadísticas, el uso de lenguajes de programación, mayor comprensión empresarial y el desarrollo de habilidades de comunicación (Lorenz et al., 2015). En consecuencia, se espera en periodos posteriores, accesibilidad superior a grandes cúmulos de información y la necesidad de apropiar competencias en el uso de datos para las nuevas generaciones.

En este sentido, 3M define cinco mega tendencias “fuerzas perdurables que moldean el futuro del mundo en horizontes temporales de 5 a 10 años o más”, a partir de un informe realizado en 2022 basado en fuentes externas y expertos, que se evidencia en la siguiente imagen:



Fuente: Informe cinco mega tendencias, Multinacional 3M, 2022. Recuperado de https://www.larepublica.co/globoeconomia/las-cinco-megatendencias-que-moldearan-el-mundo-en-el-futuro-cercano-segun-3m-3299695

[1]

El informe de 3M sugiere que estas mega tendencias podrían moldear el futuro incluyen avances tecnológicos, que generan tanto innovaciones disruptivas como efectos secundarios inesperados; cambios climáticos y de recursos, destacando la necesidad de adaptación al cambio climático y la promoción de energías alternativas; cambios demográficos y sociales, con una creciente urbanización y desigualdad global; el ascenso del individuo, donde se enfatiza la personalización y la democratización de los modelos de negocio; y un mundo en reequilibrio, marcado por un mayor protagonismo de China y fracturas en la gobernanza internacional, lo cual llama a inversiones estratégicas para mantener la estabilidad y confianza global. Estas tendencias subrayan un entorno en constante evolución, donde la adaptabilidad y la innovación serán cruciales para navegar los retos y aprovechar las oportunidades emergentes.

Otro elemento relevante, dentro de los avances tecnológicos es el uso de la inteligencia artificial IA; la mayoría de los países quiere beneficiarse de la IA, una gran parte no quiere quedar fuera del negocio y algunos pocos quieren liderarlo (Dante. 2023). Mediante la inteligencia artificial (IA) se están transformando los procesos de toma de decisiones al proporcionar análisis de datos más precisos y pronósticos más confiables, permitiendo a los líderes empresariales mejorar la eficiencia operativa y elaborar estrategias más eficaces. Asimismo, se está empleando para modelar y simular escenarios complejos, lo que conlleva a una comprensión más profunda de los mercados y la capacidad de anticipar tendencias económicas con mayor exactitud.

Las herramientas de IA son un apoyo a las actividades que realiza el ser humano, pero no lo reemplazan totalmente (Sánchez, Almeida, 2022). Por lo que con el uso de la inteligencia artificial aun así se necesita la supervisión humana, en especial áreas en las cuales requiera generar una toma de decisión. Por lo que la aplicabilidad de esta herramienta es amplia llegando a la aplicabilidad en modelos económicos, financieros, ambientales y sociales.

Es por tanto que, en la actualidad las competencias solicitadas han evolucionado los perfiles provocando así una brecha que debe resolverse

individualmente. Se observará una disminución en los trabajos repetitivos, rutinarios y físicamente exigentes, mientras que aquellos que requieren mayor nivel de educación, respuestas flexibles, resolución de problemas y complejidad verán un aumento. (Hecklau, Galeitzke, Flachs, y Kohl, 2016).

Adicionalmente, se han identificado conocimientos y habilidades en los anuncios de empleo que describen habilidades interpersonales y conocimientos relevantes para un área específica, tal que, los resultados indican que la mayoría de los perfiles laborales se describen utilizando frases de habilidades sociales o habilidades generales como gestión de proyectos (Mirjana PejicBach, 2019). Por tanto, se evidencia un incremento notable de los cambios organizacionales de las empresas en los que emerge un déficit perceptible en competencias sociales y de liderazgo.

Por su parte, el informe “The Job Skills of 2024” elaborado por la plataforma educativa de Coursera, Sobresalen cinco habilidades principales: gestión de personas, negociación, influencia, relaciones laborales y desarrollo del talento humano. Este enfoque en el desarrollo de habilidades sociales y de liderazgo refleja una respuesta pragmática a las demandas cambiantes del entorno laboral contemporáneo, donde se valora cada vez más la capacidad de los individuos para interactuar eficazmente dentro de equipos multidisciplinarios y adaptarse a un contexto empresarial en constante evolución.

En concordancia, la Asamblea General de la ONU adoptó hoy la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad. (Naciones Unidad. 2015). Por lo que ampliamente se relacionan objetivos como el cuatro, en el que se resalta la necesidad de una educación de calidad que promueva el crecimiento inclusivo, así como la absorción de la transformación digital. Por otra parte, el objetivo ocho en el cual se promueve la creación de nuevos empleos decentes junto con la permanente búsqueda por mejorar la calidad de vida de la población. Estos objetivos son coherentes con las teorías del desarrollo económico de finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, en los que la formación de los jóvenes coherente con las

necesidades del mercado laboral configura el pilar para el crecimiento económico de una región.

Algunas tendencias profesionales a nivel mundial en ciencias económicas, administrativas y afines que se pudieron identificar son:

Tabla 2 Tendencias Profesionales internacionales

No.	Portal o Autor	Descripción
1	Ja&ashree & Mirjana	Industria 4.0: Desarrollo económico con base en tecnologías Digitales
2	Möller	Digitalización: Abundancia de fuentes de información
3	Tirón	Explosión de datos: Análisis de datos
4	Lorenz	Habilidades en programación, estadística y comunicación
5	Dante, Sánchez & Almeida	Inteligencia Artificial: Transformación de procesos y toma de decisiones
6	Hecklau, Galeitzke, Flachs, & Kohl	Evolución de los Perfiles
7	Mirjana	Habilidades interpersonales y conocimientos relevantes para un área especifica
8	Coursera	Habilidades principales
9	ONU	Desarrollo sostenible

Fuente: elaboración propia, 2026.

El impacto de nuevas tecnologías es motivo de evolución e innovación en el mercado laboral colombiano, por lo cual se han venido presentando ocupaciones emergentes las cuales tienen como característica: “cantidades pequeñas de empleados, pero que se espera que crezcan en el futuro” Crosby (2002, p.20). En este sentido, resulta fundamental comprender cómo están evolucionando las

expectativas y requisitos del mercado laboral en Colombia para garantizar la pertinencia y la empleabilidad de los graduados.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, las temáticas de cambio que fueron transversales a los ajustes en la oferta de educación en Colombia son: la gestión para la sostenibilidad y conservación ambiental, las tecnologías y medios digitales para los negocios y las organizaciones; y la gestión de proyectos y negocios de envergadura tanto nacional como internacional, (Pisciotti, 2021).

Por lo cual, La digitalización y el análisis de datos emergen como preocupaciones preeminentes en Colombia. El desarrollo tecnológico ha situado a las habilidades relacionadas con las tecnologías de la información entre las más demandadas en el mercado laboral colombiano. Este fenómeno incide en la necesidad de contar con un conocimiento profundo y especializado, no solo en cuanto al análisis de datos y el Big Data, sino también en la aplicación práctica de lenguajes de programación específicos, tales como Python, R, SQL, entre otros.

Si bien en Colombia aún no se evidencia un impacto claro y significativo de la analítica de datos, se reconoce ampliamente su potencial futuro y el valor del análisis como factor diferencial. No obstante, no se ha logrado completar una transformación significativa para emplearla de maneras prácticas y determinantes (Hernández 2024). Asimismo, existen potencialidades en la adopción de la inteligencia artificial en la industria manufacturera ya que las empresas en Colombia están examinando la implementación de esta tecnología, por el gran impacto que conlleva en cada proceso, debido a la transformación y automatización de flujos de trabajo (Juárez, 2021).

Además, la integración de la inteligencia artificial, en particular a través de técnicas como el Machine Learning o el Deep Learning, añade una capa adicional de complejidad y oportunidad en este ámbito. Estas tecnologías permiten la automatización del procesamiento y análisis de información, posibilitando la

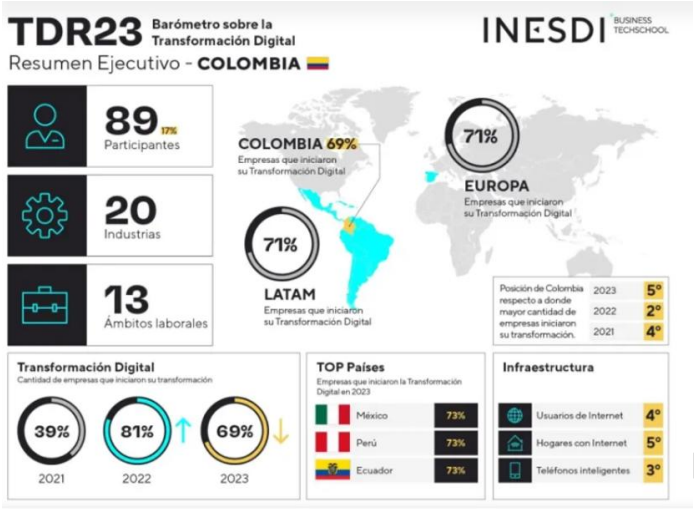
recopilación, análisis y generación de conclusiones a partir de los vastos volúmenes de datos que se generan diariamente en el territorio nacional.

Esta evolución hacia la integración de la Inteligencia Artificial, en diversos aspectos del sector promete no solo optimizar la eficiencia operativa, sino también fomentar la innovación y la competitividad en el mercado laboral. La inteligencia artificial podría desempeñar un papel transformador para casi todos los sectores, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). De allí que, se anticipa que esta tendencia generará una abundancia de oportunidades laborales en Colombia, por consiguiente, aquellos que se preparen para aprovechar estas oportunidades estarán mejor posicionados para enfrentar los desafíos y capitalizar las ventajas que ofrece el panorama laboral en constante evolución.

De otra parte, de acuerdo con el último informe de Inesdi Business School, en 2022, un 81% de las empresas colombianas comenzaron su transformación digital, pero este número disminuyó a 69% en 2023. Aunque esto puede parecer una desaceleración, refleja una pausa estratégica para planificar mejor los próximos pasos. A pesar de algunos retos, como un bajo nivel de inversión y una madurez digital incipiente en muchas empresas, se observan avances prometedores. Un 71% de las empresas planea comenzar su transformación en 2024, y se reconoce un incremento en el éxito percibido de estas iniciativas. Además, hay un enfoque creciente en la formación interna y la adquisición de talento para mejorar las capacidades digitales, como se observa a continuación:

BORRADOR

Gráfico 4 Barómetro sobre la Transformación Digital



Fuente: Resumen ejecutivo Congreso Think Digital Summit, INESD Business School, 2023. Primera escuela de España especializada en innovación digital, perteneciente a Planeta Formación y Universidades. Recuperado de https://tintatic.com/el-71-de-las-empresas-en-colombia-comenzaran-su-transformacion-digital-en-2024/

El estudio se realizó en el marco de la IV edición del congreso Think Digital Summit 2023, un evento online que busca analizar las características de los procesos de transformación empresarial, así como los retos y oportunidades de hoy. En él, se reúnen los más grandes expertos en tecnología, gestión y transformación. Allí, más de 500 participantes provenientes de 20 industrias y 23 ámbitos laborales, respondieron a una encuesta sobre la transformación digital de las empresas en España y Latinoamérica, roles como presidentes, gerentes de departamento, técnicos y especialistas hicieron parte del proceso, provenientes de departamentos como administración, compras, innovación, logística, marketing, RRHH, sistemas TI, Ventas/comercial; y de sectores tan variados como la Informática, la Química, el Marketing y la Comunicación, Banca y Seguros, Educación, Construcción, Legal, Turismo, entre otros. Estos hallazgos pueden argumentar la necesidad de formar em procesos de transformación digital a fin de preparar a los futuros líderes empresariales con las competencias necesarias para navegar y liderar en un entorno digitalmente avanzado. Integrando conocimientos sobre Big Data, Analytics, metodologías ágiles como Scrum, y habilidades de liderazgo digital, lo cual ayudaría a cerrar la brecha de habilidades digitales y a potenciar la capacidad de innovación y adaptación en el mercado laboral colombiano y latinoamericano.

[1]

Por consiguiente, con las tendencias nacionales, el conjunto de habilidades que posee un trabajador comprende una gran variedad de cualidades que podrían agruparse en habilidades cognitivas, habilidades sociales y de comportamiento y habilidades técnicas, las cuales le permiten realizar sus tareas de manera efectiva (Gontero, & Novella, 2021).

Sin embargo, también se hace necesario fortalecer significativamente las *Soft Skills* o competencias transversales, las cuales son competencias cada vez más requeridas por las industrias y que juegan un papel crucial en la creación de vínculos laborales sólidos entre los trabajadores, contribuyendo así a la mejora del ambiente laboral y el desempeño organizacional. Además, el desarrollo de estas competencias ayuda a potenciar el perfil profesional de los individuos, permitiéndoles diferenciarse en un mercado laboral cada vez más competitivo y dinámico.

El Siglo XXI busca que los profesionales cuenten con competencias de pensamiento estratégico, pensamiento sistémico, toma de decisiones, apertura al cambio, ética, liderazgo, comunicación entre otras. Asimismo, como, debe primar el trabajo en equipo, capacidad de escucha, capacidad influenciadora, iniciativa y organización, que permitan el logro de objetivos no solo personales sino empresariales (Fuentes, Moreno, Rincón, & Silva 2021).

Adicional, se reconoce cada vez más la importancia del desarrollo de la inteligencia emocional como una habilidad esencial para los profesionales en diversos sectores. La inteligencia emocional es una variable clave para el buen desarrollo de las dinámicas laborales en las organizaciones por los impactos que tiene en el comportamiento y relaciones sociales de las personas (Correa, Álvarez, & Escobar 2022). De esta manera, se hace esencial la capacidad de percibir, expresar, comprender y gestionar las emociones tanto propias como las de los demás en el entorno laboral.

Esta habilidad tiene implicaciones profundas en la productividad y eficacia laboral, ya que permite al profesional manejar las decisiones de manera óptima,

resolver conflictos de manera constructiva y mantener relaciones interpersonales efectivas. De ahí que, el desarrollo de la inteligencia emocional facilita la adaptación al cambio, el trabajo en equipo y la gestión del estrés, aspectos fundamentales en un entorno laboral dinámico y competitivo como el actual.

De este modo, se vuelve imperativo para los profesionales colombianos no solo adquirir competencias técnicas sólidas, sino también desarrollar habilidades interpersonales y de gestión que les permitan destacarse y contribuir de manera significativa al éxito organizacional, asimismo, las empresas están destinando recursos significativos a la formación del capital humano en este aspecto, reconociendo su impacto en el desempeño laboral y el éxito organizacional en el contexto actual.

Por ende, la adquisición del inglés como segunda lengua toma mayor prioridad en Colombia. La necesidad de expandir el conocimiento ha construido la imagen del bilingüismo como una posibilidad de desarrollo y obtención de mejores oportunidades y acceso al progreso (Aldana 2018).

Dominar el inglés no solo permite a los profesionales destacarse en un mercado laboral, sino que también les facilita establecer nuevos lazos sociales y acceder a conocimientos que están exclusivamente disponibles en este idioma. Además, dada la creciente globalización de las empresas, se requiere un sólido dominio del inglés para expandir sus operaciones a nivel internacional. Por lo que contar con un personal calificado que posea una segunda lengua. La adquisición y el dominio de esta competencia lingüística no solo mejoran las oportunidades profesionales de los individuos, sino que también contribuyen al desarrollo económico y empresarial del país en el contexto globalizado actual.

En relación con los Objetivos de Desarrollo sostenible propuestos por las Naciones Unidas, Colombia lleva un avance significativo en Objetivos como el ocho en el cual según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) se espera que la economía Naranja tenga una mayor dinámica: crecimiento real de 2,9% a 5,1% en cuatro años.

Así mismo se han identificado metas claras como: Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra. Por ello, junto con la meta del Objetivo de desarrollo cuatro (Educación de Calidad) en la cual se expresa la intención de: aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento

Algunas tendencias profesionales a nivel nacional en ciencias económicas, administrativas y afines que se pudieron identificar son:

Tabla 3 Tendencias Profesionales a nivel nacional

No.	Portal o Autor	Descripción
1	Pisciotti	Gestión de proyectos, tecnologías y medios digitales para los negocios y las organizaciones
2	Hernández	Analítica de datos
3	Juárez & Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Inteligencia Artificial
4	Gontero & Novella	habilidades cognitivas, habilidades sociales y de comportamiento y habilidades técnicas
5	Fuentes, Moreno, Rincón, & Silva	Pensamiento Estratégico, Sistémico, Toma De Decisiones y Liderazgo
6	Correa, Álvarez, & Escobar	Inteligencia Emocional
7	Aldana & Education First	Bilingüismo
8	Naciones Unidas	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Fuente: elaboración propia, 2026.

BORRADOR

[1]

Desde la perspectiva territorial, esto implica que una propuesta pertinente para el Catatumbo no debería restringirse a una administración generalista. Al contrario, debería proyectar trayectorias de profundización vinculadas con gerencia de organizaciones rurales y agroempresariales, logística y abastecimiento territorial, emprendimiento e innovación, finanzas para mipymes, gestión de datos y decisiones, sostenibilidad empresarial, economía solidaria y formulación de proyectos de transformación regional. En contextos con rezagos históricos, la formación de alto valor surge cuando la disciplina se articula con problemas reales del entorno y convierte conocimiento especializado en capacidades instaladas para el territorio.

1.9 Transformación disciplinar frente a la inteligencia artificial, la automatización, la analítica de datos y la sostenibilidad

Hacia 2035, la disciplina de Administración de Empresas tenderá a generar mayor valor social, económico y técnico en la medida en que fortalezca saberes vinculados con la transformación digital de organizaciones, la analítica y ciencia de datos para la toma de decisiones, la gestión de cadenas de suministro resilientes, la innovación de modelos de negocio, la gobernanza y adopción estratégica de inteligencia artificial, la ciberseguridad organizacional, la sostenibilidad y economía circular, la gestión del talento en entornos híbridos y el emprendimiento de base territorial y tecnológica. Las revisiones recientes del campo muestran que la investigación y la formación en management se están desplazando desde funciones administrativas tradicionales hacia capacidades para integrar datos, tecnología, sostenibilidad e innovación en contextos de alta incertidumbre.

En territorios como el Catatumbo, la incorporación de estos nuevos saberes reviste una importancia estratégica, en tanto el valor diferencial del programa no consiste en replicar una formación administrativa de carácter general, sino en estructurar una propuesta académica capaz de formar profesionales con competencias para fortalecer agroempresas, asociaciones, unidades productivas rurales, pequeños comercios, emprendimientos locales y procesos de reconversión económica. Esta orientación resulta coherente con las particularidades de un territorio cuya estructura económica presenta una

participación significativa de los sectores servicios, comercio y actividad agropecuaria, y que, adicionalmente, requiere el fortalecimiento de su tejido empresarial, la ampliación de oportunidades de generación de ingresos y la consolidación de dinámicas de desarrollo productivo con mayor valor agregado.

En este marco, se sustenta la pertinencia de una formación en Administración de Empresas con énfasis en productividad, innovación, comercialización, formalización y agregación de valor, en estrecha articulación con las necesidades, potencialidades y desafíos del contexto territorial.

Desde estándares internacionales, los resultados comparables a los de regiones con mejores indicadores de competitividad y calidad de vida se están apoyando en modelos de educación en negocios que integran innovación curricular, investigación aplicada, impacto social, aseguramiento de resultados, alianzas con el entorno, internacionalización y capacidad de adaptación tecnológica. AACSB reporta que las escuelas de negocios están reconfigurando currículo, perfil profesoral, infraestructura y evaluación para integrar IA, empleabilidad, sostenibilidad e impacto. Esto sugiere que, para ser competitivo a mediano plazo, el programa debe concebirse con estándares de actualización permanente y articulación con problemas reales del territorio.

1.10 Tendencias globales, enfoques, áreas de especialización y metodologías que transformarán el campo en la próxima década

Las tendencias emergentes más consistentes a nivel global permiten identificar al menos ocho grandes transformaciones del campo de la Administración de Empresas.

- La primera es la consolidación de la empresa basada en datos, donde la información deja de ser un recurso de apoyo y pasa a ser un activo central para planeación, mercadeo, operaciones, finanzas y estrategia. El World Economic Forum identifica a AI and big data como la habilidad de más rápido crecimiento entre 2025 y 2030, seguida por redes, ciberseguridad y alfabetización tecnológica.

- La segunda es la expansión de la innovación digital y los modelos de negocio digitales. La literatura reciente en Journal of Business Research identifica como temas centrales la transformación digital, la estrategia digital, la innovación de servicios digitales, las capacidades digitales, los ecosistemas de plataforma y la innovación de procesos y productos digitales.
- La tercera es el fortalecimiento de la resiliencia organizacional y de cadenas de suministro, impulsado por crisis sanitarias, tensiones geopolíticas, volatilidad logística y cambio climático. Aunque esta tendencia no siempre aparece aislada en los informes de educación en negocios, sí está integrada en la necesidad de formar administradores capaces de gestionar riesgo, continuidad operativa, abastecimiento y adaptación. En territorios rurales y de frontera, esta línea es especialmente pertinente porque la competitividad depende también de conectividad, trazabilidad, abastecimiento y capacidad de respuesta ante disrupciones.
- La cuarta es la creciente centralidad de la sostenibilidad, ya no como componente accesorio sino como criterio transversal de estrategia, operación, inversión y legitimidad organizacional. UNCTAD advierte que la digitalización debe ser al mismo tiempo inclusiva y ambientalmente sostenible, y UNESCO insiste en que la educación para el desarrollo sostenible exige integrar dimensiones sociales, económicas y ambientales en la formación.
- La quinta es la aparición de la gobernanza de inteligencia artificial, entendida no solo como uso técnico de herramientas, sino como capacidad para decidir cuándo, cómo y bajo qué criterios éticos, jurídicos y organizacionales se integra la IA en procesos y decisiones. AACSB ya reporta que las escuelas de negocios están pasando de pilotos aislados a estrategias institucionales de integración de IA.
- La sexta es el auge de la gestión del talento en contextos híbridos y aumentados por tecnología. El WEF muestra que, junto a las habilidades tecnológicas, siguen creciendo en importancia pensamiento analítico, creatividad, resiliencia, liderazgo y aprendizaje continuo. Esto implica que la

[1]

administración del futuro combinará automatización con competencias humanas de alto nivel.

- La séptima es la expansión del aprendizaje a lo largo de la vida y de trayectorias formativas más flexibles. La actualización continua ya no es un valor agregado, sino una condición estructural para evitar obsolescencia profesional. Esto es consistente con la propia evolución de las escuelas de negocios, que están diversificando credenciales, formatos y experiencias de aprendizaje.
- La octava es la convergencia entre administración, tecnología, sostenibilidad y ciencias sociales aplicadas. La disciplina será cada vez menos cerrada y más interdependiente de analítica, derecho digital, gestión pública, psicología organizacional, economía circular, innovación social y estudios territoriales. Esa convergencia no debilita la disciplina; la reposiciona como campo integrador de decisiones complejas.

Gráfico 5 Tendencias emergentes en Administración de Empresas.



Fuente: Elaboración propia, 2026

[1]

La inteligencia artificial, la automatización y la analítica de datos están transformando la Administración de Empresas porque modifican procesos clave como segmentación de mercados, proyección de demanda, gestión de inventarios, planeación financiera, talento humano, atención al cliente y evaluación de riesgos. Sin embargo, la evidencia reciente también muestra que la adopción empresarial es desigual: la OECD advierte que la adopción de IA en pymes sigue siendo más baja que en firmas grandes, y que persisten barreras de capacidades, infraestructura y madurez digital. Esto es muy importante para la pertinencia del programa en el Catatumbo, donde la formación no puede suponer ecosistemas empresariales altamente tecnificados, sino preparar para adopción gradual, apropiación contextual y uso pertinente de tecnologías.

La sostenibilidad impacta la disciplina en un doble sentido. Por un lado, redefine la estrategia y la evaluación del desempeño organizacional, al incorporar criterios ambientales y sociales. Por otro, obliga a revisar críticamente la propia digitalización, dado que infraestructura, dispositivos, procesamiento de datos y sistemas de IA también generan huella ambiental. Esto conduce a una frontera de conocimiento especialmente relevante: la sostenibilidad digital, es decir, la capacidad de gestionar simultáneamente transformación tecnológica e impacto ambiental.

A estas corrientes se suman otras dos que conviene incorporar en el documento. La primera es la ciberseguridad organizacional, que ya no compete solo a ingenieros, porque afecta continuidad del negocio, reputación, cumplimiento y gestión del riesgo. La segunda es la formalización y trazabilidad de cadenas productivas, relevante para economías rurales y de frontera donde la competitividad futura dependerá de información confiable, coordinación entre actores y acceso a mercados. Estas tendencias, aunque tecnológicas, tienen una expresión netamente administrativa.

Para evitar la obsolescencia de la disciplina frente a la convergencia con otras áreas, las estrategias más sólidas hoy son: actualización curricular continua; incorporación transversal de IA, datos y sostenibilidad; aprendizaje basado en problemas y proyectos; fortalecimiento de investigación aplicada; formación ética y

[1]

crítica frente a la tecnología; y vinculación con sectores productivos y sociales. AACSB subraya justamente que la integración de IA en educación en negocios requiere gobernanza, rediseño curricular, formación docente, infraestructura y criterios de uso responsable.

1.11 Principales líneas de investigación actuales y proyección de generación de conocimiento hacia 2035

Las líneas de investigación más dinámicas del campo se concentran hoy en la relación entre transformación digital, innovación, sostenibilidad y cambio organizacional. La revisión reciente de Journal of Business Research organiza el campo alrededor de innovación de modelos de negocio digitales, innovación de procesos digitales, estrategia digital, innovación de productos y servicios digitales, capacidades digitales, innovación abierta, plataformas y transformación digital. En paralelo, otros análisis recientes del campo de negocios digitales muestran comunidades temáticas centradas en transformación digital y modelos de negocio sostenibles, comercio electrónico y comportamiento del consumidor, tecnologías emergentes y desarrollo económico, y plataformas y futuro del trabajo. Esto sugiere que la generación de conocimiento ya no está organizada únicamente por áreas funcionales clásicas, sino por problemas complejos de articulación entre organización, tecnología, sostenibilidad y mercado.

Hacia 2035, es razonable proyectar como líneas prioritarias de generación de conocimiento en Administración de Empresas: gobernanza y ética de IA, productividad y adopción tecnológica en pymes, analítica avanzada para la toma de decisiones, resiliencia de cadenas de suministro, economía circular, emprendimiento sostenible, gestión del talento aumentada por IA, sostenibilidad digital, innovación social y empresarial en territorios periféricos, y transformación organizacional en contextos de incertidumbre y desigualdad. Esta proyección es consistente con la convergencia entre agendas de AACSB, WEF, OECD y UNCTAD.

Para el programa de Administración de Empresas de la Universidad del Catatumbo, estas líneas deben traducirse en una agenda de investigación y formación aplicada a problemas concretos del territorio, tales como transformación

digital de mipymes y asociaciones, gestión de agroempresas y cadenas rurales, formalización y fortalecimiento organizacional, comercialización y valor agregado de productos locales, emprendimiento juvenil y femenino, economía popular y solidaria, gestión de datos para decisiones en contextos de baja disponibilidad de información, y sostenibilidad de unidades productivas rurales. Esta orientación dialoga con el documento territorial de El Tarra, que identifica necesidades de desarrollo productivo, fortalecimiento agropecuario, acceso educativo y oportunidades para pequeñas empresas y servicios. Cierre analítico para el documento de pertinencia

En perspectiva al 2035, la Administración de Empresas no se perfila como una disciplina en obsolescencia, sino como un campo en reconfiguración profunda. Su vigencia dependerá de su capacidad para integrar datos, inteligencia artificial, sostenibilidad, resiliencia, innovación y lectura territorial. Para el Catatumbo, esta evolución tiene una pertinencia especial: el territorio necesita profesionales que no solo administren organizaciones existentes, sino que ayuden a crear capacidades empresariales, fortalecer economías rurales, mejorar productividad, formalizar unidades productivas, coordinar redes locales, incorporar tecnología de manera gradual y gestionar procesos de transformación económica con sentido social y territorial.

En la Tabla 2 se evidencia Líneas de investigación actuales y proyección al 2035 en Administración de Empresas

Tabla 4 Líneas de investigación actuales y proyección al 2035 en Administración de Empresas

Líneas actuales de investigación	Proyección al 2035
Transformación digital y tecnología	Gobernanza y ética de IA
Gestión de la innovación y desempeño	Productividad y adopción tecnológica en pymes
Gestión de servicios y valor	Analítica avanzada para la toma de decisiones
Desarrollo de productos verdes	Economía circular y sostenibilidad digital
Gestión transformacional	Gestión del talento aumentada por tecnología
Emprendimiento e innovación	Emprendimiento sostenible e innovación social
Mercados y comportamiento organizacional	Resiliencia de cadenas de suministro
Investigación aplicada al entorno	Transformación organizacional en contextos de incertidumbre

Fuente: Elaboración propia con base en Journal of Business Research (2025), AACSB (2026), World Economic Forum (2025), OECD (2025) y UNCTAD (2024).

La tabla 4 muestra que la investigación en Administración de Empresas se está desplazando desde enfoques funcionales tradicionales hacia agendas centradas en la articulación entre tecnología, sostenibilidad, innovación, resiliencia y territorio. Esta transición es especialmente relevante para el Catatumbo, porque permite orientar la formación y la investigación hacia problemas concretos de mipymes, agroempresas, asociaciones, cadenas rurales, emprendimiento local y transformación organizacional, fortaleciendo así la pertinencia del programa frente a las necesidades de la subregión.

BORRADOR

[1]

CAPÍTULO II: LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO

El objetivo de este capítulo es conectar el conocimiento disciplinar con el "saber hacer" profesional. Se busca comprender las demandas actuales y en un horizonte de 10 años, identificando los sectores, cargos y funciones donde el egresado transformará su entorno. Este análisis es la base para definir los resultados de aprendizaje y asegurar que el perfil de egreso sea pertinente, competitivo y resistente a la obsolescencia tecnológica.

2.1. Campos de desempeño, funciones y evolución ocupacional de los egresados de la disciplina en contextos nacionales e internacionales

El análisis del campo de acción de la Administración de Empresas permite establecer la conexión entre la formación disciplinar y el ejercicio profesional efectivo, aspecto central para sustentar la pertinencia del programa. En el contexto actual, el administrador de empresas no se desempeña en un único sector ni en una tipología fija de organizaciones; por el contrario, su campo laboral es transversal y se extiende a los sectores comercio, servicios, industria, logística, agroindustria, sistema financiero, economía solidaria, consultoría, emprendimiento, sector público y organizaciones sociales, tanto en Colombia como en otros contextos internacionales. Esta amplitud ocupacional se explica por el carácter integrador de la disciplina, orientada a la planeación, organización, dirección, evaluación y transformación de organizaciones en entornos cambiantes. De conformidad con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación – Campos de Educación y Formación adaptada para Colombia (CINE-F 2013 A.C.), el programa se ubica en el código 0413 – Gestión y Administración, correspondiente al estudio de la planeación, organización, dirección, ejecución y evaluación de recursos, procesos, actividades y funciones individuales y colectivas, con el fin de cumplir objetivos estratégicos de manera efectiva en organizaciones e instituciones. Este campo incluye contenidos como fundamentación administrativa, proceso administrativo, gestión del talento

humano, gestión financiera, servicio al cliente, gestión de operaciones, emprendimiento, gestión de la innovación y tecnología, y sistemas de información gerencial.

El programa Administración de Empresas, evidencia en la Tabla 2 la correspondencia de la denominación con el marco de cualificaciones de las ocupaciones reconocidas por clasificación internacional normalizada de la educación - CINE-

Tabla 5 Ocupaciones reconocidas por clasificación internacional normalizada de la educación - CINE

Código	Línea	Resolución
0413	Gestión Y Administración	Administración
		Administración de Personal
		Ciencias de la Administración
		Emprendimiento
		Teoría y Comportamiento Organizacional

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE, 2026.

Desde esta perspectiva, los egresados de Administración de Empresas se insertan hoy en cargos como analista administrativo, coordinador de operaciones, coordinador comercial, analista financiero, jefe de compras, gestor logístico, líder de talento humano, coordinador de servicio al cliente, consultor organizacional, emprendedor, administrador de unidades productivas, director de proyectos y gerente de pequeñas y medianas organizaciones. En escenarios internacionales, estas denominaciones se amplían hacia perfiles como business operations specialist, management analyst, project coordinator, customer success manager, supply chain analyst o responsables de transformación empresarial. Lo relevante para un estudio de pertinencia no es solo la diversidad de cargos, sino el hecho de que el desempeño profesional se concentra cada vez más en funciones de

BORRADOR

[1]

articulación, mejora, análisis y decisión, más que en tareas meramente operativas o de trámite.

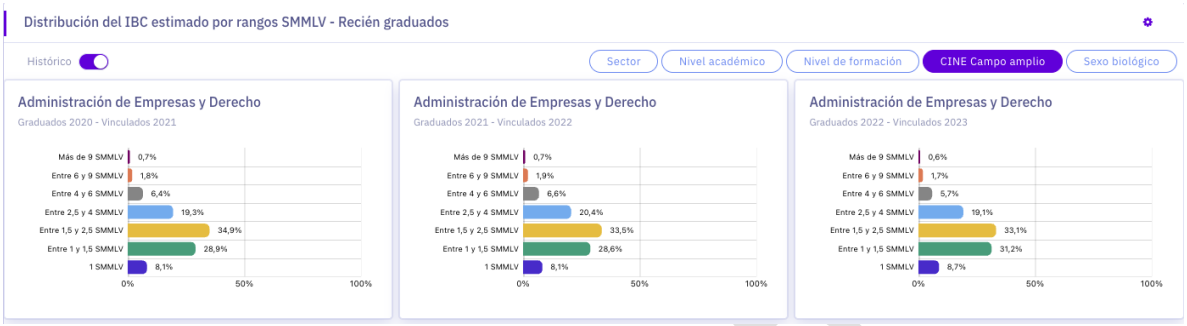
En el caso colombiano, la vigencia del campo profesional también se refleja en los indicadores de inserción laboral de la educación superior. El Observatorio Laboral para la Educación reportó para el seguimiento más reciente que el nivel de pregrado alcanza una tasa de cotizantes de 73,4 %, lo que confirma una inserción laboral significativa de los graduados universitarios y respalda la permanencia de programas con alta legibilidad ocupacional, como Administración de Empresas. Aunque esta cifra no corresponde exclusivamente al programa, sí constituye un referente nacional sólido para justificar que el campo administrativo mantiene demanda laboral y posibilidades de vinculación efectiva.

De acuerdo con la información del Observatorio Laboral para la Educación analizada para el campo amplio CINE de Administración de Empresas y Derecho, en instituciones del sector privado y nivel universitario de pregrado, la inserción laboral inicial de los recién graduados se concentra mayoritariamente en rangos de IBC estimado bajos y medios. En 2023, el 72,9 % de los registros se ubicó en rangos de hasta 2,5 SMMLV, mientras que solo el 8,0 % alcanzó niveles de 4 SMMLV o más. En el acumulado 2016–2023, el rango con mayor participación fue el de 1,5 a 2,5 SMMLV, y el 68,2 % del total se concentró en niveles de hasta 2,5 SMMLV. Este comportamiento evidencia que la formación de pregrado en el área debe fortalecer capacidades de empleabilidad temprana, emprendimiento, gestión organizacional aplicada y generación de valor en contextos productivos concretos, de manera que el egresado no solo logre inserción laboral, sino también mejores posibilidades de movilidad y consolidación ocupacional en el mediano plazo.

BORRADOR

[1]

Gráfico 6 Distribución del IBC estimado por rangos en SMMLV recién graduados 2020 a 2023

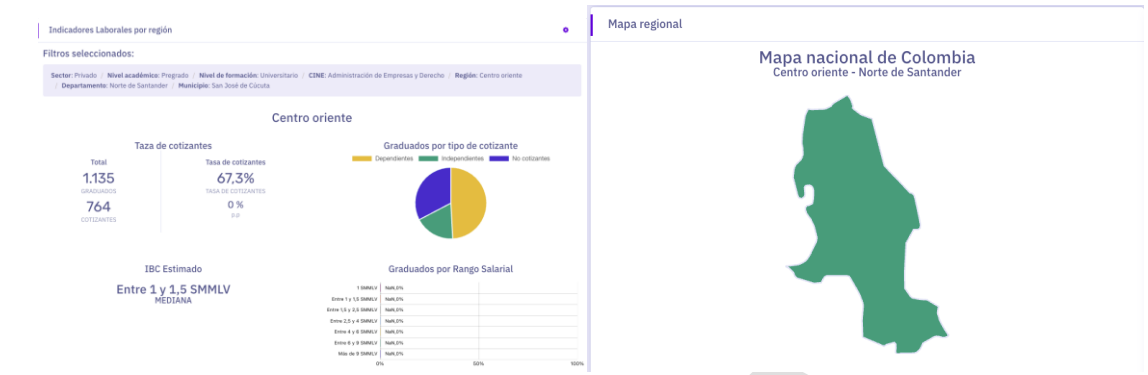


Fuente. Observatorio Laboral para la Educación (OLE), Ministerio de Educación Nacional. Consulta de situación laboral y anexos estadísticos de IBC estimado por rangos de SMMLV para recién graduados; sección Tablas de salida y Bases de Datos, archivo Anexo_IBC_estimado_2020_2023.

De otra parte, los indicadores laborales regionales consultados para el campo amplio de Administración de Empresas y Derecho, en instituciones del sector privado, nivel universitario de pregrado, con referencia territorial en Norte de Santander y municipio de San José de Cúcuta, muestran una tasa de cotización de 67,3 %, equivalente a 764 cotizantes sobre 1.135 graduados. Este comportamiento evidencia una inserción laboral formal significativa para los recién graduados del área, aunque persiste un segmento relevante sin registro de cotización. A su vez, la distribución por tipo de cotizante muestra predominio del vínculo laboral dependiente, lo que indica que la incorporación al mercado de trabajo ocurre principalmente a través de estructuras organizacionales formales. En materia de ingreso, la mediana del IBC estimado se ubica entre 1 y 1,5 SMMLV, lo cual sugiere que la inserción inicial se concentra en niveles salariales de entrada. En consecuencia, la propuesta de formación en Administración de Empresas debe orientarse no solo a favorecer la empleabilidad inmediata, sino también al desarrollo de competencias para la progresión ocupacional, la gestión empresarial, el emprendimiento formal y la generación de valor en el territorio.

Gráfico 7 Indicadores Laborales por Región Centro Oriente Norte de Santander

[1]



Fuente: OLE-MEN, consulta de situación laboral de recién graduados, filtros: sector privado, nivel académico pregrado, nivel de formación universitario, CINE amplio Administración de Empresas y Derecho.

Ahora bien, al comparar la trayectoria reciente de la profesión con su configuración actual, se advierte una transformación importante en las funciones de desempeño. Históricamente, buena parte del trabajo administrativo estuvo asociado a tareas de registro, consolidación manual de información, supervisión rutinaria, procesamiento documental, control operativo básico y apoyo transaccional. Sin embargo, el avance de la digitalización y de la automatización ha reducido progresivamente el valor diferencial de estas funciones, especialmente cuando son repetitivas, estandarizadas y fácilmente sistematizables. El World Economic Forum identifica entre los empleos de mayor declive aquellos vinculados a digitación, asistencia administrativa rutinaria y tareas de soporte altamente codificables, precisamente porque son actividades con alta exposición a automatización.

En contraste, han tomado liderazgo funciones relacionadas con análisis de información, gestión de procesos, liderazgo de equipos, formulación de estrategias, coordinación interáreas, experiencia del cliente, toma de decisiones basada en datos, gestión del cambio, innovación, sostenibilidad y mejoramiento organizacional. El propio World Economic Forum muestra que habilidades como AI and big data, liderazgo e influencia social, gestión del talento, orientación al servicio, pensamiento analítico, resiliencia y **aprendizaje continuo** han incrementado su importancia frente a otras competencias más ligadas al detalle operativo y al control rutinario. Esto significa que el ejercicio profesional del

[1]

administrador ya no se define prioritariamente por ejecutar procedimientos, sino por comprender sistemas, interpretar información, articular recursos y conducir procesos de transformación.

Esta transición tiene implicaciones directas para la pertinencia del programa en el territorio. En el Catatumbo, y específicamente en los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, el campo de acción del futuro egresado no puede entenderse únicamente desde cargos empresariales convencionales, sino desde su capacidad para intervenir en organizaciones, unidades productivas y procesos territoriales que demandan fortalecimiento gerencial, formalización, planeación, comercialización, articulación institucional y generación de valor. Esta lectura es consistente con los documentos territoriales de la subregión, que reconocen al Catatumbo como un espacio de alta ruralidad, fuerte diversidad social y cultural, y profundas necesidades de transformación económica, educativa y organizacional. El Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo señala expresamente que estos ocho municipios constituyen escenarios de diálogo e intercambio de saberes para responder a las necesidades actuales de la región, mientras que el Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo los reconoce como el núcleo de intervención educativa y de fortalecimiento territorial del Estado.

La pertinencia del programa se fortalece aún más cuando se observa que este conjunto de municipios presenta una escala regional significativa en términos de población estudiantil, cobertura territorial y necesidad de trayectorias educativas y productivas más sólidas. El Pacto Social reporta que los ocho municipios priorizados reúnen 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial, lo que muestra que el impacto potencial del programa excede ampliamente el municipio sede y debe leerse en clave subregional. A ello se suma que, en 2024 y 2025, el Ministerio de Educación ha impulsado ampliación de oferta educativa, fortalecimiento de media rural, gratuidad y nuevas rutas de acceso a educación superior en estos municipios, lo que evidencia una demanda creciente de formación pertinente y contextualizada.

[1]

Desde el punto de vista socioeconómico, se identifica un patrón regional compartido: predominio de actividades agropecuarias en las zonas rurales, presencia de comercio y servicios en las cabeceras urbanas, y necesidad de fortalecer procesos de organización productiva, agregación de valor, comercialización, infraestructura, conectividad y sostenibilidad de iniciativas económicas locales. El estudio de pertinencia de 2018 ya caracterizaba a los ocho municipios PDET del Catatumbo como un territorio con fuerte riqueza agrícola, hídrica y biodiversidad, con potencial en cultivos como café, cacao, maíz, fríjol, plátano y yuca, además de actividades ganaderas y otras economías rurales. En la misma línea, el PEM de El Tarra muestra que la economía municipal se concentra en la actividad agropecuaria, mientras el comercio local se expresa en víveres, plaza de mercado, almacenes, talleres, droguerías, hospedajes y restaurantes; además, que en la cabecera municipal predominan los establecimientos de servicios y comercio, con relaciones comerciales principalmente con Ocaña y Cúcuta.

En este escenario, el administrador de empresas puede y debe desempeñarse no solo en empresas formalmente constituidas, sino también en agroempresas, asociaciones, cooperativas, emprendimientos locales, pequeños comercios, proyectos productivos, organizaciones comunitarias y procesos de desarrollo económico territorial. Esto es especialmente relevante para municipios como Convención, Teorama, Tibú, Sardinata y El Tarra, donde la expansión reciente de estrategias como Educación Superior en Tu Colegio y el fortalecimiento de modelos educativos rurales muestra que la región no solo requiere acceso a educación superior, sino programas capaces de responder a sus dinámicas productivas y organizativas. De igual manera, municipios como El Carmen, Hacarí y San Calixto comparten retos de ruralidad, menor densidad urbana, dispersión territorial y fortalecimiento comunitario, lo que amplía la necesidad de profesionales con competencias para gestionar organizaciones en contextos no empresariales convencionales.

[1]

De manera complementaria, la pertinencia del programa se sostiene porque la subregión demanda perfiles capaces de aportar a procesos de desarrollo productivo, fortalecimiento del sector agropecuario, creación y consolidación de pequeñas empresas de servicios, asociatividad, economía solidaria, agregación de valor y construcción de economías lícitas. El PEM de El Tarra y el Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo convergen en señalar que el territorio requiere propuestas educativas capaces de responder a problemas reales, fortalecer capacidades locales y articular el sistema educativo con las necesidades económicas, sociales y comunitarias de la región. En consecuencia, el campo de acción del egresado no debe limitarse a reproducir ocupaciones existentes, sino que debe incluir la posibilidad de transformar el entorno mediante capacidades de gestión, emprendimiento, análisis del contexto socioeconómico, formulación y ejecución de proyectos, liderazgo de iniciativas locales y articulación entre organización, territorio y desarrollo.

En consecuencia, puede afirmarse que el campo de acción actual y prospectivo de la Administración de Empresas conserva una alta vigencia, pero bajo una transformación clara de sus estándares de desempeño. Las funciones que tienden a perder centralidad son aquellas de naturaleza operativa, repetitiva y fácilmente automatizable; en cambio, ganan liderazgo las funciones asociadas con análisis, estrategia, articulación organizacional, liderazgo, innovación, gestión de datos, sostenibilidad y transformación productiva. Esta evolución reafirma la necesidad de que el programa forme profesionales capaces de desempeñarse en escenarios empresariales, sociales y territoriales diversos, con competencias para responder a los desafíos contemporáneos del trabajo y, al mismo tiempo, a las necesidades específicas de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, donde la gestión administrativa puede convertirse en una herramienta concreta para fortalecer el tejido productivo, comunitario e institucional del Catatumbo.

2.1.1 Demanda Laboral a partir de Portales de Empleo

BORRADOR

A continuación, se identifican las ofertas laborales a nivel nacional en donde los egresados de Administración de empresas o con denominación similar se pueden emplear, teniendo en cuenta el nombre de la oferta, portal de empleo donde se encuentra la oferta y los requisitos solicitados para postularse a el empleo:

Tabla 6 Ofertas de empleo a nivel nacional para los egresados de programas asociados a la denominación Administración de empresas

Nombre de la Oferta	Portal de Empleo	Requisitos
Practicante Administración de empresas[1]	CompuTrabajo	- Estudiante universitario de los últimos semestres carreras afines, habilitado para iniciar prácticas profesionales. -No haber firmado contrato de aprendizaje. - Capacidad para trabajar en equipo y buenas habilidades de comunicación. - Orientación al detalle y habilidades organizativas. -Salario 1.300.000+ casino + ruta de acercamiento
Coordinadora Administrativa y Financiera[2]	Jooble	Profesional en Administración de Empresas, Ingeniera Industrial o carreras afines; con mínimo 4 años de experiencia liderando áreas y procesos de control y supervisión de proyectos, compras, relacionamiento con bancos, control del personal, planeación financiera
Analista de compras bilingüe 1626118625.73[3]	Jobrapido	negocios internacionales, compras, administración de empresas o afines. Dominio del idioma inglés.
Empresa Samsung solicita auxiliares administrativos en gerencia sin experiencia requerida - Bogotá, Colombia[4]	beBee	Experiencia demostrada como asistente administrativo ejecutivo o función administrativa similar. Excelentes dotes de organización y gestión del tiempo Gran capacidad de comunicación escrita y verbal Dominio de Microsoft Office y otros programas informáticos pertinentes Capacidad para realizar varias tareas a la vez y priorizarlas eficazmente Discreción y confidencialidad Se prefiere una licenciatura en Empresariales administración o un campo relacionado.
Ejecutivo desarrollo de negocios Medellín[5]	Elempleo	Profesional Universitaria Administración de empresas Mercadeo Administración Comercial Y De Mercadeo 3 años de experiencia
Urgente aprendiz Universitario en administración de empresas o ingeniería industrial - manejo de Excel intermedio avanzado[6]	CompuTrabajo	Aprendiz universitario en la carrera de Administración de empresas o ingeniería industrial debe tener manejo de Excel de intermedió avanzado
Practicante de Recursos Humanos - Ibagué[7]	Indeed	practicante de Ingeniería Industrial o Administración de empresas para el are de Recursos Humanos. Aval de prácticas para comenzar practicas inmediatamente

1 https://co.computrabajo.com/ofertas-de-trabajo/oferta-de-trabajo-de-practicante-administracion-de-empresas-en-bogota-dc-0CD8F27AAA51BB0061373E686DCF3405?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

2 https://co.jooble.org/jdp/-8236751931262683704?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

3 https://co.jobrapido.com/jobpreview/112479043?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

4 https://co.bebee.com/job/szk2lvdmxibfwnuop56t4j1yeg90qhrc?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

5 https://www.elempleo.com/co/ofertas-trabajo/ejecutivo-desarrollo-de-negocios-medellin/1886055602?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

6 https://co.computrabajo.com/ofertas-de-trabajo/oferta-de-trabajo-de-urgente-aprendiz-universitario-en-administracion-de-empresas-o-ingenieria-industrial-manejo-de-excel-intermedio-avanzado-en-bogota-dc-8EFD005F9B186CC161373E686DCF3405?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic
[7]https://co.indeed.com/viewjob?jk=5384a2727369e99a&utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

7 https://co.indeed.com/viewjob?jk=5384a2727369e99a&utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

[1]

Director de Administración - Trabajo Remoto[8]	Indeed	-Buscamos un Gestor de Administración con experiencia -Excelentes habilidades de comunicación verbal y escrita; habilidades interpersonales y - de presentación. -Capacidad para gestionar múltiples proyectos prestando atención a los detalles. -Capacidad para establecer prioridades y cumplir plazos. -Experiencia previa en funciones de liderazgo/gestión de proyectos -Capacidad para trabajar de forma independiente y en equipo.
Administrador/a de empresas - sector gastronómico[9]	CompuTrabajo	Restaurante requiere para su equipo de trabajo administrador con experiencia mínima de 1 año en administración general de RESTAURANTES Administrador de Empresas o profesional en Gastronomía con disponibilidad para trabajar en norte y sur de Bogotá ideal si cuenta con medio de transporte.
Asistente administrativa y de RRHH[10]	Grabjobs	Debe contar con formación académica en Tecnología o Profesional en Administración de Empresas, Contaduría, ingeniería Industrial o afines. Experiencia de mínimo 1 año en gestión de procesos de nómina y áreas de recursos humanos

Fuente: Elaboración propia a partir de portales de empleo (2026).

En la siguiente tabla se exponen los perfiles los programas internacionales tomados como referentes que comparten denominación similar a Administración de empresas. Se toman en consideración variables tales como el país en el que se ofrece, la modalidad de oferta, la duración del programa y el perfil que los estudiantes adquieren al terminar el programa.

Tabla 7 Ofertas de empleo a nivel internacional para egresados de programas asociadas a la denominación: Administración de empresas

Nombre de la Oferta	País	Portal de empleo	Requisitos
Licenciado en Administración de empresa[11]	Argentina	LinkedIn	Estamos buscando un administrador de empresa junior para unirse a nuestro concesionario. El candidato ideal tendrá un fuerte interés en el sector automotriz y una sólida formación en administración de empresas.
Administrativo contable[12]	Argentina	LinkedIn	-Nos orientamos a Estudiantes avanzados o egresados de las carreras de Contador Público, Administración de Empresas o afines, con experiencia de al menos 2 años en posiciones similares. Serán requisitos para la posición contar con conocimientos de Sistema Bejerman o similar. -Se requiere alto nivel de manejo de Excel. -Nos orientamos hacia personas proactivas, organizadas, autónomas, con buenas relaciones interpersonales, dinámicas y analíticas, que deseen aprender y desarrollarse profesionalmente.

8 https://co.indeed.com/viewjob?jk=6f1f368b476fd974&utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

9 https://co.computrabajo.com/ofertas-de-trabajo/oferta-de-trabajo-de-administradora-de-empresas-sector-gastronomico-en-bogota-dc-A5C8F14D9130766961373E686DCF3405?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

10 https://grabjobs.co/colombia/job/full-time/hr-recruitment/asistente-administrativa-y-de-rrhh-43732194?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

11 https://www.linkedin.com/jobs/view/licenciado-en-administración-de-empresa-at-bachey-asociados-3798825199/?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic&originalSubdomain=ar

12 https://www.linkedin.com/jobs/view/administrativo-contable-at-oilfield-production-services-srl-3872078389/?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic&originalSubdomain=ar

Jefe(a) Administrativo para colegio - Santiago Centro[13]	Chile	ENAC	Titulado de carreras como: ingeniería comercial, ejecución en administración de empresas, ingeniería civil o contabilidad, o carreras afines. Experiencia laboral de al menos 3 años ejecutando funciones administrativas. Deseable experiencia en organizaciones de educación. Conocimientos de contabilidad y pago de remuneraciones. Experiencia en manejo de personas y recursos financieros. Conocimiento intermedio de Office y Google Workspace
Subdirector de Administración y Finanzas[14]	México	LinkedIn	-Experiencia comprobada en puestos directivos en áreas administrativas y financieras, preferiblemente en industrias similares. -Conocimiento profundo de los principios financieros, contables y de gestión empresarial, así como de las regulaciones y normativas locales aplicables. -Habilidad para analizar datos financieros y realizar pronósticos precisos, con un enfoque en la toma de decisiones basada en datos. -Excelentes habilidades de comunicación, negociación y liderazgo, con la capacidad de influir y motivar a otros miembros del equipo. -Competencia en el uso de software de gestión financiera y herramientas de análisis, así como en el manejo avanzado de Microsoft Office, especialmente Excel. -Orientación a resultados, con la capacidad de trabajar bajo presión y cumplir con plazos ajustados sin comprometer la calidad del trabajo. -Título universitario en Administración de Empresas, Finanzas, Contabilidad o un campo relacionado; se valorará positivamente la posesión de una certificación profesional (por ejemplo, CPA, CFA, MBA).
Asistente Administrativo[15]	México	LinkedIn	-Licenciatura trunca y/o concluida en Administración y Finanzas -Experiencia mínima de 2 años -Preferentemente conocimiento en ventas -Manejo de Paquetería office
Responsable de Administración[16]	España	LinkedIn	Titulación universitaria en Finanzas, Administración de Empresas o campo relacionado. Experiencia previa en una firma de contabilidad de prestigio, preferiblemente en una empresa de la BIG 4 o similar, con enfoque en auditoría o áreas afines. Excelentes habilidades analíticas y atención al detalle. Capacidad para trabajar de manera efectiva en equipo y gestionar múltiples prioridades. Nivel avanzado de inglés, tanto hablado como escrito. Perfil resolutivo
Bolsa de empleo - Administrador/a[17]	España	Talent Clue	Deseable: Contador Público Certificado (OCAM). Estudios superiores de Auditoría, Economía, Administración de Empresas o Contabilidad. Experiencia mínima de al menos 8 años en puestos similares en organizaciones de cooperación internacional. Conocimiento avanzado de contabilidad, gestión de tesorería, tributaria y gestión presupuestaria. Conocimiento del marco legal laboral, tributario y contractual vigente. Experiencia en gestión de proyectos con donantes internacionales (AECID, UE, etc.) Conocimiento avanzado de Microsoft Office e Internet

13 http://trabajos.enac.cl/empleos/ofertas/5669394/Jefe-a--Administrativo-para-colegio---Santiago-Centro.html?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

14 https://www.linkedin.com/jobs/view/subdirector-de-administración-y-finanzas-at-acute-talent-3873301783/?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic&originalSubdomain=mx

15 https://www.simplyhired.mx/job/D-Mv67AAa1jhawmuv_JRURSK20K9z15lgEgJFBKBA6Z_4OdlDYWcTA?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

16 https://www.linkedin.com/jobs/view/responsable-de-administración-at-wehunt-españa-3843150897/?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic&originalSubdomain=es

17 https://empleoayudaenaccion.talentclue.com/es/node/90332848/33992676

			Conocimientos de ERP, se valorará conocimientos de SAP. Licencia de conducir vigente (valorable).
GERENTE ADMINISTRATIVO & FINANZAS (EMPRESA OPERACIONES EN USA Y COL) [18]	Estados Unidos	Jobgether	- Profesional en Administración y finanzas con estudios o conocimientos en administración Agropecuaria, Administración Agroindustrial, Administración de turismo con énfasis en lo rural o acreditar experiencia en campos relacionados. - Manejo y conocimientos en marketing en especial el tema de mercadeo digital, comercio digital, redes sociales, posicionamiento web con el fin de orientar y liderar la estrategia tecnológica y de automatización de procesos en la plataforma. - Supervisar todas las operaciones diarias de la granja agroturística, la empresa de construcción y la granja en Colombia. - Gestionar tareas administrativas como la supervisión de la contabilidad, la gestión de las auditorías de seguros (responsabilidad civil) y la contratación de personal. -Tener conocimientos básicos sobre funcionamiento de la finca, entender estructura de la contabilidad colombiana, supervisar las tareas administrativas de la finca/as, los trabajadores y la producción agrícola para obtener rentabilidad. - Completamente bilingüe para entender toda la comunicación con el personal, correos electrónicos y documentos. - Dominio de las aplicaciones de Microsoft Office y Google. - Revisar y controlar todas las finanzas para la viabilidad de cada aspecto de la granja. - Gestión de alquileres y gastos a corto y medio plazo. - Coordinación de eventos, planificación de viajes de campo, organización del correo electrónico, gestión de procesos y gestión del personal. - Pasión por la agricultura y el trabajo administrativo. - Conocimiento de la gestión de proyectos y la planificación estratégica. - Conocimiento de las herramientas de análisis de datos y la toma de decisiones basada en datos.
Jefe Administrativo de Centro Comercial[19]	Brasil	Indeed	Profesional en Administración de empresas, ingeniería o carreras afines Experiencia de 2 a 3 años en puestos administrativos y liderando equipos de trabajo Experiencia en manejo de presupuesto, negociación con proveedores y atención al cliente. Dominio avanzado de ingles Competencias a evaluar: alto sentido de planificación, trabajo colaborativo y manejo de personal Poseer vehículo y residir en la zona o aledaños
Administrador[20]	Panamá	Indeed	Título en Administración de Empresas, Mercadeo, Comercial, Ing. Industrial o carreras afines. Conocimiento en ventas. Control de inventario y manejo de caja menuda. Dominio de Microsoft Word y Excel. Capacidad para trabajar en equipo, con actitud de servicio, dispuesto al cambio y con orientación al logro de resultados.

Fuente: Elaboración propia a partir de portales de empleo (2026).

Analizando las ofertas de empleo a nivel nacional e internacional, se pueden identificar competencias y características comunes que demanda el

18 https://jobgether.com/offer/65bed4ddbb93d052b54e0562-gerente-administrativo-finanzas-empresa-operaciones-en-usa-y-col?utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

19 https://br.indeed.com/viewjob?jk=811016be5954bbef&utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

20 https://pa.indeed.com/viewjob?jk=652617ea4685d860&utm_campaign=google_jobs_apply&utm_source=google_jobs_apply&utm_medium=organic

mercado laboral para los graduados en administración de empresas y carreras afines. A nivel nacional, se valora la capacidad para trabajar en equipo, las habilidades de comunicación y organizativas, así como la disposición para asumir prácticas profesionales y la experiencia en supervisión de procesos y gestión financiera. Internacionalmente, se destaca el dominio del inglés, la experiencia previa en roles administrativos, conocimientos contables avanzados y habilidades analíticas.

Los requisitos comunes en las ofertas nacionales incluyen el estar en los últimos semestres universitarios, no haber firmado contrato de aprendizaje previamente, y la habilidad para manejar herramientas de oficina como Excel. En el ámbito internacional, además de la formación académica relevante, se requiere experiencia previa en posiciones administrativas, dominio de herramientas de gestión y software específico, conocimientos contables y financieros, así como habilidades interpersonales y de liderazgo.

La tendencia muestra que tanto en el mercado laboral nacional como en el internacional, se busca un perfil profesional que combine habilidades técnicas específicas de la administración de empresas con capacidades blandas como el trabajo en equipo y la comunicación efectiva. Además, se observa un énfasis creciente en la capacidad para operar en entornos digitales y globalizados, lo que se refleja en la demanda de competencias bilingües y habilidades en marketing digital, en el caso específico de ofertas de países como Estados Unidos.

Ahora bien, al comparar la trayectoria reciente de la profesión con su configuración actual, se advierte una transformación importante en las funciones de desempeño. Históricamente, buena parte del trabajo administrativo estuvo asociado a tareas de registro, consolidación manual de información, supervisión rutinaria, procesamiento documental, control operativo básico y apoyo transaccional. Sin embargo, el avance de la digitalización y de la automatización ha reducido progresivamente el valor diferencial de estas funciones, especialmente cuando son repetitivas, estandarizadas y fácilmente sistematizables. El World Economic Forum identifica entre los empleos de mayor

BORRADOR

[1]

declive aquellos vinculados a digitación, asistencia administrativa rutinaria y tareas de soporte altamente codificables, precisamente porque son actividades con alta exposición a automatización.

En contraste, han tomado liderazgo funciones relacionadas con análisis de información, gestión de procesos, liderazgo de equipos, formulación de estrategias, coordinación interáreas, experiencia del cliente, toma de decisiones basada en datos, gestión del cambio, innovación, sostenibilidad y mejoramiento organizacional. El propio World Economic Forum muestra que habilidades como AI and big data, liderazgo e influencia social, gestión del talento, orientación al servicio, pensamiento analítico, resiliencia y aprendizaje continuo han incrementado su importancia frente a otras competencias más ligadas al detalle operativo y al control rutinario. Esto significa que el ejercicio profesional del administrador ya no se define prioritariamente por ejecutar procedimientos, sino por comprender sistemas, interpretar información, articular recursos y conducir procesos de transformación.

Esta transición tiene implicaciones directas para la pertinencia del programa en el territorio. En el Catatumbo, y específicamente en los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, el campo de acción del futuro egresado no puede entenderse únicamente desde cargos empresariales convencionales, sino desde su capacidad para intervenir en organizaciones, unidades productivas y procesos territoriales que demandan fortalecimiento gerencial, formalización, planeación, comercialización, articulación institucional y generación de valor. Esta lectura es consistente con los documentos territoriales de la subregión, que reconocen al Catatumbo como un espacio de alta ruralidad, fuerte diversidad social y cultural, y profundas necesidades de transformación económica, educativa y organizacional. El Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo señala expresamente que estos ocho municipios constituyen escenarios de diálogo e intercambio de saberes para responder a las necesidades actuales de la región, mientras que el Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo los reconoce como el núcleo de intervención educativa y de fortalecimiento territorial del Estado.

[1]

La pertinencia del programa se fortalece aún más cuando se observa que este conjunto de municipios presenta una escala regional significativa en términos de población estudiantil, cobertura territorial y necesidad de trayectorias educativas y productivas más sólidas. El Pacto Social reporta que los ocho municipios priorizados reúnen 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial, lo que muestra que el impacto potencial del programa excede ampliamente el municipio sede y debe leerse en clave subregional. A ello se suma que, en 2024 y 2025, el Ministerio de Educación ha impulsado ampliación de oferta educativa, fortalecimiento de media rural, gratuidad y nuevas rutas de acceso a educación superior en estos municipios, lo que evidencia una demanda creciente de formación pertinente y contextualizada.

Desde el punto de vista socioeconómico, se identifica un patrón regional compartido: predominio de actividades agropecuarias en las zonas rurales, presencia de comercio y servicios en las cabeceras urbanas, y necesidad de fortalecer procesos de organización productiva, agregación de valor, comercialización, infraestructura, conectividad y sostenibilidad de iniciativas económicas locales. El estudio de pertinencia de 2018 ya caracterizaba a los ocho municipios PDET del Catatumbo como un territorio con fuerte riqueza agrícola, hídrica y biodiversidad, con potencial en cultivos como café, cacao, maíz, fríjol, plátano y yuca, además de actividades ganaderas y otras economías rurales. En la misma línea, el PEM de El Tarra muestra que la economía municipal se concentra en la actividad agropecuaria, mientras el comercio local se expresa en víveres, plaza de mercado, almacenes, talleres, droguerías, hospedajes y restaurantes; además, que en la cabecera municipal predominan los establecimientos de servicios y comercio, con relaciones comerciales principalmente con Ocaña y Cúcuta.

En este escenario, el administrador de empresas puede y debe desempeñarse no solo en empresas formalmente constituidas, sino también en agroempresas, asociaciones, cooperativas, emprendimientos locales, pequeños comercios, proyectos productivos, organizaciones comunitarias y procesos de

[1]

desarrollo económico territorial. Esto es especialmente relevante para municipios como Convención, Teorama, Tibú, Sardinata y El Tarra, donde la expansión reciente de estrategias como Educación Superior en Tu Colegio y el fortalecimiento de modelos educativos rurales muestra que la región no solo requiere acceso a educación superior, sino programas capaces de responder a sus dinámicas productivas y organizativas. De igual manera, municipios como El Carmen, Hacarí y San Calixto comparten retos de ruralidad, menor densidad urbana, dispersión territorial y fortalecimiento comunitario, lo que amplía la necesidad de profesionales con competencias para gestionar organizaciones en contextos no empresariales convencionales.

De manera complementaria, la pertinencia del programa se sostiene porque la subregión demanda perfiles capaces de aportar a procesos de desarrollo productivo, fortalecimiento del sector agropecuario, creación y consolidación de pequeñas empresas de servicios, asociatividad, economía solidaria, agregación de valor y construcción de economías lícitas. El PEM de El Tarra y el Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo convergen en señalar que el territorio requiere propuestas educativas capaces de responder a problemas reales, fortalecer capacidades locales y articular el sistema educativo con las necesidades económicas, sociales y comunitarias de la región. En consecuencia, el campo de acción del egresado no debe limitarse a reproducir ocupaciones existentes, sino que debe incluir la posibilidad de transformar el entorno mediante capacidades de gestión, emprendimiento, análisis del contexto socioeconómico, formulación y ejecución de proyectos, liderazgo de iniciativas locales y articulación entre organización, territorio y desarrollo.

En consecuencia, puede afirmarse que el campo de acción actual y prospectivo de la Administración de Empresas conserva una alta vigencia, pero bajo una transformación clara de sus estándares de desempeño. Las funciones que tienden a perder centralidad son aquellas de naturaleza operativa, repetitiva y fácilmente automatizable; en cambio, ganan liderazgo las funciones asociadas con análisis, estrategia, articulación organizacional, liderazgo, innovación, gestión de

datos, sostenibilidad y transformación productiva. Esta evolución reafirma la necesidad de que el programa forme profesionales capaces de desempeñarse en escenarios empresariales, sociales y territoriales diversos, con competencias para responder a los desafíos contemporáneos del trabajo y, al mismo tiempo, a las necesidades específicas de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, donde la gestión administrativa puede convertirse en una herramienta concreta para fortalecer el tejido productivo, comunitario e institucional del Catatumbo.

2.2 Herramientas tecnológicas, inteligencia artificial y metodologías de vanguardia que configuran el ejercicio actual y futuro de la disciplina

En la actualidad, el ejercicio profesional de la Administración de Empresas exige un dominio funcional de herramientas digitales orientadas a la gestión de información, coordinación organizacional, análisis de datos, relacionamiento con clientes y control de procesos. Aunque las marcas y plataformas varían según el tamaño y sector de la organización, hoy son de uso prácticamente obligatorio las hojas de cálculo avanzadas, las suites colaborativas en la nube, los sistemas ERP para integrar procesos empresariales, los CRM para gestión comercial y de clientes, las herramientas de business intelligence y visualización de datos, y los programas de gestión de proyectos y trabajo colaborativo. La OECD destaca que tecnologías como cloud computing, teleworking-enabling software y supply chain management solutions fortalecen la resiliencia y competitividad de las empresas, especialmente en pymes, mientras que Gartner reportó en 2025 que las tecnologías más valoradas en la función financiera fueron CRM, cloud ERP y analytics/business intelligence.

Junto con estas herramientas, la inteligencia artificial generativa ya pasó de ser una tecnología emergente a convertirse en un recurso de uso creciente en tareas de apoyo a la gestión, tales como redacción de informes, síntesis de información, análisis preliminar de datos, automatización de flujos de trabajo, atención inicial al cliente y apoyo a decisiones rutinarias. En educación en

negocios, AACSB reporta que las escuelas están pasando de pilotos aislados a una integración estratégica de la IA, lo que confirma que su uso dejará de ser opcional y se convertirá en una competencia básica de alfabetización profesional. No obstante, el estándar actual ya no consiste solo en “usar IA”, sino en saber cuándo aplicarla, cómo validarla, qué riesgos implica y bajo qué criterios éticos y organizacionales debe gobernarse.

Desde la perspectiva metodológica, hoy también resultan altamente relevantes enfoques de trabajo como la gestión por procesos, la mejora continua, la gerencia de proyectos, el análisis basado en datos, las metodologías ágiles y el uso de tableros de control e indicadores para seguimiento y toma de decisiones. Más que herramientas aisladas, estas metodologías configuran una forma contemporánea de ejercer la administración: una gestión menos centrada en el trámite y más orientada a medición, adaptación, coordinación y aprendizaje organizacional. Esta transición es consistente con la evolución del empleo descrita por el World Economic Forum, que identifica como habilidades de más rápido crecimiento AI and big data, technological literacy, analytical thinking, resilience y lifelong learning.

En los próximos 5 a 10 años, las reglas de juego estarán determinadas por la profundización de cinco grandes frentes tecnológicos. El primero será la integración de IA en procesos empresariales, no solo para automatizar tareas simples, sino para apoyar predicción, clasificación, segmentación, detección de riesgos, planeación y personalización de decisiones. El segundo será la expansión de la analítica avanzada y el manejo de datos como activo estratégico, lo que volverá indispensable que el administrador sepa interpretar datos, dialogar con perfiles técnicos y traducir hallazgos en decisiones de negocio. El tercero será la consolidación de ERP más flexibles e integrados con capacidades de IA, junto con ecosistemas de software interoperable en la nube. El cuarto será la creciente importancia de la ciberseguridad y la gobernanza de datos, dado que la digitalización expone a las organizaciones a nuevos riesgos operacionales, reputacionales y normativos. El quinto será el desarrollo de herramientas para

medir sostenibilidad, trazabilidad y desempeño ESG, en un contexto donde productividad y sostenibilidad tenderán a gestionarse de manera conjunta.

La OECD ha insistido en que la digitalización de las pymes no depende únicamente de comprar software, sino de desarrollar capacidades de adopción en áreas como gestión de datos, analítica, protección de la información, digitalización de funciones empresariales y fortalecimiento gerencial. Esa observación es particularmente importante para un programa con pertinencia territorial en el Catatumbo, donde muchas organizaciones potenciales de inserción laboral del egresado serán pequeñas empresas, asociaciones, unidades productivas rurales y emprendimientos locales, es decir, organizaciones que no siempre cuentan con alta madurez digital, pero que sí requieren administradores capaces de impulsar procesos graduales de adopción tecnológica con sentido práctico y pertinencia económica.

En consecuencia, para el programa de Administración de Empresas no basta con incluir asignaturas instrumentales de informática o software básico. La pertinencia del currículo exige formar al estudiante en alfabetización digital avanzada, uso estratégico de ERP, CRM y herramientas de analítica, comprensión crítica de IA aplicada a la gestión, manejo de entornos colaborativos, lectura de indicadores y tableros de control, nociones de ciberseguridad organizacional y capacidad para integrar tecnología, sostenibilidad y toma de decisiones. De esta manera, el programa no solo responde a las exigencias actuales del mercado laboral, sino que fortalece un perfil profesional resistente a la obsolescencia tecnológica y pertinente para las transformaciones que marcarán el ejercicio de la disciplina hacia 2035.

Para el documento de pertinencia, esta pregunta debe responderse mostrando que el administrador de empresas actúa en un campo profesional intrínsecamente interdisciplinario, donde su valor no depende de monopolizar un saber técnico exclusivo, sino de su capacidad para integrar conocimientos, coordinar actores, traducir información en decisiones y conducir procesos organizacionales complejos. AACSB ha insistido recientemente en que los

[1]

problemas reales de las organizaciones son cada vez más interdisciplinarios y que temas como sostenibilidad, inteligencia artificial, ciberseguridad y transformación empresarial desbordan las fronteras funcionales clásicas de las escuelas de negocios.

En la vida real, el egresado de Administración de Empresas debe colaborar de manera permanente con profesionales de contaduría pública, economía, ingeniería industrial, ingeniería de sistemas, ciencia de datos, derecho, mercadeo, psicología organizacional, administración pública, logística y trabajo social, entre otros. Con la contaduría comparte espacios de análisis financiero, control y gestión de recursos; con la economía, decisiones de mercado, costos y entorno; con la ingeniería industrial, procesos, productividad y operaciones; con sistemas y ciencia de datos, digitalización, automatización y analítica; con el derecho, contratación, cumplimiento y gobierno corporativo; con psicología y talento humano, gestión de personas y cultura organizacional; y con mercadeo, posicionamiento, clientes y desarrollo comercial. En territorios como el Catatumbo, además, el administrador debe interactuar con perfiles del sector agropecuario, desarrollo rural, formulación de proyectos y gestión pública territorial, porque buena parte de su ejercicio se proyecta sobre unidades productivas, asociaciones, emprendimientos, cadenas de valor y procesos de desarrollo económico local.

Al mismo tiempo, el egresado también compite parcialmente con varias de estas profesiones en funciones relacionadas con coordinación de operaciones, formulación de proyectos, análisis organizacional, gestión de procesos, talento humano, consultoría, gestión comercial, dirección de pequeñas y medianas empresas y liderazgo de iniciativas de transformación. Esa competencia no implica sustitución total entre profesiones, sino superposición de campos de acción. Precisamente por eso, la ventaja comparativa del administrador está en su capacidad de articulación: no se define por un dominio técnico aislado, sino por su aptitud para conectar finanzas, operaciones, personas, estrategia, tecnología y entorno en una visión integral de la organización. Esta lectura es coherente con la evolución del trabajo reportada por el Bureau of Labor Statistics, que ubica a las ocupaciones de management como funciones orientadas a establecer planes,

dirigir actividades y supervisar personas, productos y servicios, más que a ejecutar tareas técnicas especializadas de una sola área.

Para liderar esos diálogos interdisciplinares, el programa debe asegurar un conjunto de competencias que hoy son consideradas críticas. Entre ellas sobresalen el pensamiento analítico, la comunicación oral y escrita, la capacidad de colaboración, el liderazgo, la negociación, la resolución de problemas, la alfabetización digital, la lectura e interpretación de datos, la adaptabilidad, el aprendizaje continuo y el juicio ético. El World Economic Forum reporta que, hacia 2030, las habilidades con mayor crecimiento incluyen AI and big data, technological literacy, analytical thinking, resilience, leadership and social influence, talent management y environmental stewardship; AACSB, por su parte, destaca la importancia de las llamadas durable skills, entre ellas pensamiento crítico, comunicación, creatividad, inteligencia emocional, colaboración y adaptabilidad.

Desde la perspectiva de pertinencia curricular, esto significa que el egresado no solo debe comprender su propia disciplina, sino ser capaz de dialogar con lenguajes técnicos diversos, formular preguntas pertinentes a especialistas, interpretar información financiera y operativa, comprender implicaciones tecnológicas, coordinar equipos heterogéneos y traducir objetivos organizacionales en acciones viables. En otras palabras, necesita competencias para actuar como puente entre disciplinas. La OECD ha señalado que, especialmente en pymes y procesos de transición digital y verde, las organizaciones requieren perfiles con habilidades híbridas que combinen gestión, tecnología, sostenibilidad y capacidad de adaptación, lo cual fortalece aún más la pertinencia de una formación administrativa con enfoque interdisciplinario.

En consecuencia, para el programa de **Administración de Empresas** de la Universidad del Catatumbo, la colaboración y competencia con otras profesiones no debe entenderse como una amenaza, sino como una condición estructural del ejercicio profesional contemporáneo. La pertinencia del programa se fortalece precisamente si forma un egresado capaz de liderar conversaciones entre áreas, articular saberes especializados y conducir procesos organizacionales en

contextos donde convergen gestión, tecnología, sostenibilidad, territorio y desarrollo productivo. Esa capacidad de articulación interdisciplinaria es una de las bases más sólidas para sostener la vigencia y competitividad del perfil de egreso en los próximos años.

2.3 Escenarios prospectivos del ejercicio profesional y su incidencia en la definición de los resultados de aprendizaje

El análisis prospectivo del Catatumbo, entendido en este estudio desde los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, permite identificar escenarios territoriales que condicionan tanto la evolución regional como la pertinencia de la formación profesional. Los documentos territoriales revisados muestran que estos municipios comparten rasgos estructurales: alta ruralidad, dispersión geográfica, fuerte dependencia de actividades agropecuarias, necesidad de fortalecer economías lícitas, brechas históricas en acceso y permanencia educativa, y una demanda sostenida de organización productiva, asociatividad, comercialización y desarrollo territorial. El Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo reconoce a estos municipios como parte de un mismo espacio de diálogo e intercambio de saberes, mientras que el Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo los agrupa como núcleo priorizado de intervención educativa e institucional, reportando en conjunto 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial con corte a abril de 2025.

En un escenario optimista, la región avanza hacia una mayor articulación entre educación, producción, institucionalidad y organización comunitaria. En este panorama, el Catatumbo logra convertir con mayor efectividad su riqueza agrícola, hídrica, ambiental y social en capacidades más estables para el desarrollo, fortalece cadenas productivas y economías locales, amplía trayectorias educativas completas y consolida procesos de asociatividad, valor agregado y comercialización territorial. Este escenario encuentra sustento en los avances recientes documentados por el Pacto Social, que muestran ampliación de la oferta

educativa, fortalecimiento de la media rural, focalización de establecimientos para educación superior y expansión de estrategias como Educación Superior en Tu Colegio en municipios como Convención, El Tarra, Sardinata, Teorama y Tibú. De manera complementaria, el estudio de pertinencia de educación superior rural del Catatumbo identificó potencial regional en el sector agropecuario, la agroindustria, el sector minero-energético y el sector de bienes y servicios, subrayando la necesidad de fortalecer capacidades individuales, colectivas, organizacionales y productivas en toda la subregión.

En un **escenario crítico**, la región mantiene o profundiza parte de sus brechas estructurales, lo que limita la posibilidad de traducir sus potencialidades en desarrollo efectivo. En este caso persisten o se agravan problemas como la baja cobertura y tránsito a educación superior, la escasa tecnificación, la débil articulación productiva, la limitada agregación de valor, las dificultades de acceso a mercados, la baja formalización y la persistencia de condiciones que restringen la movilidad social y el fortalecimiento económico. Los diagnósticos territoriales ya habían advertido que la subregión presentaba coberturas muy reducidas de educación superior, así como una estructura empresarial compuesta mayoritariamente por pequeñas unidades económicas con alta informalidad y fuerte dependencia del sector agropecuario. En un escenario de este tipo, el Catatumbo seguiría contando con capacidades y experiencias valiosas, pero sin la escala, la articulación ni la sostenibilidad suficientes para convertirlas en transformaciones estructurales.

Entre ambos extremos resulta más plausible un escenario de transición, en el que el Catatumbo avanza de manera desigual: con expansión educativa, mayor presencia institucional y fortalecimiento de algunos procesos productivos y comunitarios, pero todavía con limitaciones importantes en infraestructura, conectividad, comercialización, empleo y sostenibilidad de los procesos. Este escenario es particularmente consistente con la información territorial disponible, que muestra avances reales en cobertura, fortalecimiento de sedes, nuevos cupos y ampliación de oferta, pero también evidencia que el reto sigue estando en

BORRADOR

garantizar trayectorias completas, permanencia, articulación intermunicipal y condiciones efectivas para que la educación y la organización social se traduzcan en oportunidades productivas y económicas de largo plazo.

A partir de estos escenarios territoriales, el programa de Administración de Empresas encuentra una justificación clara. El escenario optimista es plenamente aplicable a la profesión porque la región requiere profesionales capaces de acompañar y consolidar agroempresas, asociaciones, cadenas productivas, pequeñas empresas de servicios, procesos de transformación, comercialización territorial y proyectos de desarrollo local y subregional. El escenario crítico también aplica, porque buena parte del ejercicio profesional en el Catatumbo no se dará necesariamente en empresas grandes o consolidadas, sino en contextos de baja formalización, restricción de recursos, débil tecnificación y necesidad de autogestión, donde el profesional deberá actuar como articulador de proyectos, procesos comunitarios, redes institucionales y alternativas económicas sostenibles. El escenario de transición, finalmente, es probablemente el que mejor describe el ejercicio esperado de la profesión en la subregión, pues exige moverse entre oportunidades de consolidación productiva y restricciones estructurales persistentes. Esta lectura es coherente con la evolución reciente del campo profesional, que ya no se define únicamente por funciones administrativas convencionales, sino por la capacidad de integrar gestión, tecnología, sostenibilidad y transformación organizacional en entornos complejos.

Esta proyección profesional encuentra respaldo adicional en las tendencias recientes de la educación en negocios y del mercado laboral global. AACSB reporta que las escuelas de negocios están pasando de pilotos aislados a estrategias institucionales de integración de inteligencia artificial, con mayores exigencias de relevancia práctica, impacto social y preparación para entornos laborales cambiantes. Por su parte, el World Economic Forum advierte que entre 2025 y 2030 las habilidades de más rápido crecimiento serán AI and big data, networks and cybersecurity, technological literacy, junto con analytical thinking, leadership and social influence, resilience y lifelong learning. A su vez, la OIT

señala que la inteligencia artificial generativa afecta especialmente tareas clericales y administrativas rutinarias, no tanto por sustitución total inmediata, sino por transformación profunda del contenido del trabajo. Estas tendencias confirman que la profesión seguirá siendo pertinente, pero bajo una condición decisiva: que el egresado desarrolle capacidades híbridas, analíticas, tecnológicas, éticas y adaptativas.

En consecuencia, los escenarios optimista, crítico y de transición no solo describen el futuro posible del territorio, sino que impactan directamente la definición de los resultados de aprendizaje del programa. Si el Catatumbo combina oportunidades de transformación con persistencia de brechas estructurales, el currículo no puede limitarse a una formación funcional clásica en planeación, organización, dirección y control. Debe asegurar que el egresado sea capaz de analizar contextos complejos, formular y gestionar proyectos, fortalecer organizaciones diversas, liderar procesos de emprendimiento y asociatividad, tomar decisiones en entornos de incertidumbre, integrar herramientas digitales e inteligencia artificial de manera crítica y ética, articular gestión, sostenibilidad e innovación, y responder a realidades rurales, comunitarias e institucionales propias de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata. De este modo, los escenarios territoriales se convierten en la base para definir un perfil de egreso y unos resultados de aprendizaje coherentes con la realidad regional y con la función transformadora que se espera del programa de Administración de Empresas.

2.4 Competencias genéricas y específicas para la pertinencia del programa y el desarrollo del contexto internacional, nacional y local

La pertinencia de un Programa de Administración de Empresas en el escenario actual es una temática de análisis indispensable que abarca dimensiones internacionales, nacionales y regionales. Esta sección explorará la relevancia de estos programas desde una perspectiva holística, considerando la

sincronización entre la formación académica y las demandas del entorno empresarial moderno.

Contexto internacional

En un mercado laboral cada vez más interconectado, los programas académicos de Administración de Empresas enfrentan el desafío de formar profesionales con una perspectiva global y competencias transversales. Las escuelas de negocios alrededor del mundo deben converger en varios aspectos clave para mantener la relevancia y efectividad de sus programas:

Tabla 8 Retos que deben tener los Programas de Administración de Empresas a Nivel Internacional

Característica	Descripción
Cambios Económicos	Los recientes cambios económicos han afectado significativamente a la enseñanza superior. Los cambios en la economía han contribuido al aumento del coste de la educación y a mayores restricciones de financiación en las universidades. Estos son algunos de los mayores retos a los que se enfrentan las escuelas de negocios en la actualidad.
Transformación digital	Adaptar los currículos para incluir habilidades en tecnologías emergentes y digitalización, preparando a los estudiantes para los cambios rápidos en el entorno empresarial.
Sostenibilidad y Ética Empresarial	Enfatizar en la enseñanza de la sostenibilidad y la ética, preparando líderes empresariales responsables que promuevan prácticas sostenibles y socialmente responsables.
Habilidades de Liderazgo y Gestión	Reforzar las habilidades blandas como liderazgo, comunicación y trabajo en equipo, que son fundamentales para gestionar empresas en el panorama internacional.
Experiencias Multiculturales (satisfacción de estudiantes)	Fomentar intercambios y colaboraciones internacionales para enriquecer la experiencia educativa y fomentar la comprensión intercultural.

Fuente: adaptado de Reilly (2023)

Todo lo anteriormente expuesto, se refleja en planes de estudio de características similares con las variaciones específicas que requiere cada país.

[1]

En igual forma impacta el concepto universal generalizado de “la sociedad del conocimiento en este siglo XXI”. En la Tabla 2 se hace un bosquejo de las perspectivas de algunas de las principales agremiaciones de escuelas de administración hacia el futuro.

Tabla 9 Perspectivas sobre la formación en las principales asociaciones de escuelas de administración a nivel internacional

Asociación	Descripción sobre formación
AACSB (Association to Advance Collegiate Schools of Business)	Establece estándares de excelencia para la enseñanza y la investigación en negocios, enfatizando la importancia de la conexión entre la educación y la práctica empresarial para formar líderes innovadores y éticos.
AMBA (Association of MBAs)	Se centra en la acreditación de programas de MBA, garantizando altos estándares de enseñanza, currículo y desarrollo estudiantil, con el fin de formar gerentes con visión global y competencias prácticas.
EQUIS (EFMD Quality Improvement System)	Acredita escuelas de negocios con un enfoque en la internacionalización, la ética, y el impacto corporativo, buscando formar profesionales con una comprensión profunda del entorno empresarial internacional y responsabilidad social.
CLADEA (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración)	Promueve el intercambio y la cooperación entre sus miembros para mejorar la calidad educativa en administración, con un enfoque en la realidad económica y empresarial de América Latina.
ACBSP (Accreditation Council for Business Schools and Programs)	Acredita programas de negocios centrados en la enseñanza y el aprendizaje, buscando el desarrollo de habilidades empresariales prácticas y la aplicación de la teoría de la administración al mundo real.
ACEDE (Academia de Ciencias Administrativas de España y América Latina)	Fomenta la investigación y el desarrollo de la teoría administrativa, con énfasis en la formación de administradores capaces de contribuir al desarrollo económico y empresarial de los países de habla hispana.

Fuente: elaboración propia

[1]

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- de garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, establece como metas a 2030, entre otras[21]:

- Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria
- Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

En el nuevo contexto de internacionalización de las economías, el capital humano adquiere mayor relevancia al convertirse en uno de los principales motores para el crecimiento de la competitividad, y como condición para alcanzar una mejor inserción en los mercados externos. Es así como, el desarrollo de habilidades y conocimientos, la adquisición de capacidades y flexibilidad laborales mejorarán la absorción tecnológica y la modernización productiva exigidas por el continuo progreso técnico.

Contexto nacional

En concordancia con ello, en el Plan de Desarrollo Nacional 2022 – 2026[22] se reconoce la educación como un medio fundamental para superar la desigualdad y para hacer de nuestro país una sociedad del conocimiento y de los saberes propios. Adicionalmente, la educación superior será reconocida como un derecho económico, social y cultural necesario y progresivo para la realización humana. Se avanzará de manera gradual en la política de gratuidad en la matrícula de las IES públicas.

[21] https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
[22] https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf

A pesar de que se entiende que factores como la cobertura y la calidad de la educación son determinantes para garantizar la competitividad del país, los esfuerzos realizados en Colombia, en los últimos años, no han logrado universalizar el acceso de los jóvenes a una educación básica de calidad. Los indicadores de cobertura, eficiencia, y calidad del sistema educativo indican que los avances han sido lentos e insuficientes y que en muchos casos los aumentos de cobertura se han logrado a costa de la calidad. La falta de educación constituye uno de los factores esenciales del aumento de la pobreza y persistencia de la desigualdad.

El Programa de Administración de Empresas busca alinearse con los retos y realidades de la profesión descritos por el Consejo Profesional de Administración de Empresas – CPAE y su visión al año 2025, los cuales se describen a continuación:

- Colaboración Interdisciplinaria: Estableciendo alianzas con diferentes sectores, como instituciones de educación superior, empresas y gremios, para enriquecer el currículo con experiencias prácticas y conocimientos actualizados que reflejen las tendencias actuales del mercado.
- Diálogo Continuo con la Industria: Manteniendo un diálogo activo con líderes de la industria y profesionales de la administración para anticipar cambios en el sector y ajustar los programas de manera proactiva.
- Innovación en la Enseñanza: Empleando metodologías pedagógicas innovadoras y tecnología educativa para mejorar el aprendizaje y la adaptabilidad de los estudiantes a entornos empresariales.
- Énfasis en la Responsabilidad Social: Integrando la responsabilidad social y la ética empresarial en el programa para fomentar la creación de empresas que no solo busquen la rentabilidad, sino también el bienestar social y ambiental.
- Actualización y Flexibilidad Curricular: Actualizando constantemente el currículo para reflejar las nuevas teorías, prácticas y herramientas de gestión, y siendo flexibles para adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial.

- Comunicación Efectiva: Utilizando canales de comunicación efectivos para mantener a los estudiantes y egresados informados sobre las últimas tendencias, estudios y oportunidades en el campo de la administración.

El profesional en Administración de Empresas requiere hoy un conjunto articulado de competencias genéricas y específicas que le permitan intervenir organizaciones y territorios en escenarios de cambio tecnológico, complejidad social y presión por mayor productividad. En el caso colombiano, el Sistema Nacional de Cualificaciones y el Marco Nacional de Cualificaciones orientan la formación hacia resultados de aprendizaje, movilidad y pertinencia entre educación y trabajo; aunque no existe un referente público único y exclusivo para Administración de Empresas con el nivel de detalle de una norma profesional cerrada, sí existe un marco general que privilegia la capacidad de resolver problemas, desempeñarse en contextos reales, integrar saberes y responder a necesidades productivas y sociales.

Desde esa lógica, las competencias genéricas más relevantes para el profesional de hoy son el pensamiento analítico, la comunicación oral y escrita, la capacidad de trabajo colaborativo, el liderazgo, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la adaptabilidad, el aprendizaje continuo, el juicio ético y la alfabetización digital. Estas competencias coinciden con los referentes internacionales más recientes: el World Economic Forum reporta que, hacia 2030, las habilidades de mayor crecimiento incluyen pensamiento analítico, resiliencia, liderazgo e influencia social, alfabetización tecnológica, IA y big data, y aprendizaje permanente; a su vez, AACSB insiste en que la formación empresarial debe ser ágil, con mentalidad global y con integración responsable de la tecnología en el currículo.

En cuanto a las competencias específicas, el profesional debe desarrollar capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales. En el plano conceptual, requiere comprender teoría organizacional, estrategia, finanzas, mercadeo, operaciones, talento humano, entorno económico y sostenibilidad. En el plano procedimental, necesita saber formular y evaluar proyectos, analizar

información para la toma de decisiones, gestionar procesos, interpretar indicadores, coordinar recursos, diseñar soluciones organizacionales y usar herramientas digitales y analíticas. En el plano actitudinal, requiere fortalecer responsabilidad, ética, orientación al logro, sensibilidad social, capacidad de escucha, disposición al trabajo con otros y compromiso con el desarrollo territorial. Esta combinación es coherente con las orientaciones internacionales de PRME y UNESCO, que subrayan que la educación en gestión debe formar para la sostenibilidad, la responsabilidad social y la toma de decisiones con impacto sobre la sociedad y el entorno.

Tabla 10 Referentes nacionales de cualificación aplicables al programa de Administración de Empresas y competencias asociadas

Tipo	Cualificación / referente aplicable	Aplicación al programa de Administración de Empresas	Competencias que sustenta
Nacional	**Área de Cualificación 02. Administración, Finanzas y Derecho (AFDE)**	Es el marco nacional base en el que se ubican las cualificaciones relacionadas con gestión, administración, finanzas, apoyo a negocios, dirección de organizaciones y servicios administrativos. Sirve como referente estructural para ubicar el programa dentro del campo económico-administrativo.	Comprensión organizacional, gestión administrativa, análisis financiero básico, toma de decisiones, autonomía y responsabilidad profesional.
Nacional	**Catálogo sectorial de cualificaciones: Gestión Administrativa**	Es una de las cualificaciones más directamente relacionadas con el programa, porque organiza ocupaciones y trayectorias formativas vinculadas con procesos administrativos, apoyo a negocios, coordinación operativa y gestión documental y organizacional.	Planeación, organización, control de procesos, gestión documental, coordinación administrativa, mejora de procesos, soporte a la gestión.

[1]

Nacional	**Catálogo sectorial de cualificaciones: Mercadeo**	Aplica al programa porque la administración de empresas requiere formación en análisis de mercado, gestión comercial, relación con clientes y apoyo a decisiones de posicionamiento y ventas.	Análisis de mercado, gestión comercial, orientación al cliente, comunicación estratégica, apoyo a ventas y posicionamiento.
Nacional	**Catálogo sectorial de cualificaciones: Gestión del Talento Humano**	Es pertinente para el programa porque cubre funciones de atracción, desarrollo, evaluación y gestión del personal, componentes centrales del ejercicio profesional del administrador.	Liderazgo, trabajo en equipo, gestión del talento, clima organizacional, desarrollo humano, evaluación y acompañamiento.

Fuente: elaboración propia.

Para el programa de Administración de Empresas, las cualificaciones nacionales más directamente aplicables se ubican en el Área de Cualificación 02. Administración, Finanzas y Derecho, y se concretan especialmente en los catálogos sectoriales de Gestión Administrativa, Mercadeo y Gestión del Talento Humano, por su relación con los procesos de dirección, organización, comercialización, gestión de personas y apoyo a la toma de decisiones en distintos tipos de organizaciones. De forma complementaria, referentes internacionales como AACSB y el World Economic Forum permiten actualizar estas bases nacionales con competencias emergentes asociadas a liderazgo, sostenibilidad, analítica, inteligencia artificial, alfabetización tecnológica y adaptación al cambio, necesarias para asegurar la vigencia y competitividad del egresado en contextos locales, nacionales e internacionales.

2.4.1 Articulación de competencias con el desarrollo territorial y las necesidades del contexto regional y nacional

En el contexto del Catatumbo, las competencias más pertinentes son aquellas que permiten actuar sobre problemas de productividad, formalización, asociatividad, comercialización, fortalecimiento empresarial, sostenibilidad y articulación territorial. El territorio requiere profesionales capaces de leer el

[1]

entorno, administrar organizaciones pequeñas y medianas, fortalecer agroempresas, acompañar asociaciones, estructurar proyectos y promover procesos de innovación y generación de valor agregado. Esta necesidad se justifica en un contexto donde la pobreza multidimensional en los municipios PDET alcanzó 24,4 % en 2024, con una incidencia aún mayor en centros poblados y rural disperso, y donde persisten brechas estructurales de bienestar y desarrollo.

A nivel local, resultan especialmente relevantes las competencias de planeación estratégica, gestión de proyectos, análisis del entorno socioeconómico, emprendimiento, gestión comercial, administración financiera básica, liderazgo comunitario, trabajo con organizaciones solidarias, uso de herramientas digitales y capacidad para tomar decisiones en contextos de incertidumbre. Estas competencias se articulan directamente con las necesidades del Catatumbo, donde la economía mantiene una base importante en actividades **agropecuarias, comerciales y de servicios**, y donde el fortalecimiento de pequeñas unidades productivas y emprendimientos sigue siendo una prioridad para la transformación territorial.

A nivel nacional, estas mismas competencias apoyan metas de competitividad, inclusión productiva y cierre de brechas entre educación y trabajo. El **Sistema Nacional de Cualificaciones** fue creado precisamente para articular la formación con las necesidades sociales y productivas del país, favorecer el reconocimiento de aprendizajes y facilitar la inserción y movilidad laboral. En esa medida, una formación administrativa pertinente no solo responde al mercado laboral general, sino que también contribuye a la consolidación de capacidades para el desarrollo empresarial, la gestión pública, la economía popular y la sostenibilidad territorial.

En el caso específico del Catatumbo, estas competencias adquieren un valor adicional porque el territorio se encuentra atravesado por dinámicas de frontera, ruralidad, desigualdad y movilidad poblacional. Entre enero y marzo de **2026**, la frontera colombo-venezolana registró **10.922.478 flujos migratorios pendulares**, lo que confirma la intensidad de las dinámicas comerciales y sociales del entorno regional. En este contexto, competencias como negociación, gestión de redes,

lectura del mercado, adaptabilidad y capacidad de respuesta frente a cambios del entorno no son accesorias, sino estructurales para la pertinencia del egresado.

2.4.2 Competencias emergentes para la pertinencia local, la competitividad internacional y la adaptación a los cambios globales

En el mediano plazo, el profesional en Administración de Empresas deberá fortalecer competencias que hoy ya emergen con claridad y que en los próximos diez años serán decisivas para su vigencia profesional. La primera de ellas es la capacidad de integrar inteligencia artificial, analítica de datos y alfabetización digital avanzada en la toma de decisiones. El World Economic Forum proyecta que 39 % de las habilidades clave del trabajo cambiarán hacia 2030, y ubica entre las más crecientes a AI and big data, technological literacy y pensamiento analítico. Esto implica que el administrador del futuro no podrá limitarse a comprender funciones tradicionales de gestión, sino que tendrá que interpretar información, dialogar con tecnologías emergentes y usarlas con criterio profesional.

La segunda competencia clave será la capacidad de actuar en la llamada doble transición, es decir, la convergencia entre transformación digital y sostenibilidad. La OECD advierte que las pymes y los emprendedores requerirán cada vez más combinaciones de competencias empresariales, verdes y digitales para adaptarse y competir, lo que resulta especialmente relevante para regiones como el Catatumbo, donde buena parte del tejido económico se organiza en pequeñas unidades productivas, comercio local, asociaciones y emprendimientos rurales. En consecuencia, el administrador deberá desarrollar competencias en sostenibilidad, economía circular, eficiencia organizacional, gestión del riesgo y adaptación al cambio.

La tercera competencia será la capacidad de liderazgo interdisciplinario y territorial. Los retos contemporáneos de las organizaciones ya no pueden resolverse desde una sola disciplina. Por ello, el profesional deberá estar en capacidad de coordinar equipos diversos, articular saberes técnicos, financieros, sociales y tecnológicos, y conducir procesos de transformación organizacional con

enfoque ético y contextual. Los estándares recientes de AACSB insisten en que la educación empresarial debe integrar el uso responsable de la tecnología, el juicio crítico, el razonamiento de orden superior y la preparación para contextos globales e inciertos.

La cuarta competencia será la capacidad de aprendizaje continuo y actualización permanente. El entorno profesional del administrador será cada vez menos estable y más dependiente de la recualificación constante. Por ello, el programa debe preparar al estudiante no solo para un primer empleo, sino para sostener su vigencia a lo largo del tiempo mediante aprendizaje autónomo, adaptación, innovación y capacidad de reconversión profesional. Esta exigencia es coherente con la tendencia internacional que identifica el aprendizaje a lo largo de la vida como una condición básica de competitividad profesional.

Finalmente, en un territorio como el Catatumbo, estas nuevas competencias deben aterrizarse en problemas concretos: fortalecimiento de agroempresas, comercialización de productos locales, gestión de asociaciones, transformación digital gradual de pequeñas organizaciones, formulación de proyectos, generación de valor agregado, sostenibilidad de emprendimientos y articulación entre desarrollo económico y cohesión social. En consecuencia, la pertinencia futura del programa dependerá de su capacidad para formar profesionales que no solo respondan a tendencias globales, sino que sepan traducirlas en soluciones viables para el desarrollo regional.

En síntesis, las competencias para la pertinencia del programa deben entenderse como una combinación de fundamentos disciplinares, capacidades de gestión, habilidades humanas, alfabetización tecnológica y compromiso con el desarrollo territorial. En el presente, estas competencias permiten responder a las demandas del contexto social, económico y organizacional; y, en el caso del Catatumbo, se articulan con necesidades concretas de productividad, fortalecimiento empresarial, inclusión, sostenibilidad, diálogo intercultural y transformación territorial. Por ello, la formación del profesional debe estructurarse desde un enfoque que combine rigurosidad disciplinar, capacidad de adaptación, lectura del contexto y vocación de servicio al desarrollo regional.

[1]

Tabla 11 Competencias genéricas prioritarias para la pertinencia del programa en el Catatumbo

Competencia genérica	Alcance formativo	Sentido para el territorio
Comunicación	Comunicar ideas, resultados e información de forma oral, escrita y digital	Facilita el diálogo entre comunidades campesinas, pueblos indígenas, actores institucionales y organizaciones locales
Uso de herramientas tecnológicas	Utilizar herramientas digitales y tecnológicas en los procesos propios del campo profesional	Favorece productividad, innovación e inclusión tecnológica en contextos rurales con brechas de acceso a TIC
Trabajo colaborativo	Trabajar en equipos interdisciplinarios con respeto por la diversidad	Permite construir soluciones orientadas al desarrollo sostenible y a la paz territorial
Gestión de la información	Recolectar, organizar, analizar y usar información de manera rigurosa	Apoya la planeación del desarrollo local y la toma de decisiones en contextos de incertidumbre
Ética e integridad	Actuar con responsabilidad, transparencia y compromiso con la legalidad	Fortalece confianza institucional y convivencia en un territorio históricamente afectado por el conflicto
Comprensión de la diversidad cultural	Reconocer y valorar la diversidad étnica, cultural y territorial	Garantiza pertinencia intercultural y respeto por la identidad de las comunidades presentes en el Catatumbo
Aprendizaje autónomo	Gestionar el conocimiento de manera continua	Permite adaptación a cambios del entorno productivo, social y científico

Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia; World Economic Forum, The Future of Jobs Report 2025; UNESCO, Education for Sustainable Development: A Roadmap

Tabla 12 Competencias específicas por dimensión formativa

Dimensión	Competencias específicas	Aplicación esperada
Conceptual	Comprensión del territorio, cadenas de valor, sostenibilidad, diversidad cultural, cambios económicos y tecnológicos	Permite interpretar la disciplina en relación con el contexto regional y sus transformaciones
Procedimental	Articulación de saberes, gestión de proyectos, uso de herramientas digitales, sistematización de información territorial, construcción de alianzas	Facilita el impulso de iniciativas productivas, agropecuarias, sociales y comunitarias
Actitudinal	Ética, responsabilidad, escucha, trabajo con otros, respeto por la diferencia, compromiso territorial	Favorece una actuación profesional pertinente en contextos rurales, interculturales y de transformación social

Fuente: Elaboración propia con base en el documento institucional del estudio de pertinencia; el Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia; el Catálogo Nacional de Cualificaciones; AACSB, A Framework for Artificial Intelligence in Business Education (2026); y UNESCO, Education for Sustainable Development: A Roadmap.

Tabla 13 Referentes de soporte para la formulación de competencias

Referente	Aporte principal	Utilidad para el programa
Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia	Organiza resultados de aprendizaje en términos de conocimientos, destrezas y actitudes	Permite estructurar competencias con base en niveles y resultados verificables
Catálogo Nacional de Cualificaciones	Relaciona catálogos sectoriales por áreas de cualificación	Ayuda a ubicar el programa en el área de Administración, Finanzas y Derecho
World Economic Forum, Future of Jobs Report 2025	Identifica habilidades de mayor crecimiento a 2030	Actualiza el componente de competencias emergentes: analítica, liderazgo, alfabetización tecnológica y aprendizaje permanente
AACSB, A Framework for Artificial Intelligence in Business Education (2026)	Plantea integración estratégica de IA, relevancia práctica e impacto social	Refuerza la necesidad de currículos flexibles, tecnológicos y conectados con problemas reales
UNESCO, Educación para el Desarrollo Sostenible	Integra competencias cognitivas, socioemocionales y conductuales	Sustenta comunicación, colaboración, ética, sostenibilidad y comprensión intercultural

[1]

Fuente: Elaboración propia con base en el documento institucional del estudio de pertinencia; el Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia; el Catálogo Nacional de Cualificaciones; AACSB, A Framework for Artificial Intelligence in Business Education (2026); y UNESCO, Education for Sustainable Development: A Roadmap.

En conjunto, las competencias descritas no deben entenderse como un listado aislado de habilidades, sino como una estructura formativa coherente que responde a las condiciones sociales, económicas, tecnológicas y culturales del Catatumbo. Su integración permite proyectar un profesional con capacidad para actuar en contextos de ruralidad, diversidad territorial, transformación productiva, brechas de acceso tecnológico y necesidad de fortalecimiento organizacional, tal como ocurre en El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata. Por ello, la pertinencia del programa se fortalece en la medida en que traduce estas competencias en resultados de aprendizaje verificables y en experiencias formativas que preparen al egresado para comunicar, gestionar, innovar, trabajar con otros, reconocer la diversidad cultural y contribuir de manera ética y técnicamente fundada al desarrollo sostenible, la inclusión y la transformación territorial de la subregión.

En términos generales, las competencias que más claramente apoyan el desarrollo del contexto local y nacional son aquellas que permiten comprender el entorno, trabajar con otros, usar tecnología con criterio, gestionar información, liderar proyectos y actuar con ética. Desde los referentes nacionales, el Marco Nacional de Cualificaciones entiende la competencia como la capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en contextos sociales reales, lo que implica que la formación pertinente debe orientarse a resolver problemas concretos del territorio y del sector productivo. En la misma dirección, el World Economic Forum señala que hacia 2030 las habilidades de mayor crecimiento incluyen pensamiento analítico, alfabetización tecnológica, liderazgo e influencia social, resiliencia y aprendizaje permanente, lo que confirma que las competencias más relevantes hoy no son exclusivamente técnicas, sino también relacionales, adaptativas y orientadas a la toma de decisiones en contextos complejos.

Llevadas al contexto del Catatumbo, estas competencias adquieren una pertinencia especial porque dialogan con necesidades territoriales muy concretas.

En primer lugar, competencias como la comunicación intercultural, el trabajo colaborativo, la comprensión de la diversidad cultural y la ética e integridad se articulan con una región marcada por la presencia de comunidades campesinas, la memoria y territorialidad del pueblo Barí y la necesidad de construir relaciones de confianza entre comunidades, organizaciones e instituciones. En segundo lugar, competencias como el uso de herramientas tecnológicas, la gestión de la información, la gestión de proyectos y la articulación de saberes con cadenas de valor locales responden a un territorio que, según el Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo, busca avanzar en transformación económica, agroindustrial y reconversión productiva, al tiempo que requiere fortalecer conectividad, educación y capacidades locales. En tercer lugar, competencias asociadas con liderazgo, emprendimiento, análisis del entorno, organización de recursos y toma de decisiones en incertidumbre resultan especialmente pertinentes en un contexto donde, de acuerdo con el DANE, la pobreza multidimensional en los municipios PDET fue de 24,4 % en 2024 y alcanzó 29,9 % en centros poblados y rural disperso, lo que evidencia brechas estructurales de bienestar y desarrollo que exigen profesionales capaces de actuar sobre problemas reales del territorio.

Desde esta perspectiva, las competencias más pertinentes para la región son aquellas que permiten fortalecer productividad, formalización, asociatividad, comercialización, sostenibilidad, innovación y articulación territorial. Esto incluye, de manera particular, la capacidad de leer el contexto socioeconómico, gestionar proyectos productivos y comunitarios, trabajar con organizaciones solidarias, usar información territorial para decidir, promover inclusión tecnológica y reconocer la diversidad étnica y cultural como parte de la intervención profesional. Estas competencias no solo responden al contexto local, sino que también apoyan objetivos nacionales de competitividad, inclusión productiva, cierre de brechas entre educación y trabajo y fortalecimiento del tejido empresarial y social, en coherencia con la lógica del Sistema Nacional de Cualificaciones. En el caso del Catatumbo, además, adquieren un valor adicional porque permiten actuar en una región atravesada por ruralidad, desigualdad, riqueza ambiental, economías en

BORRADOR

[1]

transición y dinámicas de frontera, donde el desarrollo depende de la capacidad de articular comunidad, institucionalidad, educación y producción en municipios como El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata. En consecuencia, la pertinencia de estas competencias radica en que permiten conectar formación profesional con transformación territorial, y no solo con el desempeño ocupacional convencional.

2.5 Demanda, empleabilidad y mercado laboral

La evidencia más reciente del Observatorio Laboral para la Educación (OLE) confirma que la educación superior mantiene una inserción laboral formal favorable, aunque con diferencias por nivel de formación y campo de conocimiento. Para el año de seguimiento 2023, la tasa de cotizantes de recién graduados de pregrado fue de 73,4 % y la de posgrado de 91,3 %, con una leve desaceleración frente al año anterior, asociada al menor dinamismo económico de 2023. El mismo boletín indica que, en términos generales, los programas con mejor inserción y mejores rangos salariales en el nivel universitario se concentraron en TIC, Salud y Bienestar, e Ingeniería, Industria y Construcción, con tasas de vinculación cercanas o superiores al 85 % y IBC estimados entre 2,5 y 4 SMMLV.

Para el campo amplio Administración de Empresas y Derecho, el OLE identifica trayectorias laborales favorables, especialmente en los niveles técnico profesional y tecnológico. En 2023, dentro de este campo se destacaron, en el nivel técnico profesional, programas como Técnica Profesional en Operaciones Administrativas y Financieras de la Salud con 94,4 % de vinculación, Técnica Profesional en Operaciones Comerciales con 82,8 %, y Técnica Profesional en Procesos Administrativos con 73,5 %; todos con IBC estimados entre 1,5 y 2,5 SMMLV. En el nivel tecnológico, sobresalieron Tecnología en Gestión Integral del Riesgo en Seguros con 93,8 %, Tecnología en Gestión de Procesos Administrativos con 93,0 % y Tecnología en Gestión de Recursos Humanos con 89,3 %, igualmente con IBC entre 1,5 y 2,5 SMMLV.

[1]

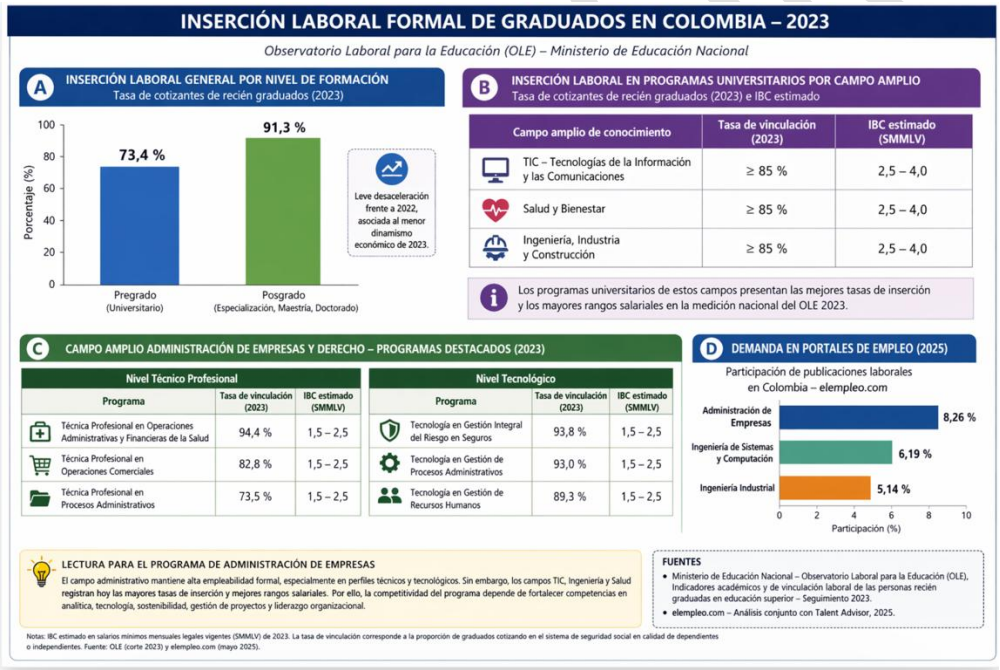
Esto permite una lectura comparativa útil para el programa de Administración de Empresas. Por un lado, el campo administrativo mantiene alta empleabilidad formal, especialmente en perfiles técnicos y tecnológicos ligados a procesos, recursos humanos, operaciones comerciales y administración de servicios. Por otro, al compararlo con programas universitarios de TIC, Ingeniería o Salud, se observa que estos últimos están logrando hoy los mayores niveles de inserción y los rangos salariales más altos en la medición nacional resumida del OLE. En consecuencia, la Administración de Empresas conserva una demanda laboral fuerte, pero su ventaja competitiva depende cada vez más de diferenciarse mediante competencias en analítica, tecnología, sostenibilidad, gestión de proyectos y liderazgo organizacional.

Un indicador adicional de demanda lo aporta elempleo.com, que reportó en 2025, con base en su análisis conjunto con Talent Advisor, que Administración de Empresas representó el 8,26 % del total de publicaciones laborales en Colombia, por encima de Ingeniería de Sistemas y Computación (6,19 %) e Ingeniería Industrial (5,14 %). Aunque esta fuente no equivale al OLE y debe leerse como evidencia del mercado de vacantes más que como indicador formal de inserción, sí refuerza que la carrera mantiene una alta visibilidad y demanda en el mercado laboral colombiano.

Desde la perspectiva del estudio de pertinencia, esta evidencia resulta especialmente relevante, porque muestra que la formación administrativa conserva vigencia en el mercado de trabajo, pero exige actualización permanente frente a los cambios del entorno productivo. En un contexto territorial como el Catatumbo, esta lectura es aún más importante, ya que el valor del programa no radica únicamente en responder a vacantes convencionales, sino en formar profesionales capaces de desempeñarse en mipymes, agroempresas, asociaciones, organizaciones solidarias, pequeños comercios, emprendimientos y procesos de desarrollo territorial. En ese sentido, la pertinencia futura del programa dependerá de su capacidad para articular los fundamentos clásicos de la administración con competencias emergentes asociadas al análisis de datos, la digitalización, la

sostenibilidad, la gestión por procesos y la adaptación al cambio. En la gráfica 5 se evidencia la Inserción laboral formal de graduados en Colombia a 2023.

Gráfico 8 Inserción laboral formal de graduados en Colombia a 2023.



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Educación Nacional – Observatorio Laboral para la Educación (OLE), Indicadores académicos y de vinculación laboral de las personas recién graduadas en educación superior, seguimiento 2023; y elempleo.com, análisis conjunto con Talent Advisor, 2025.

2.5.1 Perfiles laborales y competencias demandadas por empresas nacionales e internacionales

Las clasificaciones ocupacionales oficiales muestran que el egresado de Administración de Empresas tiene un campo de acción amplio y transversal. La

[1]

Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) y la CUOC ubican salidas ocupacionales relacionadas con gerencia administrativa, gestión del talento humano, ventas y mercadeo, asistencia administrativa, organización de empresas, coordinación de procesos y cargos de supervisión y dirección media. Entre los perfiles ocupacionales más directamente asociados se encuentran gerentes de otros servicios administrativos, profesionales de talento humano, asistentes administrativos y gerentes de ventas, mercadeo y publicidad.

En términos funcionales, las empresas nacionales demandan perfiles capaces de coordinar procesos administrativos, estructurar información para la toma de decisiones, gestionar recursos, apoyar operaciones comerciales, liderar equipos, administrar talento humano y mejorar procedimientos organizacionales. La CNO describe, por ejemplo, que los profesionales de **talento humano** diseñan e implementan políticas y procedimientos, asesoran a gerentes y empleados y participan en estructura organizacional, contratación, desarrollo y relaciones laborales; igualmente, los **asistentes administrativos** gestionan procedimientos, procesan datos, elaboran documentos y atienden clientes según lineamientos organizacionales.

En cuanto a competencias, el Servicio Público de Empleo (SPE) reporta que, a partir del registro diario de ofertas laborales, las competencias transversales más demandadas por los empleadores son cooperación, servicio y proactividad. En el plano digital, las más requeridas son el conocimiento digital básico, el manejo ofimático, el uso de programas específicos, el dominio de lenguajes y herramientas especializadas y capacidades ligadas a Big Data, ciencia de datos, blockchain y metodologías como Scrum. Esta combinación es especialmente relevante para Administración de Empresas, porque confirma que el mercado laboral ya no demanda solo dominio funcional clásico, sino también alfabetización tecnológica y trabajo colaborativo.

A nivel internacional, los referentes recientes coinciden en que las empresas están priorizando perfiles híbridos. LinkedIn reportó en 2025 que hacia 2030 cerca del 70 % de las habilidades usadas en la mayoría de empleos cambiarán, con la IA como principal catalizador. En la misma línea, el World

Economic Forum identifica entre las habilidades de mayor crecimiento AI and big data, technological literacy, analytical thinking, resilience, leadership and social influence y lifelong learning. Para la educación en negocios, AACSB añade que los empleadores valorarán cada vez más habilidades de juicio, adaptabilidad, integración tecnológica y capacidad de responder a problemas complejos en organizaciones cambiantes.

En consecuencia, los perfiles laborales más demandados para esta área están migrando desde funciones meramente operativas hacia roles como analista administrativo, coordinador de operaciones, coordinador comercial, analista de talento humano, gestor de proyectos, business operations specialist, analista de procesos, líder de transformación, customer success y perfiles de gestión apoyados en datos. Nacionalmente, estos cargos se expresan en las familias ocupacionales descritas por la CNO; internacionalmente, tienden a combinar gestión, tecnología, cliente, datos y mejora continua.

Para el programa de Administración de Empresas en el Catatumbo, esta información tiene una implicación directa: el perfil de egreso debe responder tanto a la demanda nacional de vacantes como a la estructura productiva regional. Esto significa formar profesionales con competencias en gestión administrativa y financiera básica, comercialización, liderazgo de equipos, formulación de proyectos, gestión de organizaciones rurales y asociativas, herramientas digitales, análisis de información y adaptación al cambio. Así, el egresado podrá insertarse no solo en empresas formales de mayor escala, sino también en agroempresas, asociaciones, emprendimientos, pequeños comercios y procesos de fortalecimiento organizacional territorial, que son precisamente algunos de los espacios de mayor pertinencia para el Catatumbo.

Tabla 14 Demanda, empleabilidad y mercado laboral del programa de Administración de Empresas

Eje de análisis	Evidencia principal	Hallazgos relevantes	Implicaciones para la pertinencia del programa
Inserción laboral formal de pregrado	Observatorio Laboral para la Educación (OLE), seguimiento 2023	La **tasa de cotizantes de recién graduados de pregrado** fue de **73,4 %**. En la comparación nacional, los campos con mayor	Administración de Empresas mantiene una inserción favorable, pero requiere fortalecer competencias

[1]

		inserción y mejores ingresos fueron **TIC, Salud e Ingeniería**, con tasas cercanas o superiores al 85 % en varios programas y **IBC entre 2,5 y 4 SMMLV**.	diferenciales para competir con áreas de mayor dinamismo salarial y tecnológico.
Desempeño del campo Administración de Empresas y Derecho	OLE, boletín por campos 2023	En el campo **Administración de Empresas y Derecho**, programas técnicos y tecnológicos asociados a procesos administrativos, gestión comercial, recursos humanos y riesgos presentan **altas tasas de vinculación**, entre ellas **93,8 %**, **93,0 %** y **89,3 %**, con **IBC entre 1,5 y 2,5 SMMLV**.	El campo administrativo conserva alta empleabilidad, especialmente en perfiles aplicados a procesos, gestión y soporte organizacional.
Demanda de vacantes en el mercado colombiano	elempleo.com y Talent Advisor, 2025	**Administración de Empresas** representó **8,26 %** del total de publicaciones laborales en Colombia, por encima de Ingeniería de Sistemas y de Ingeniería Industrial en participación de vacantes.	El programa mantiene alta legibilidad y demanda en el mercado laboral, lo que refuerza su pertinencia, especialmente si el perfil de egreso se actualiza.
Perfiles ocupacionales asociados	Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) y CUOC – SENA	Las ocupaciones relacionadas con el área incluyen **gerencia administrativa**, **gestión del talento humano**, **ventas y mercadeo**, **asistencia administrativa**, **coordinación de procesos** y **organización empresarial**.	El programa debe formar para un campo ocupacional amplio, con capacidad de desempeño en empresas, organizaciones sociales, sector público y emprendimientos.
Competencias transversales más demandadas	Servicio Público de Empleo, informe de caracterización 2025	Las competencias transversales más requeridas por empleadores son **cooperación, servicio y proactividad**. En competencias digitales destacan **ofimática, manejo de software específico, programas especializados, Big Data, ciencia de datos, blockchain y Scrum**.	El currículo debe integrar competencias humanas y digitales, no solo conocimientos funcionales clásicos.
Tendencias internacionales del empleo	World Economic Forum, 2025; LinkedIn, 2025	Las habilidades de más rápido crecimiento hacia 2030 incluyen **AI and big data, technological**	El programa debe formar un egresado adaptable, con capacidades analíticas,

[1]

		literacy, analytical thinking, resilience, leadership and social influence y lifelong learning. LinkedIn advierte que cerca del **70 % de las habilidades usadas en la mayoría de empleos cambiarán hacia 2030**.	tecnológicas y de liderazgo para evitar obsolescencia.
Relación con el contexto del Catatumbo	Lectura territorial articulada con mercado laboral y estructura productiva	En el Catatumbo, la pertinencia del egresado se proyecta en **agroempresas, asociaciones, pequeños comercios, emprendimientos, organizaciones comunitarias y procesos de fortalecimiento productivo y organizacional**. La demanda local requiere perfiles con gestión, comercialización, formalización, proyectos y análisis del entorno.	La empleabilidad del egresado no debe medirse solo por vacantes urbanas formales, sino también por su capacidad de dinamizar el desarrollo económico territorial.

Fuente: elaboración propia, 2026.

La evidencia disponible permite afirmar que el programa de Administración de Empresas mantiene una posición favorable en términos de demanda laboral, amplitud ocupacional y visibilidad en el mercado de vacantes. El Observatorio Laboral para la Educación muestra que el pregrado universitario conserva una inserción laboral formal importante, con una tasa general de cotizantes de 73,4 % para 2023, aunque con mejores indicadores comparativos en áreas como TIC, Salud e Ingeniería. En paralelo, el campo de Administración de Empresas y Derecho evidencia alta empleabilidad en perfiles orientados a procesos administrativos, gestión comercial, riesgos y talento humano.

Por su parte, la información de elempleo.com confirma que Administración de Empresas continúa siendo una de las carreras con mayor presencia en publicaciones laborales en Colombia, lo que demuestra que sigue siendo una profesión altamente reconocida por el mercado. A ello se suma que la CNO y la CUOC identifican un campo ocupacional amplio, que va desde funciones de apoyo

[1]

administrativo hasta roles de coordinación, gestión comercial, dirección media y liderazgo organizacional.

Sin embargo, las tendencias recientes muestran que la competitividad del profesional ya no depende únicamente de dominar funciones administrativas tradicionales. El Servicio Público de Empleo y los reportes internacionales coinciden en que el mercado exige cada vez más competencias en cooperación, servicio, proactividad, alfabetización digital, uso de software especializado, analítica, IA, pensamiento crítico y adaptación al cambio. Esto implica que la pertinencia del programa se fortalece en la medida en que integra competencias funcionales, humanas y tecnológicas.

En el caso del Catatumbo, esta lectura adquiere una relevancia particular. La empleabilidad del egresado no debe limitarse al acceso a vacantes formales urbanas, sino comprender también su capacidad para insertarse y generar valor en agroempresas, asociaciones, emprendimientos, pequeños comercios y procesos de fortalecimiento económico territorial. Por ello, la pertinencia del programa se sustenta en formar un profesional con competencias para la gestión administrativa, la comercialización, la formulación de proyectos, el liderazgo organizacional, la adaptación tecnológica y la lectura del entorno, de modo que pueda responder tanto a las demandas del mercado laboral nacional como a las necesidades productivas y sociales del territorio.

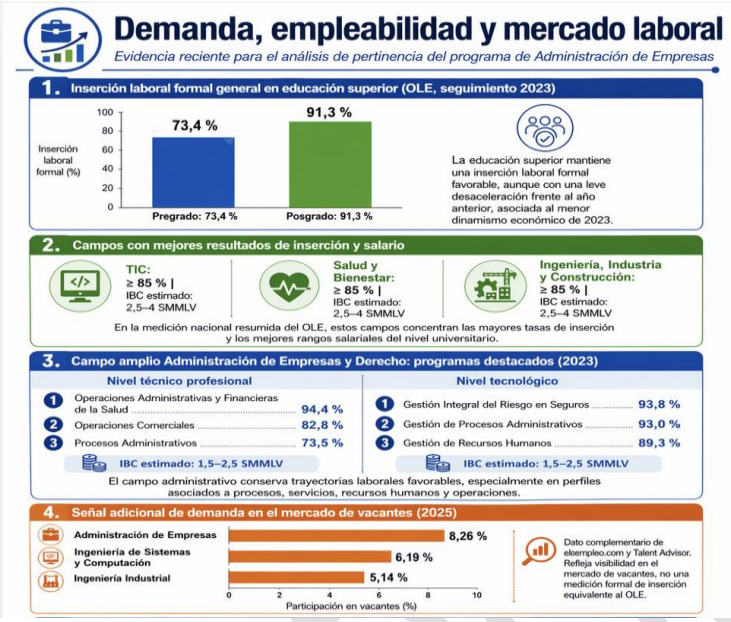
En síntesis, la evidencia reciente permite afirmar que Administración de Empresas mantiene una demanda laboral alta y una inserción favorable, aunque en la comparación nacional los mayores niveles de inserción formal y mejores rangos salariales universitarios se concentran hoy en TIC, Salud e Ingeniería. No obstante, el campo administrativo conserva una ventaja importante en volumen de vacantes, diversidad ocupacional y amplitud sectorial. Esta situación refuerza la pertinencia del programa, pero también exige que su formación incorpore competencias que hoy explican la competitividad diferencial del mercado: analítica, alfabetización digital, gestión de procesos, liderazgo, trabajo colaborativo, sostenibilidad y capacidad de adaptación. Para el Catatumbo, esta combinación es especialmente pertinente porque conecta la empleabilidad del

egresado con necesidades reales del territorio: fortalecimiento de unidades productivas, asociatividad, comercialización, formalización y desarrollo económico local.

La empleabilidad del egresado no debe medirse únicamente por su acceso a vacantes urbanas formales, sino también por su capacidad de insertarse y generar valor en agroempresas, asociaciones, cooperativas, pequeños comercios, emprendimientos, organizaciones comunitarias y procesos de fortalecimiento productivo y organizacional. En ese sentido, la pertinencia del programa se sustenta en formar un profesional con competencias en gestión administrativa y financiera básica, comercialización, formulación de proyectos, liderazgo de equipos, análisis de información, herramientas digitales y adaptación al cambio, de manera que pueda responder tanto a la demanda laboral nacional como a las necesidades productivas y sociales de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata.

En síntesis, la evidencia disponible muestra que Administración de Empresas mantiene una demanda laboral alta, una inserción formal favorable y una amplitud ocupacional significativa. No obstante, también evidencia que los campos con mejores indicadores agregados de inserción y salario están concentrando su ventaja en la integración de tecnología, datos, innovación y capacidades especializadas. Por ello, la pertinencia del programa se fortalece en la medida en que actualiza su formación para responder a estas tendencias sin perder su conexión con las realidades del territorio. Para el Catatumbo, esa combinación es especialmente estratégica, porque permite vincular la empleabilidad del egresado con procesos concretos de fortalecimiento empresarial, asociatividad, comercialización, formalización y desarrollo económico territorial. En la grafica 6 se evidencia de la demanda, empleabilidad y mercado laboral para el analisis de lampertinentecia del programa de Administración de Empresas.

Gráfico 9 Demanda, empleabilidad y mercado laboral para el análisis de la pertinentecia del programa de Administración de Empresas.



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Educación Nacional, Observatorio Laboral para la Educación (OLE), Indicadores académicos y de vinculación laboral de las personas recién graduadas en educación superior, seguimiento 2023; Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO); CUOC; y elempleo.com, análisis conjunto con Talent Advisor, 2025

La figura sintetiza una doble lectura relevante para el estudio de pertinencia. Por una parte, evidencia que la formación administrativa conserva una alta vigencia en el mercado laboral colombiano, tanto por su inserción formal como por su presencia en el mercado de vacantes. Por otra, muestra que la competitividad del campo depende cada vez más de su capacidad para incorporar analítica, digitalización, sostenibilidad, gestión por procesos y liderazgo organizacional.

Para el estudio de pertinencia del programa, esta evidencia permite concluir que Administración de Empresas sigue siendo un campo con alta presencia en el mercado laboral colombiano, pero con una ventaja competitiva cada vez menos asociada a la formación generalista y más vinculada a capacidades diferenciales. En un programa orientado al Catatumbo, ello implica priorizar competencias en analítica para la toma de decisiones, formulación y evaluación de proyectos, gestión de mipymes y agroempresas, comercialización, liderazgo de equipos, sostenibilidad, economía solidaria y apropiación tecnológica gradual. Esta inferencia es consistente tanto con los indicadores de empleabilidad del OLE como con el enfoque del MNC, que exige que las cualificaciones respondan a necesidades actuales y futuras del entorno regional y productivo.

[1]

CAPÍTULO III: ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR

El propósito de este capítulo es identificar carencias, vacíos y oportunidades que el programa debe atender en el sistema de educación superior. A través de este análisis, se podrá responder con suficiencia por qué es necesaria esta oferta educativa y qué características de las instituciones referentes (ya sea por su alta calidad, los niveles de empleabilidad de sus egresados, su trayectoria en la región, etc.) deben ser emuladas.

Asimismo, este ejercicio permite identificar en qué debe diferenciarse el programa para que no sea una oferta educativa más, sino una propuesta que responda a las necesidades del contexto. Además, con este análisis se busca conocer las tendencias de la población estudiantil, tanto la que ingresa como la que puede llegar a su graduación, su deserción y permanencia.

Este diagnóstico no solo sustenta la pertinencia del programa y sus atributos diferenciadores frente a la oferta actual, sino que reúne aspectos que deben ser tenidos en cuenta en la cuantificación de los cupos a ofrecer o la demanda del programa.

3.1. Análisis Comparativo de la Oferta Educativa

El análisis comparativo de la oferta educativa nacional en el área disciplinar constituye un insumo fundamental para sustentar la pertinencia académica y social del programa propuesto. Su finalidad no se limita a identificar cuántos programas existen en el país, sino a comprender cómo está configurado el campo de formación, cuáles son las denominaciones predominantes, qué modalidades concentran la mayor oferta, cuáles son las tendencias emergentes y qué vacíos o nichos de diferenciación pueden ser atendidos por una nueva propuesta académica.

Para este propósito, se realizó la revisión y depuración de la información del SNIES, agrupando los programas por nivel de formación y por denominaciones equivalentes, entendidas como aquellas que comparten perfiles profesionales

similares. Asimismo, se diferenciaron las denominaciones tradicionales o consolidadas de aquellas denominaciones emergentes que incorporan enfoques específicos o innovadores. El ejercicio permitió identificar la distribución de la oferta por modalidad, así como los promedios de créditos académicos y duración en semestres, lo que aporta elementos comparativos relevantes para valorar el posicionamiento del programa dentro del ecosistema nacional de formación en administración.

La Tabla 7 evidencia que la oferta educativa asociada al núcleo de Administración presenta una estructura amplia y diversa, con una clara concentración en el nivel de pregrado y, particularmente, en la denominación tradicional de Administración de Empresas. Al mismo tiempo, se identifican variantes denominacionales que reflejan procesos de especialización temática en campos como transformación digital, finanzas, gestión ambiental, turismo, agronegocios y logística, así como una presencia puntual de programas tecnológicos afines.

Tabla 15 Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación.

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada / Híbrida		
Pregrado	Administración	1	0	1	0	136	9
Pregrado	Administración Aeronáutica	2	0	0	0	158	6
Pregrado	Administración Agroindustrial	1	2	1	0	159	10
Pregrado	Administración Agropecuaria	3	0	0	0	155	9
Pregrado	Administración Ambiental	8	0	2	1	46	8
Pregrado	Administración Ambiental y de los Recursos Naturales	0	1	1	0	147	8
Pregrado	Administración Ambiental y Sanitaria	1	0	0	0	180	10
Pregrado	Administración Comercial	2	1	0	0	136	8
Pregrado	Administración Comercial y de Mercadeo	2	0	1	0	143	9
Pregrado	Administración Comercial y Financiera	0	0	1	0	160	10
Pregrado	Administración de Agronegocios	2	0	1	0	150	9
Pregrado	Administración de Comercio Exterior	1	0	0	0	137	10
Pregrado	Administración de Empresas	245	25	56	10	153	9

[1]

Pregrado	Administración de Empresas Agroindustriales	0	1	1	0	171	9
Pregrado	Administración de Empresas Agropecuarias	11	3	3	0	154	9
Pregrado	Administración de Empresas Culturales y Creativas	1	0	0	0	128	8
Pregrado	Administración de Empresas Comerciales	2	0	0	0	156	10
Pregrado	Administración de Empresas e Inteligencia de Negocios	0	0	0	1	133	8
Pregrado	Administración de Empresas Globales	0	0	1	0	144	9
Pregrado	Administración de Empresas Turísticas	6	0	1	0	154	9
Pregrado	Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras	8	4	1	0	154	9
Pregrado	Administración de Empresas y Finanzas	1	0	0	0	147	9
Pregrado	Administración de Empresas y Gestión Ambiental	1	0	0	0	152	9
Pregrado	Administración de Empresas y Transformación Digital	3	0	0	0	148	9
Pregrado	Administración de Hotelería y Turismo	1	0	0	0	163	9
Tecnología	Tecnología En Administración Agropecuaria	1	0	0	0	97	6
Tecnología	Tecnología En Administración De Empresas	1	0	0	0	49	7
Tecnología	Tecnología En Administración De La Producción Acuícola	0	1	0	0	75	6
Tecnología	Tecnología En Administración Deportiva	2	0	0	0	N/D	6
Tecnología	Tecnología En Administración Pública Especial Para Los Territorios Ancestrales Indígenas	1	0	0	0	78	3
Tecnología	Tecnología En Administración Turística Y Del Patrimonio	1	0	0	0	102	6
Tecnología	Tecnología En Administración Y Análisis De La Seguridad	1	0	0	0	100	6
Tecnología	Tecnología En Administración Y Mercadeo Agropecuario	1	0	0	0	90	6

Fuente: SNIES, 2026

La información consolidada muestra, en primer lugar, que la oferta educativa nacional se concentra de manera predominante en el nivel de pregrado, especialmente en programas universitarios vinculados con el campo de la administración. Dentro de este conjunto, la denominación Administración de Empresas constituye el eje central de la oferta, con una participación ampliamente

[1]

superior frente a las demás denominaciones registradas. Este comportamiento evidencia que dicha denominación continúa siendo la referencia más sólida, reconocida y estable del campo disciplinar, tanto en términos académicos como ocupacionales.

En efecto, la tabla muestra que Administración de Empresas registra 245 programas presenciales, 25 a distancia, 56 virtuales y 10 en modalidad combinada o híbrida, para un promedio de 153 créditos y 9 semestres. Esta cifra confirma dos aspectos centrales: de una parte, la fuerte consolidación de la denominación tradicional en el sistema de educación superior colombiano; y, de otra, su capacidad de adaptación a distintas modalidades de oferta, lo que le permite mantener alta cobertura y flexibilidad formativa.

En segundo lugar, el análisis permite observar que, si bien la oferta sigue concentrada en la modalidad presencial, existe una expansión significativa de modalidades virtuales, a distancia y, en menor medida, combinadas o híbridas. Esta tendencia es especialmente visible en programas afines a Administración de Empresas, donde la virtualidad y la distancia han ganado presencia como respuesta a demandas de flexibilidad, ampliación de cobertura y acceso de poblaciones con restricciones geográficas, laborales o económicas. Desde la perspectiva del diseño de un nuevo programa, este hallazgo es relevante porque demuestra que el campo disciplinar admite diversas formas de organización académica, pero también que cualquier nueva oferta debe diferenciarse con claridad frente a una competencia ya consolidada en varias modalidades.

En tercer lugar, la tabla evidencia la coexistencia entre denominaciones consolidadas y denominaciones emergentes. Entre las primeras se encuentran Administración, Administración de Empresas, Administración Agroindustrial, Administración Agropecuaria, Administración Comercial y otras variantes históricamente reconocidas dentro del núcleo de Administración. Entre las segundas aparecen denominaciones como Administración de Empresas e Inteligencia de Negocios, Administración de Empresas Globales, Administración de Empresas y Gestión Ambiental, Administración de Empresas y Transformación

Digital y Administración de Empresas Culturales y Creativas. Aunque estas últimas tienen una participación cuantitativamente reducida, revelan una tendencia del sistema hacia la incorporación de nuevos énfasis asociados a la digitalización, la sostenibilidad, la internacionalización y las economías creativas.

No obstante, la baja cantidad de programas bajo estas denominaciones emergentes indica que todavía no desplazan el peso estructural de la denominación clásica. En otras palabras, el campo disciplinar se moderniza más por la vía de la incorporación de nuevos enfoques curriculares que por el reemplazo de la denominación principal. Esta conclusión es estratégica para la formulación del programa, ya que su diferenciación no necesariamente debe sustentarse en una denominación novedosa, sino en el enfoque, los resultados de aprendizaje, la organización curricular y la pertinencia territorial.

Un cuarto hallazgo importante es la relativa estabilidad de la estructura curricular de la oferta. La mayoría de los programas de pregrado comparables se ubican en rangos cercanos a 8, 9 o 10 semestres y entre 136 y 171 créditos, con predominio de programas de 9 semestres. Esto demuestra que existe un patrón nacional relativamente homogéneo en la configuración curricular del campo. En tal sentido, un nuevo programa debe guardar coherencia con esos referentes, salvo que la institución justifique de manera sólida una estructura distinta. En la tabla, no obstante, aparece un valor de 46 créditos para la denominación Administración Ambiental, el cual resulta atípico frente al resto de la oferta y sugiere la conveniencia de verificar ese dato en la base original antes de su incorporación definitiva al documento maestro.

En el nivel tecnológico, la oferta identificada es significativamente menor y se concentra principalmente en modalidad presencial. Allí se registran denominaciones como Tecnología en Administración Agropecuaria, Tecnología en Administración de Empresas, Tecnología en Administración de Servicios de Salud, Tecnología en Administración Turística y del Patrimonio, Tecnología en Administración y Análisis de la Seguridad, entre otras. Sus duraciones oscilan entre 3 y 7 semestres, con cargas crediticias inferiores a las del nivel universitario,

[1]

como corresponde a su naturaleza formativa. La presencia de este nivel resulta importante porque muestra que el campo de la administración también cuenta con trayectorias cortas y especializadas, lo que abre posibilidades de articulación académica vertical, homologación y reconocimiento de aprendizajes previos.

Desde una perspectiva estratégica, la tabla permite concluir que la creación de un nuevo programa en el área es más pertinente en el nivel de pregrado universitario, dado que es allí donde se concentra la mayor tradición disciplinar, el mayor reconocimiento del perfil profesional y la mayor capacidad de impacto en términos de formación integral, empleabilidad, emprendimiento y desarrollo territorial. Sin embargo, dicha pertinencia no puede justificarse solamente por la existencia de demanda general en administración, sino por la necesidad de ofrecer una propuesta claramente diferenciada respecto de la oferta existente.

En consecuencia, el análisis comparativo sugiere que una nueva propuesta académica debe reconocer tres elementos. El primero es que compite en un campo consolidado, con alta presencia de programas bajo la denominación Administración de Empresas. El segundo es que debe responder a tendencias contemporáneas del área, incorporando dimensiones como transformación digital, sostenibilidad, innovación, gestión del entorno y visión global. El tercero es que su verdadera fortaleza no radica en replicar una oferta genérica, sino en desarrollar un enfoque contextualizado y pertinente para el territorio, de modo que el programa responda a necesidades productivas, sociales y organizacionales concretas.

En el caso de una propuesta orientada al Catatumbo, esta lectura adquiere especial relevancia. La oferta nacional demuestra que existe una base disciplinar consolidada, pero también evidencia que la diferenciación hoy se construye a partir del contexto y del valor agregado formativo. Por ello, la pertinencia del programa no debe formularse como una simple ampliación de la oferta en administración, sino como la creación de una propuesta con identidad regional, articulada con los desafíos del desarrollo local, la asociatividad, el fortalecimiento

[1]

empresarial, la economía rural, la sostenibilidad, la paz territorial y la transformación social.

En síntesis, la oferta educativa nacional en el área disciplinar se caracteriza por una alta concentración en el pregrado universitario, el predominio de la denominación Administración de Empresas, la vigencia de la modalidad presencial y el crecimiento progresivo de las modalidades virtual, a distancia e híbrida. Asimismo, se observa la emergencia de nuevas denominaciones que reflejan procesos de actualización temática, aunque todavía con una participación marginal frente a la denominación tradicional. Este panorama confirma que la apertura de un nuevo programa es viable y pertinente en la medida en que se sustente en un enfoque diferencial, pertinente al territorio y académicamente coherente con los referentes nacionales del campo.

Para el análisis de la oferta educativa en la disciplina se agruparon las denominaciones equivalentes a partir de perfiles profesionales semejantes, distinguiendo aquellas denominaciones tradicionales o consolidadas de aquellas con enfoque diferencial o innovador. En este ejercicio, la denominación Administración de Empresas se reconoce como la categoría principal del campo, mientras que denominaciones como Administración de Empresas y Transformación Digital, Administración de Empresas Globales, Administración de Empresas e Inteligencia de Negocios, Administración de Empresas y Gestión Ambiental y Administración de Empresas Culturales y Creativas se asumieron como ofertas emergentes, dado que incorporan énfasis específicos y responden a tendencias recientes del entorno organizacional. Esta depuración permite comparar la oferta de manera más rigurosa, evitando mezclar programas con perfiles ocupacionales claramente distintos.

3.1.1 Configuración de la oferta educativa de la disciplina en los diferentes niveles de formación

BORRADOR

[1]

La oferta educativa en la disciplina presenta una configuración claramente concentrada en el nivel de pregrado universitario, dentro del cual la denominación Administración de Empresas mantiene un predominio amplio sobre el resto de ofertas. Esta denominación concentra la mayor cantidad de programas y se ofrece en modalidades presencial, a distancia, virtual y combinada/híbrida, lo que evidencia su alta consolidación en el sistema de educación superior colombiano. Junto a ella aparecen otras denominaciones relacionadas con el núcleo de Administración, algunas de carácter más tradicional, como Administración Agroindustrial, Administración Comercial, Administración Agropecuaria y Administración de Agronegocios, y otras de carácter emergente o diferencial, vinculadas con sostenibilidad, digitalización, finanzas, turismo o economías creativas.

En el nivel tecnológico, la oferta es mucho más reducida y presenta una orientación más específica hacia campos aplicados, como administración agropecuaria, administración de empresas, administración de servicios de salud, administración turística y del patrimonio, administración deportiva, administración y análisis de la seguridad, así como administración y mercadeo agropecuario. Esta oferta tecnológica se concentra casi totalmente en modalidad presencial, con una presencia puntual de la modalidad a distancia, y registra duraciones más cortas, entre 3 y 7 periodos académicos, y menores cargas crediticias que el nivel universitario.

En conjunto, el sistema muestra una estructura escalonada en la que el campo administrativo cuenta con trayectorias de formación diversas, pero con un claro liderazgo del pregrado universitario en términos de volumen, reconocimiento del perfil profesional y variedad modal. Esto significa que la disciplina no se encuentra desatendida; por el contrario, es un campo consolidado, aunque con oportunidades de diferenciación en enfoques, modalidades y pertinencia territorial.

3.2 Pertinencia del nivel de formación para la creación del programa

[1]

A partir de la configuración observada, el nivel de formación en el que resulta más pertinente la creación del programa es el pregrado universitario. Esta conclusión se sustenta en que es el nivel con mayor desarrollo disciplinar, mayor reconocimiento social y laboral del perfil profesional y mayor capacidad de respuesta frente a las necesidades de gestión organizacional, emprendimiento, fortalecimiento empresarial y desarrollo territorial.

La pertinencia del pregrado universitario no se explica únicamente por su tradición en el sistema, sino también por su potencial para formar profesionales con capacidades integrales de análisis, planeación, gestión, liderazgo y toma de decisiones en contextos complejos. En el caso del programa propuesto, esta pertinencia se refuerza porque la región requiere talento humano con competencias para impulsar procesos de desarrollo económico, organización productiva, asociatividad, emprendimiento y sostenibilidad, necesidades que difícilmente pueden ser atendidas con suficiencia desde ofertas de menor alcance o de perfil excesivamente especializado.

Además, el hecho de que la denominación Administración de Empresas siga siendo la más sólida y ampliamente reconocida indica que la creación del programa en este nivel tiene mayor viabilidad académica y mayor claridad frente al sistema, los aspirantes y el sector empleador. La oportunidad estratégica no radica en apartarse de la denominación central del campo, sino en construir una propuesta de pregrado universitario con un enfoque diferencial, pertinente para el territorio y coherente con las transformaciones contemporáneas del área.

3.3 Articulación del programa con la oferta educativa en otros niveles de formación

El programa puede articularse de manera efectiva con la oferta existente en otros niveles de formación, especialmente con el nivel tecnológico y con procesos posteriores de educación continua o formación avanzada. En sentido vertical, es posible establecer rutas de tránsito y reconocimiento académico con programas tecnológicos afines del área administrativa, de manera que estudiantes con

BORRADOR

[1]

formación previa en administración, servicios, turismo, seguridad, agropecuaria o áreas relacionadas puedan continuar su trayectoria hacia el nivel universitario mediante homologaciones, reconocimiento de saberes o rutas de progresión académica.

En sentido horizontal, el programa también puede articularse con la educación continuada mediante diplomados, cursos cortos, certificaciones o microcredenciales en temas como emprendimiento, formulación de proyectos, transformación digital, analítica de negocios, gestión financiera, logística, sostenibilidad y fortalecimiento empresarial. Del mismo modo, en sentido prospectivo, el pregrado puede constituirse en una base para la continuidad hacia especializaciones y maestrías relacionadas con gerencia, innovación, finanzas, administración pública, dirección estratégica o desarrollo territorial.

Esta posibilidad de articulación fortalece la pertinencia del programa porque lo integra a un ecosistema formativo más amplio, mejora las oportunidades de acceso y permanencia, y favorece trayectorias educativas flexibles y acumulativas, especialmente valiosas en territorios donde la continuidad académica suele verse afectada por barreras económicas, geográficas y sociales.

Tabla 16 Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración	Valor matrícula (valor equivalente semestral)*
Administración de Empresas	Universidad Francisco de Paula Santander	San José de Cúcuta	13980	1/11/01	Presencial	166	Semestral	10	$ 1.530.263
Administración de Empresas	Universidad Francisco de Paula Santander	Ocaña	52123	24/07/23	Presencial	140	Semestral	10	$ 711.750
Administración de Empresas	Universidad de Pamplona	Pamplona	9491	6/05/24	Presencial	149	Semestral	9	$ 1.992.900
Administración de Empresas	Universidad de Pamplona	Pamplona	11452	5/03/01	A distancia	149	Semestral	9	N/R**

[1]

Administración de Empresas	Universidad Libre	San José de Cúcuta	104167	15/01/15	Presencial	143	Semestral	8	$ 3.787.800
Administración de Empresas	Universidad Simón Bolívar	San José de Cúcuta	8413	2/05/23	Presencial	142	Semestral	9	$ 4.124.280
Administración de Empresas	Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO	Tibú	116900	20/05/24	A distancia	142	Semestral	9	$ 2.674.600

*Valor declarado en SNIES llevado a su equivalente semestral (Si el programa es anual, divida entre dos).
Fuente. Elaboración propia a partir de información de SNIES
**N/R: No reportado en la base consultada.

La oferta comparable en Norte de Santander muestra una concentración territorial en San José de Cúcuta, Pamplona y Ocaña, con presencia más reciente en Tibú mediante modalidad a distancia. Predomina la modalidad presencial, con excepción de las ofertas a distancia de la Universidad de Pamplona y UNIMINUTO. Los programas se ubican en un rango de 142 a 166 créditos y entre 8 y 10 semestres, lo que evidencia una relativa homogeneidad estructural del campo. También se observan diferencias importantes en el valor de matrícula: la oferta oficial presenta valores significativamente menores que la privada, mientras que la oferta a distancia no siempre reporta costo en la base. En conjunto, la tabla confirma que sí existe oferta disciplinar en el departamento, pero también que esta se concentra en pocos municipios y con limitada presencia en el territorio del Catatumbo, lo cual sustenta la pertinencia de una propuesta con enfoque territorial y diferencial.

La oferta educativa vigente en el nivel de pregrado universitario del campo de Administración se encuentra fuertemente concentrada en la denominación tradicional Administración de Empresas, la cual continúa siendo la referencia dominante en el sistema. En la consolidación nacional realizada a partir del SNIES, esta denominación agrupa la mayor parte de la oferta comparable, con presencia en modalidades presencial, a distancia, virtual y combinada/híbrida, mientras que las demás denominaciones aparecen con volúmenes

[1]

considerablemente menores. Este comportamiento indica que el mercado académico y profesional sigue reconociendo a Administración de Empresas como la denominación de mayor estabilidad, legitimidad y claridad ocupacional. Desde la perspectiva histórica, no se observa una obsolescencia estructural de la denominación principal. Por el contrario, la evidencia disponible muestra su continuidad y actualización mediante renovaciones de registro calificado, acreditaciones de alta calidad, ampliaciones de cobertura, ofertas en nuevas sedes y presencia en modalidades más flexibles. En otras palabras, la tendencia no apunta a la desaparición de Administración de Empresas, sino a su permanencia como núcleo del campo, acompañada de ajustes en diseño curricular, modalidad y alcance territorial.

Lo que sí se identifica es una diversificación progresiva de denominaciones emergentes, tales como Administración de Empresas y Transformación Digital, Administración de Empresas e Inteligencia de Negocios, Administración de Empresas Globales, Administración de Empresas y Gestión Ambiental y Administración de Empresas Culturales y Creativas. No obstante, estas denominaciones tienen todavía una participación marginal frente a la oferta total, por lo que no puede afirmarse que estén sustituyendo a la denominación clásica; más bien constituyen expresiones de actualización temática del campo. Así, el histórico consultado sugiere una lógica de especialización complementaria, no de reemplazo disciplinar.

Adicionalmente, en la base revisada se observan casos asociados a registro único y a esquemas de cobertura en diferentes municipios o sedes, lo cual evidencia una tendencia institucional a fortalecer la eficiencia regulatoria y ampliar la presencia territorial sin modificar necesariamente la denominación del programa. Esta situación es relevante porque indica que la innovación del campo no se expresa únicamente en el nombre del programa, sino también en su arquitectura de oferta, su cobertura y sus modalidades de prestación.

En el territorio de referencia, la oferta vigente confirma ese mismo patrón. En Norte de Santander se identifican programas activos de Administración de Empresas en San José de Cúcuta, Ocaña, Pamplona y Tibú, ofrecidos por

[1]

instituciones como la Universidad Francisco de Paula Santander, la Universidad de Pamplona, la Universidad Libre, la Universidad Simón Bolívar y UNIMINUTO. La presencia territorial está, por tanto, concentrada en la denominación clásica y no en denominaciones emergentes, lo que refuerza la idea de que la vigencia del campo sigue descansando en Administración de Empresas como denominación matriz.

3.4 Tendencias nacionales de la oferta académica del programa y análisis de su presencia en el territorio

La tendencia nacional en creación y consolidación de programas muestra un campo ampliamente desarrollado y todavía dinámico. La lectura del SNIES evidencia registros históricos de larga trayectoria junto con aprobaciones y renovaciones recientes, lo que refleja un sector maduro pero activo. Se encuentran programas con registros históricos desde finales de los años noventa y comienzos de los 2000, así como registros recientes entre 2023, 2024 y 2025, lo que demuestra que la formación en Administración de Empresas mantiene vigencia y capacidad de actualización en el sistema de educación superior colombiano.

En cuanto a la denominación, la tendencia dominante sigue siendo Administración de Empresas, mientras que las demás denominaciones funcionan como variantes de nicho o especialización. Esto significa que, a nivel nacional, la diferenciación no está ocurriendo principalmente por sustitución del nombre tradicional, sino por la incorporación de énfasis temáticos vinculados con transformación digital, sostenibilidad, turismo, finanzas, agronegocios y dimensión global. La estabilidad de la denominación principal es un indicio de que el sistema sigue privilegiando nombres con alto reconocimiento social y laboral.

Respecto a la modalidad, el patrón nacional mantiene el predominio de la presencialidad, pero con una expansión clara de la virtualidad, de la oferta a distancia y, en menor escala, de esquemas combinados o híbridos. En la consolidación nacional de denominaciones equivalentes, Administración de Empresas registra oferta en las cuatro modalidades, lo que confirma que el campo

ha ampliado sus mecanismos de acceso y cobertura. Esta evolución es consistente con la necesidad de atender poblaciones diversas y de flexibilizar trayectorias formativas, especialmente en territorios con limitaciones de desplazamiento o dispersión geográfica.

En la periodicidad de admisión, la tendencia principal es la admisión semestral, que sigue siendo el patrón dominante del campo. Sin embargo, también se observan programas con admisión anual, por cohorte, e incluso esquemas más flexibles en algunas ofertas virtuales o particulares. Esto demuestra que, aunque el modelo semestral sigue siendo hegemónico, el sistema ha empezado a incorporar alternativas que responden a lógicas de flexibilidad, planeación institucional o segmentación de públicos.

En términos de duración y estructura curricular, la oferta nacional se concentra mayoritariamente entre 8 y 10 semestres, con cargas académicas frecuentes entre aproximadamente 140 y 170 créditos, aunque existen variaciones puntuales por tipo de institución, enfoque del programa y organización curricular. El programa tipo de Administración de Empresas se ubica, de manera predominante, alrededor de 9 semestres y cerca de 153 créditos, lo que constituye un referente útil para la estructuración de nuevas propuestas en el mismo nivel de formación.

En cuanto a la ubicación, la oferta se distribuye por todo el país, con alta concentración en capitales departamentales y centros urbanos de tradición universitaria, pero también con extensión hacia municipios intermedios y sedes regionales. La base muestra programas en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Pasto, Pereira, Tunja, Cúcuta, Ocaña, Pamplona, entre muchos otros municipios. Esta dispersión evidencia una amplia capilaridad territorial del campo, aunque no necesariamente una cobertura homogénea en regiones periféricas o con mayores barreras de acceso.

Frente a los costos, la tendencia nacional es altamente heterogénea. Existen programas con matrículas relativamente bajas en instituciones oficiales regionales y otros con costos considerablemente más altos en instituciones privadas de alta trayectoria y localizadas en grandes ciudades. En la base revisada se identifican

valores inferiores al millón de pesos en algunas sedes oficiales, mientras que en universidades privadas de Bogotá y otras capitales los costos pueden superar ampliamente los diez millones por semestre, e incluso llegar por encima de veinte millones en casos específicos. Esta dispersión indica que el acceso económico al campo de Administración de Empresas depende en gran medida del tipo de institución, el carácter oficial o privado, la ciudad de oferta y el posicionamiento institucional.

En el territorio de Norte de Santander, la tendencia presenta rasgos particulares. La oferta comparable se localiza principalmente en San José de Cúcuta, Pamplona y Ocaña, con presencia adicional en Tibú mediante modalidad a distancia. Allí predominan los programas presenciales, aunque también se registran ofertas a distancia. Los créditos oscilan aproximadamente entre 140 y 166, y la duración entre 8 y 10 semestres, lo que ubica al territorio dentro de los parámetros nacionales del campo. En cuanto a costos, la oferta oficial presenta valores notablemente más bajos que la privada: por ejemplo, se identifican matrículas en Ocaña y Cúcuta con valores mucho menores a los de universidades privadas de la región, mientras que las ofertas privadas en Cúcuta reportan costos superiores. A su vez, la presencia de un programa en Tibú constituye un dato relevante para el Catatumbo, pues evidencia una entrada aún limitada de la oferta en la subregión, más no una cobertura robusta y diversificada.

En conjunto, estas tendencias permiten concluir que el campo presenta una oferta amplia, consolidada y todavía en expansión, pero también que persisten espacios de oportunidad en términos de diferenciación territorial, flexibilidad modal y pertinencia contextual. Para el caso del programa en formulación, esto significa que la justificación no debe centrarse en la ausencia absoluta de oferta, sino en la necesidad de una propuesta que responda mejor a las condiciones del territorio, a las trayectorias reales de los estudiantes potenciales y a las dinámicas productivas y sociales del Catatumbo.

3.5 Análisis comparativo de referentes nacionales e internacionales y orientaciones para el diseño del programa

[1]

Para el análisis comparativo del programa de Administración de Empresas se recomienda seleccionar referentes con criterios de alta solidez curricular, capacidad de articulación con el sector externo, flexibilidad para profundizaciones, incorporación de tendencias emergentes y pertinencia para contextos territoriales complejos. Bajo estos criterios, la comparación debe servir no para replicar modelos de manera literal, sino para identificar decisiones curriculares transferibles al contexto del Catatumbo, especialmente en formación práctica, internacionalización, sostenibilidad, analítica para la toma de decisiones y fortalecimiento del emprendimiento y la gestión organizacional (Universidad de los Andes, s. f.; Universidad EAFIT, s. f.; Universidad del Norte, s. f.; Pontificia Universidad Javeriana, s. f.; Universidad Icesi, 2025).

En el plano nacional, una selección pertinente puede estar conformada por los programas de la Universidad de los Andes, Universidad EAFIT, Universidad del Norte, Pontificia Universidad Javeriana y Universidad Icesi. La Universidad de los Andes constituye un referente por integrar siete áreas de la administración, desarrollo de data skills, proyectos con organizaciones, emprendimiento y experiencias internacionales, además de declarar una formación orientada al liderazgo, la innovación y la sostenibilidad (Universidad de los Andes, s. f.). EAFIT sobresale por permitir que el estudiante configure su plan de estudios con 17 líneas de énfasis y por su énfasis en el aprendizaje desde retos empresariales y proyectos reales (Universidad EAFIT, s. f.). La Universidad del Norte resulta especialmente valiosa por incorporar dos semestres de práctica como componente estructural del currículo (Universidad del Norte, s. f.). La Javeriana aporta un referente robusto por incluir programación, analítica de negocios, sostenibilidad, práctica profesional, áreas de énfasis y una oferta de internacionalización apoyada en más de 300 convenios en 40 países (Pontificia Universidad Javeriana, s. f.). Icesi, por su parte, presenta una propuesta centrada en el desarrollo de negocios, el pensamiento estratégico, el liderazgo y la visión global, con una duración de ocho semestres (Universidad Icesi, 2025).

En el ámbito internacional, una muestra de vanguardia puede incluir el BBA de Michigan Ross, el BBA de National University of Singapore (NUS), el BBA de

Esade, el BSc in Business and Management de Warwick y el BBA de HEC Montréal. Michigan Ross destaca por su enfoque REAL (Ross Experiences in Action-Based Learning), mediante el cual los estudiantes pueden crear, asesorar, liderar e invertir en negocios reales como parte de su formación (University of Michigan, Ross School of Business, s. f.). NUS constituye un referente especialmente útil porque su currículo incorpora Programming for Business Analytics, proyecto de campo, hito de experiencia laboral y hito de experiencia global, además de varias rutas de especialización (National University of Singapore Business School, s. f.). Esade ofrece una formación multidisciplinar en administración, marketing, finanzas, operaciones y recursos humanos, con minors en áreas como analítica de datos, finanzas, consultoría, emprendimiento, marketing y liderazgo global; adicionalmente, su metodología privilegia el aprendizaje práctico, el trabajo con casos, simulaciones, módulo capstone con empresa real, prácticas e intercambio obligatorio (Esade, s. f.). Warwick aporta el valor de un currículo flexible, que permite mantener una ruta generalista o personalizar la trayectoria mediante módulos electivos y rutas reconocidas, junto con su marco PRACTICE para desarrollo de habilidades (Warwick Business School, 2026). HEC Montréal, finalmente, destaca por su perspectiva internacional, su opción bilingüe y sus 15 especializaciones, elementos relevantes para pensar flexibilidad y proyección global del egresado (HEC Montréal, s. f.).

Del análisis de estos programas se desprenden varios elementos que deberían considerarse en el diseño o rediseño curricular. En primer lugar, la tendencia más clara es el tránsito desde un currículo exclusivamente funcional hacia uno que combina fundamentos clásicos de administración con analítica, herramientas digitales, sostenibilidad, innovación, liderazgo y formación práctica intensiva. En segundo lugar, los programas más sólidos ofrecen rutas de profundización o énfasis que permiten personalizar el perfil del estudiante sin perder el núcleo disciplinar. En tercer lugar, la práctica deja de ser un componente terminal y se convierte en un eje transversal mediante proyectos, consultorías formativas, laboratorios empresariales, experiencias internacionales y vinculación permanente con organizaciones reales. En cuarto lugar, la internacionalización

más fuerte no depende únicamente de movilidad, sino de la incorporación estructural de perspectivas globales, comparadas e interculturales dentro del currículo (Universidad de los Andes, s. f.; Universidad EAFIT, s. f.; Pontificia Universidad Javeriana, s. f.; National University of Singapore Business School, s. f.; Esade, s. f.; Warwick Business School, 2026).

Al contrastar estos referentes con el contexto regional, la información de la tabla suministrada por la institución muestra que la oferta existente en Norte de Santander se concentra en Cúcuta, Pamplona, Ocaña y Tibú, con predominio de modalidades presenciales y una presencia más limitada de oferta a distancia. Esto indica que la necesidad del nuevo programa no se sustenta en la ausencia absoluta de oferta, sino en la oportunidad de construir una propuesta diferenciada, con identidad territorial, mayor cercanía a las dinámicas del Catatumbo y una articulación más explícita con los retos de productividad, organización empresarial y transformación social de la subregión. A ello se suma que el Catatumbo posee potencialidades agropecuarias, ecológicas, turísticas y minero-energéticas, pero también afectaciones históricas asociadas al conflicto armado, los cultivos ilícitos, el desplazamiento forzado y la limitada presencia estatal (Agencia de Renovación del Territorio [ART], s. f.).

La pertinencia del programa también se refuerza por las condiciones del mercado laboral y empresarial del entorno. El DANE reportó que, para el trimestre octubre-diciembre de 2025, la proporción de ocupación informal fue de 55,7 % en el total nacional y de 63,6 % en Cúcuta A.M., ubicando a esta última entre las áreas urbanas con mayores niveles de informalidad del país (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026). En paralelo, el PDEA Norte de Santander 2024-2027 plantea como objetivo fortalecer a las organizaciones de productores y productoras en aspectos administrativos, financieros, comerciales, productivos, gerenciales y de autogestión de recursos, especialmente en municipios PDET; asimismo, reconoce brechas departamentales en capacidades organizacionales, comerciales, administrativas, gerenciales, financieras y tecnológicas, así como necesidades de apropiación de TIC y prácticas

innovadoras para mejorar productividad, comercialización y sostenibilidad (Agencia de Desarrollo Rural [ADR], 2024).

Desde esta perspectiva, uno de los principales vacíos de la oferta académica nacional frente al avance de la disciplina es la incorporación todavía desigual de competencias en analítica de negocios, programación aplicada, inteligencia artificial, sostenibilidad, innovación y aprendizaje en acción dentro de los programas generalistas de Administración. La brecha se hace más evidente cuando se compara la oferta tradicional con las necesidades del Catatumbo: el territorio requiere no solo administradores con formación funcional, sino profesionales capaces de fortalecer asociaciones, cooperativas, mipymes, unidades productivas rurales, cadenas agroproductivas, emprendimientos y procesos de comercialización y formulación de proyectos con enfoque territorial (ADR, 2024; ART, s. f.).

Por ello, aun cuando existen programas similares en la región y en el país, sigue siendo pertinente crear el programa propuesto. La justificación no radica en duplicar una oferta existente, sino en responder a una demanda territorial específica que combina retos de formalización, fortalecimiento organizacional, emprendimiento, sostenibilidad, acceso a mercados, gestión de proyectos y desarrollo productivo en un territorio PDET. Esta necesidad se hace aún más visible si se considera que la actualización del PATR del Catatumbo definió una agenda de transformación con 32 programas y 443 proyectos, lo que supone capacidades locales de gerencia, articulación institucional, acompañamiento organizacional y estructuración de iniciativas que pueden ser fortalecidas desde una formación profesional pertinente (Agencia de Renovación del Territorio, 2026; DANE, 2026; ADR, 2024).

En consecuencia, los elementos que deberían diferenciar el programa propuesto son: i) una identidad curricular explícitamente orientada al desarrollo territorial; ii) una integración real entre administración, analítica, herramientas digitales y sostenibilidad; iii) un componente fuerte de práctica mediante consultorios empresariales, proyectos integradores o laboratorios territoriales; iv) líneas de profundización o énfasis en gestión de mipymes, emprendimiento,

asociatividad, formulación y gerencia de proyectos, comercialización y transformación digital; y v) una internacionalización contextualizada, basada no solo en movilidad, sino en comparación de experiencias, cooperación académica y construcción de capacidades para actuar en entornos locales con visión global. Así, el programa podría diferenciarse no por su denominación, sino por su pertinencia territorial, flexibilidad curricular y capacidad de impacto regional, manteniendo coherencia con las tendencias nacionales e internacionales más robustas del campo disciplinar (Universidad de los Andes, s. f.; Universidad EAFIT, s. f.; National University of Singapore Business School, s. f.; Esade, s. f.; ADR, 2024).

3.6 Referentes nacionales seleccionados y su aporte al análisis

Universidad de los Andes. Su valor comparativo radica en un perfil de egreso orientado al liderazgo en entornos dinámicos y globales, con énfasis en estrategia, innovación, sostenibilidad, tecnología, data skills y competencias socioemocionales. Además, su plan de estudios se organiza por ciclos, lo que muestra una lógica curricular progresiva y flexible, especialmente útil para pensar rutas de formación por etapas y resultados de aprendizaje acumulativos.

Universidad EAN. Es un referente especialmente valioso por su combinación de administración, emprendimiento, sostenibilidad y tecnología. Su programa ofrece doble grado con SIU, tiene 144 créditos en 8 semestres, y la institución enfatiza un modelo formativo asociado al emprendimiento sostenible, al aprendizaje por retos y al desarrollo de modelos de negocio con impacto. Para el diseño del nuevo programa, EAN aporta lecciones sobre cómo convertir el emprendimiento en eje transversal y no solo en un curso aislado.

Pontificia Universidad Javeriana. Su programa destaca por una formación empresarial con perspectiva estratégica y global, articulada con gestión humana, finanzas, mercadeo, negocios internacionales, emprendimiento, innovación, ética y responsabilidad. Este referente resulta útil porque muestra cómo integrar la

formación gerencial clásica con una formación ética y de sostenibilidad, sin sacrificar densidad disciplinar.

Universidad Externado de Colombia. Constituye un referente por su foco explícito en formar agentes de cambio en competencias de gestión para contribuir al desarrollo sostenible en economías emergentes. Además, la Facultad articula ejercicios de internacionalización y experiencias como Emerging Market Initiatives, donde estudiantes trabajan sobre problemas reales de pymes y negocios sociales. Este modelo es particularmente relevante para un programa orientado al Catatumbo, porque demuestra cómo la administración puede vincularse con sostenibilidad, mercados emergentes, innovación y trabajo aplicado con empresas reales.

Universidad de Pamplona. Como referente regional público, su programa aporta una visión de egreso orientada al direccionamiento estratégico, fortalecimiento del talento humano, mercadeo, consultoría, investigación aplicada, trabajo en equipo, liderazgo, toma de decisiones y uso de tecnología, todo ello desde una perspectiva ética y con atención al entorno. Es un referente importante porque combina trayectoria regional, legitimidad territorial y una formulación del perfil de egreso que sí conversa con problemas empresariales del contexto.

UFPS Ocaña. Este programa debe ser considerado por su trayectoria regional y por su perfil profesional de formación integral, sólida base humanística y visión multidisciplinaria del proceso administrativo. Su inclusión es clave porque representa un referente cercano en el área de influencia del programa y porque muestra una tradición formativa arraigada en la subregión de Ocaña, con capacidad de interlocución con el entorno regional.

Referencia territorial complementaria: UNIMINUTO Tibú. Aunque no necesariamente debe ubicarse en el mismo plano que los referentes nacionales de alta consolidación, sí es estratégico analizarlo por su valor territorial. La oferta a distancia en Tibú forma en estrategia, mercadeo, finanzas, talento humano, innovación y logística, con decisiones basadas en análisis y diseño de planes de

negocio. Su relevancia para el estudio no radica en el prestigio relativo del programa, sino en su capacidad de mostrar cómo se está intentando cubrir el Catatumbo mediante modalidades flexibles.

3.7 Referentes internacionales de vanguardia

Babson College. Es un referente internacional mayor por su currículo que combina negocios con artes liberales y ciencias, y por sus dos hitos experienciales: Foundations in Management and Entrepreneurship (FME) y el requisito de experiencia avanzada. Su lógica de “aprender emprendiendo” desde el primer año es especialmente valiosa para un programa que quiera pasar de una administración descriptiva a una administración transformadora.

IE University. Su BBA se presenta como un programa innovador e internacional, con una ruta de aprendizaje organizada en 12 bloques integrados, más electivas, study abroad e internados. Además, incluye una línea explícita de Entrepreneurship and Corporate Innovation, que resulta pertinente para programas que quieran integrar innovación, digitalización y mentalidad global desde etapas tempranas de formación.

ESADE. Su BBA es 100% en inglés y exige cursos obligatorios de lengua extranjera, además de un programa de intercambio internacional que puede durar hasta seis meses. Este referente ilustra una internacionalización no solo declarativa, sino estructural, incorporada al currículo, a los idiomas y a la movilidad.

Bocconi University. El programa de International Economics and Management ofrece una formación de tres años y 180 créditos ECTS con una perspectiva explícitamente internacional. Su plan integra marketing, organización, tecnología, contabilidad y otros componentes gerenciales desde una lectura de globalización y exposición internacional de las empresas. Su principal aporte al análisis está en la integración consistente entre management, economía internacional y herramientas cuantitativas.

Rotterdam School of Management (Erasmus University). Su BSc in International Business Administration es un programa de tres años en inglés, orientado a carreras internacionales en multinacionales. El currículo cubre todas las funciones empresariales principales y, además, incorpora intercambio, pasantía, investigación avanzada y la posibilidad de elegir entre seis rutas, entre ellas Digital Business. Este es un referente muy potente para pensar flexibilidad curricular con profundizaciones reales y no solo con electivas dispersas.

3.8 Vacíos y carencias identificados

El primer elemento común en los referentes nacionales e internacionales es que el perfil de egreso ya no se limita a “administrar recursos” o “dirigir empresas”. Los programas más sólidos forman para liderar, transformar, emprender, analizar datos, gestionar sostenibilidad, actuar éticamente e interactuar en contextos globales o interculturales. En los referentes colombianos esto aparece en Uniandes, EAN, Javeriana, Externado y Pamplona; en los internacionales, esa misma tendencia se expresa en la centralidad de la experiencia, la globalidad, la innovación y la flexibilidad curricular.

El segundo elemento es curricular. Los programas de referencia incorporan de forma explícita componentes que en parte de la oferta nacional todavía aparecen débiles o periféricos: analítica y uso de tecnología, sostenibilidad, innovación, emprendimiento, inmersión internacional, idiomas, prácticas o consultorías, y trayectorias flexibles por profundización. La comparación sugiere que el rediseño de un programa pertinente para el Catatumbo debe mantener la base disciplinar clásica, pero integrar de manera obligatoria —no opcional— estas dimensiones contemporáneas.

El tercer elemento es pedagógico. Los referentes de mayor valor no descansan solo en clases magistrales y asignaturas funcionales. Babson trabaja con emprendimiento experiencial; IE organiza una ruta de aprendizaje progresiva; ESADE y Bocconi fortalecen la inmersión internacional; RSM combina simulación, investigación, intercambio y práctica; Externado articula trabajo con pymes y

mercados emergentes; y UNIMINUTO Tibú muestra la importancia de una modalidad que permita acceso territorial sin romper el núcleo disciplinar. Esto indica que el programa propuesto debería incorporar metodologías activas, proyectos integradores por semestre, práctica temprana, consultoría aplicada y laboratorios de emprendimiento o innovación territorial.

La oferta nacional sigue estando fuertemente concentrada en la denominación clásica Administración de Empresas, mientras las denominaciones emergentes —transformación digital, inteligencia de negocios, gestión ambiental, globales o culturales y creativas— siguen siendo pocas frente al total. Esto muestra que el campo conserva estabilidad, pero también que la actualización de la disciplina avanza más lentamente de lo que exigen las transformaciones del entorno productivo.

Al contrastar esa oferta con las necesidades del contexto local, emergen varias brechas. La primera es una brecha de pertinencia territorial: la oferta del territorio se concentra en Cúcuta, Pamplona y Ocaña, y en el Catatumbo aparece apenas una presencia puntual en Tibú mediante modalidad a distancia. La segunda es una brecha de enfoque curricular: en la oferta territorial predominan programas generalistas, con poca evidencia visible de énfasis fuertes en transformación digital, analítica para la gestión, logística territorial, asociatividad rural, economía popular, sostenibilidad productiva, gestión de cadenas agroproductivas, emprendimiento de base local o administración en contextos de frontera y posconflicto. La tercera es una brecha de flexibilidad e inclusión, pues aunque existen programas a distancia, la cobertura en el territorio sigue siendo limitada y los costos de la oferta privada pueden restringir el acceso.

3.9 Necesidad de creación del programa en un contexto de oferta académica similar

La existencia de programas similares en la región y en el país no elimina la necesidad del nuevo programa. Lo que muestran las tablas es que sí hay oferta, pero dicha oferta está territorialmente concentrada, curricularmente más bien

convencional y con presencia todavía insuficiente en el Catatumbo. La necesidad del nuevo programa se justifica, entonces, no por ausencia absoluta de administración como disciplina, sino por la ausencia relativa de una propuesta de Administración de Empresas diseñada desde el territorio, para el territorio y con atributos contemporáneos de calidad.

Además, los referentes comparados muestran que los programas más robustos avanzan hacia sostenibilidad, innovación, datos, emprendimiento, prácticas reales, internacionalización y flexibilidad. Si el territorio requiere administradores que acompañen procesos productivos rurales, fortalecimiento de mipymes, emprendimientos locales, proyectos asociativos, cadenas agroindustriales, logística, comercialización y reconstrucción del tejido socioeconómico, entonces sigue siendo necesario crear un programa que conecte esas demandas con la evolución contemporánea de la disciplina. Esa combinación aún no aparece con suficiente claridad en la oferta territorial vigente.

3.10 Elementos diferenciadores del programa propuesto

La diferenciación no debería buscarse en una denominación extravagante, sino en el diseño mismo del programa. Los elementos más pertinentes para diferenciarlo serían: integración transversal de emprendimiento y fortalecimiento empresarial; formación en analítica, tecnología y transformación digital aplicadas a la gestión; componente fuerte en sostenibilidad, ética y desarrollo territorial; rutas de profundización o electivas orientadas a agronegocios, logística, economía rural, innovación, gestión de mipymes y proyectos; estrategias pedagógicas de aprendizaje basado en retos, consultoría y práctica temprana; y un esquema de flexibilidad modal y acompañamiento a la permanencia que sea coherente con las condiciones reales de los estudiantes del Catatumbo. Estas orientaciones no surgen de una intuición abstracta, sino de la comparación entre los referentes más sólidos y las brechas observadas en la oferta cercana.

Una diferenciación adicional, especialmente importante para la Universidad del Catatumbo, sería articular el programa con el sector externo desde una lógica

de proyectos reales en el territorio: consultorios empresariales, acompañamiento a asociaciones, prácticas en organizaciones locales, laboratorios de emprendimiento y proyectos de aula vinculados con problemas productivos concretos. En los referentes comparados, este vínculo con la realidad organizacional es un rasgo decisivo de calidad. En el contexto local, además, sería el rasgo que convertiría el programa en una herramienta efectiva de transformación regional y no solo en una oferta académica adicional.

3.11 Análisis de la Demanda en la Región del Catatumbo

El análisis de la demanda de la oferta educativa en el área y de la población estudiantil constituye un componente fundamental para valorar la pertinencia y sostenibilidad del programa propuesto. Este apartado permite examinar el comportamiento histórico de variables como inscritos, admitidos, matriculados en primer curso, matrícula total y graduados, con el fin de identificar tendencias de acceso, permanencia y egreso en el campo disciplinar. A partir de esta información, es posible reconocer la dinámica reciente de la demanda, la capacidad de absorción de la oferta existente y los principales retos y oportunidades para la formulación de una propuesta académica pertinente en el contexto territorial.

A continuación, se presenta el análisis de los inscritos, a partir del comportamiento histórico registrado en el SNIES durante los últimos cinco años, con el propósito de identificar la dinámica de la demanda en el área y su evolución reciente en el territorio.

Tabla 17 Comportamiento histórico de inscritos en la región del Catatumbo (SNIES, últimos cinco años)

IES Y LUGAR DE OFERTA	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2	Total general
CORPORACION UNIVERSITARIA AUTONOMA DE NARIÑO -AUNAR-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
San José de Cúcuta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Ocaña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
San José de Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	4
San José de Cúcuta	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	4
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	58

[1]

Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2		2	2	2	2	18
Villa del Rosario	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
Ocaña	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD LIBRE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
Ocaña	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	2	0	2	2	2	2	2	2	0	0	14
San José de Cúcuta	2		2	2	2	2	2	2	0	0	14
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
TOTAL	**22**	**21**	**22**	**24**	**24**	**20**	**22**	**22**	**20**	**23**	**220**

Fuente: SNIES, 2026

La tabla evidencia que la oferta observada en el área de Administración de Empresas mantiene una presencia continua y relativamente estable durante el periodo 2020-1 a 2024-2. En total se registran 220 observaciones, con un comportamiento semestral que oscila entre 20 y 24 registros, lo que muestra que no hay interrupciones significativas en la presencia del programa dentro de la base analizada.

Desde el punto de vista institucional, la mayor participación corresponde a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD con 60 registros, seguida de la Universidad de Pamplona con 58 y la Universidad Francisco de Paula Santander con 40. Esto indica que la oferta se concentra principalmente en estas instituciones, mientras que otras como Universidad Libre y Universidad Simón Bolívar mantienen una presencia constante, pero menor, con 20 registros cada una. En contraste, instituciones como UNIMINUTO, Remington, AUNAR y Universidad Santo Tomás presentan una participación más reducida o intermitente.

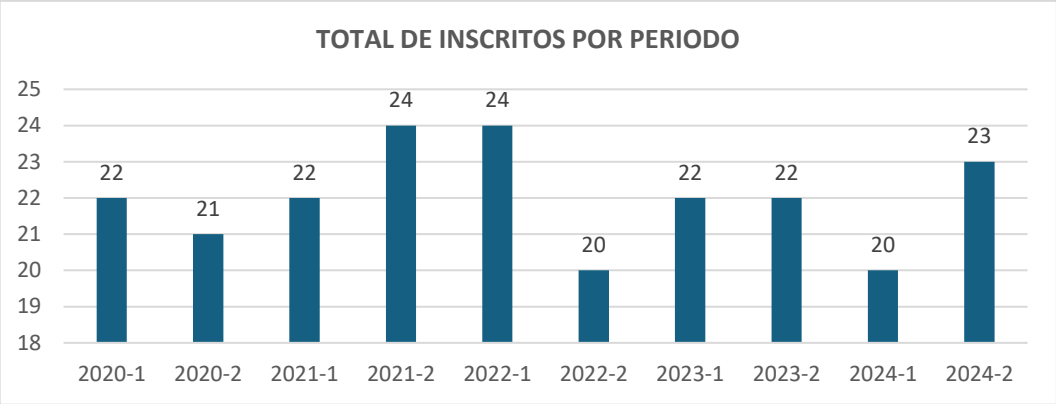
Territorialmente, la oferta se concentra en San José de Cúcuta, Pamplona y Ocaña, que reúnen la mayor cantidad de registros. Esta distribución confirma que la prestación del servicio educativo sigue focalizada en los municipios con mayor tradición universitaria, mientras que la presencia en otros territorios es más

[1]

limitada. En consecuencia, la tabla permite concluir que existe una oferta sostenida en el tiempo, pero también una concentración institucional y geográfica que debe considerarse en el análisis de pertinencia del nuevo programa.

A continuación, se muestra un gráfico con el comportamiento de los inscritos por periodo de 2020-1 a 2024-2:

Gráfico 10 Histórico Inscritos por periodo Región del Catatumbo



Fuente: elaboración propia

El gráfico permite visualizar de manera sintética la evolución de la oferta observada por periodo académico. La serie presenta un comportamiento estable, con variaciones leves entre semestres. Los valores más altos se registran en 2021-2 y 2022-1, con 24 registros, mientras que los más bajos corresponden a 2022-2 y 2024-1, con 20 registros. Los demás periodos se ubican en niveles intermedios, entre 21 y 23 registros.

Esta tendencia gráfica muestra que no se presentan caídas bruscas ni expansiones extraordinarias, sino una oferta que se mantiene en rangos muy similares a lo largo del tiempo. El dato de 2024-2, con 23 registros, sugiere una ligera recuperación frente al semestre inmediatamente anterior, lo que refuerza la idea de continuidad de la oferta.

[1]

En términos analíticos, el gráfico confirma que la dinámica del periodo no refleja inestabilidad de la oferta, sino una persistencia sostenida. Esto es relevante porque permite afirmar que el área de Administración de Empresas no corresponde a una oferta coyuntural o marginal, sino a un campo consolidado en el sistema. Sin embargo, el gráfico también sugiere que el crecimiento de la oferta no ha sido expansivo, por lo que la creación de un nuevo programa deberá justificarse no por aumento cuantitativo de registros, sino por su diferenciación, pertinencia territorial y valor agregado curricular.

A continuación se presenta la tabla de análisis del histórico de admitidos en los últimos 5 años:

Tabla 18 Comportamiento histórico de admitidos Región del Catatumbo (SNIES, últimos cinco años)

IES Y LUGAR DE OFERTA	2020-1	2020-2	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2	Total general
CORPORACION UNIVERSITARIA AMERICANA	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
San José de Cúcuta	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	5	2	2	0	0	0	0	0	0	9
Pamplona	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
San José de Cúcuta	4	2	2	0	0	0	0	0	0	8
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	8	4	4	4	4	4	4	4	4	40
Ocaña	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	12	6	6	6	6	6	6	6	6	60
Ocaña	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Pamplona	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	4	0	2	2	2	2	2	0	0	14
San José de Cúcuta	4	0	2	2	2	2	2	0	0	14
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	14	6	7	8	6	6	6	8	11	72
CORPORACION UNIVERSITARIA AUTONOMA DE NARIÑO -AUNAR-	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
San José de Cúcuta	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Ocaña	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
San José de Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON	2	1	0	1	0	0	0	0	0	4
San José de Cúcuta	2	1	0	1	0	0	0	0	0	4
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	8	4	4	4	4	4	4	6	6	44

[1]

Pamplona	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
Villa del Rosario	4	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD LIBRE	4	1	2	2	2	2	2	2	2	19
San José de Cúcuta	4	1	2	2	2	2	2	2	2	19
ADMINISTRACION DE EMPRESAS.	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6
FUNDACION DE EDUCACION SUPERIOR SAN JOSE -FESSANJOSE-	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6
Cucutilla	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Los Patios	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Ocaña	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Pamplona	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
San José de Cúcuta	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
ADMINISTRACI¿N DE EMPRESAS	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
San José de Cúcuta	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
Total general	**47**	**20**	**31**	**24**	**20**	**22**	**22**	**20**	**23**	**229**

Fuente: elaboración propia

La tabla muestra que el comportamiento de los admitidos en el área de Administración de Empresas durante el periodo 2020-1 a 2024-2 presenta una dinámica estable, aunque con variaciones moderadas entre semestres. En el total del periodo se registran 229 observaciones, con un comportamiento semestral que oscila entre 20 y 47. El valor más alto se presenta en 2020-1, con 47 registros, seguido de 2021-1, con 31. A partir de allí, la serie tiende a estabilizarse en un rango cercano a 20-24 registros por semestre.

Desde el punto de vista institucional, la mayor participación corresponde a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, con 60 registros, seguida por la Universidad Francisco de Paula Santander, con 40, y la Universidad de Pamplona, con 44 en una de las agrupaciones visibles y 9 en otra denominación separada, lo que sugiere que la base puede estar registrando variantes de escritura del programa. También aparecen con presencia relevante la Universidad Simón Bolívar, la Universidad Libre y la Universidad Santo Tomás, mientras que

[1]

otras instituciones como Remington, UNIMINUTO, AUNAR y la Corporación Universitaria Americana presentan una participación más reducida e intermitente.

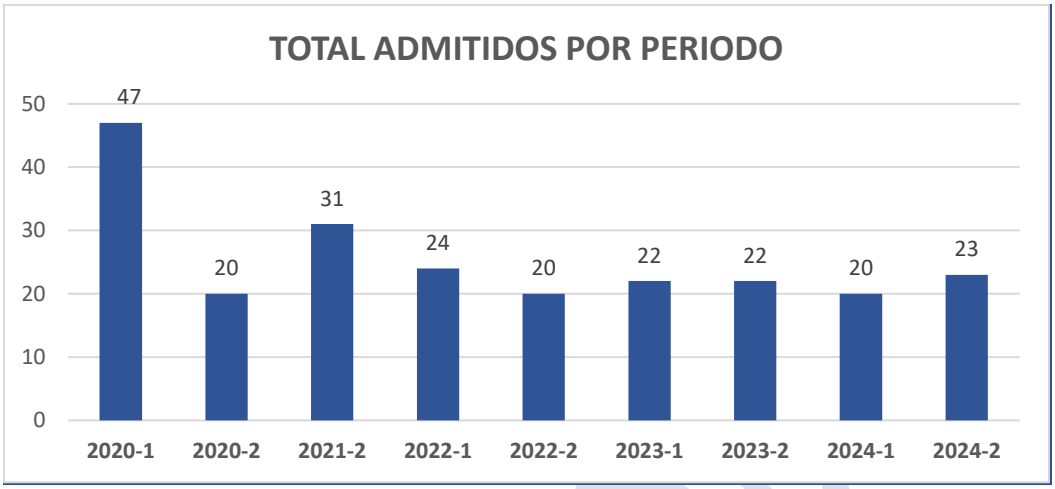
En términos territoriales, la tabla confirma una concentración de la oferta admitida en San José de Cúcuta, Ocaña, Pamplona y Villa del Rosario, lo que ratifica que estos municipios continúan siendo los principales nodos de acceso en el área. La presencia de varios registros en Cúcuta refuerza el papel de la capital departamental como principal centro de atracción de la demanda y de absorción institucional, mientras que Ocaña y Pamplona se consolidan como nodos regionales complementarios.

En conjunto, la tabla sugiere que la admisión en el área mantiene una continuidad sostenida, con predominio de unas pocas instituciones y municipios. Esto permite inferir que la capacidad de absorción institucional existe y se ha mantenido en el tiempo, aunque con una distribución concentrada y con presencia desigual entre instituciones.

A continuación, se presenta un gráfico con el comportamiento histórico de admitidos desde 2020-1 a 2024-2:

BORRADOR

Gráfico 11 Histórico Admitidos por periodo Región del Catatumbo



Fuente: elaboración propia

El gráfico permite visualizar con claridad la evolución del total de admitidos por periodo. La serie muestra una caída marcada entre 2020-1 y 2020-2, al pasar de 47 a 20, seguida por una recuperación en 2021-1, con 31. A partir de ese momento, la dinámica se estabiliza en un rango relativamente constante entre 20 y 24 registros por semestre, sin presentar fluctuaciones abruptas.

Esta tendencia sugiere que, después de un inicio alto y de un ajuste fuerte en el segundo semestre de 2020, el sistema entró en una fase de normalización y estabilidad en la admisión. Los periodos 2022-1, 2023-1, 2023-2 y 2024-2 muestran valores cercanos o superiores a 22, lo que indica una capacidad de absorción sostenida de la oferta observada en la base.

Analíticamente, el gráfico muestra que la admisión no sigue una trayectoria expansiva, pero tampoco evidencia un deterioro progresivo. Más bien refleja un comportamiento de sostenimiento de la capacidad institucional de admitir estudiantes en el área. Esto es relevante para la formulación del programa, porque indica que existe un mercado educativo activo, aunque no necesariamente en crecimiento acelerado, lo que refuerza la necesidad de diferenciar la propuesta por enfoque, pertinencia territorial y valor agregado curricular.

A continuación se presenta una tabla con los datos históricos de matriculados:

[1]

Tabla 19 Comportamiento histórico de matriculados (SNIES, últimos cinco años)

IES Y LUGAR DE OFERTA	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2	Total general
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	18	17	16	17	13	14	14	15	15	15	154
Ocaña	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	43
Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	12	11	10	11	7	8	8	8	8	8	91
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	8	7	6	7	6	6	6	6	8	10	70
Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	4	3	2	3	2	2	2	2	4	6	30
Villa del Rosario	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ADMINISTRACI¿N DE EMPRESAS							2	2			4
San José de Cúcuta							2	2			4
Total general	**26**	**24**	**22**	**24**	**19**	**20**	**22**	**23**	**23**	**25**	**228**

Fuente: elaboración propia

La tabla muestra que el comportamiento de los matriculados en el área de Administración de Empresas durante el periodo 2020-1 a 2024-2 presenta una dinámica estable, con oscilaciones moderadas entre semestres. En el total del periodo se registran 228 observaciones, con valores semestrales que fluctúan entre 19 y 26. El mayor número de registros se presenta en 2020-1, con 26, mientras que el nivel más bajo se observa en 2022-1, con 19. A partir de ese punto, la serie evidencia una recuperación progresiva hasta llegar a 25 registros en 2024-2.

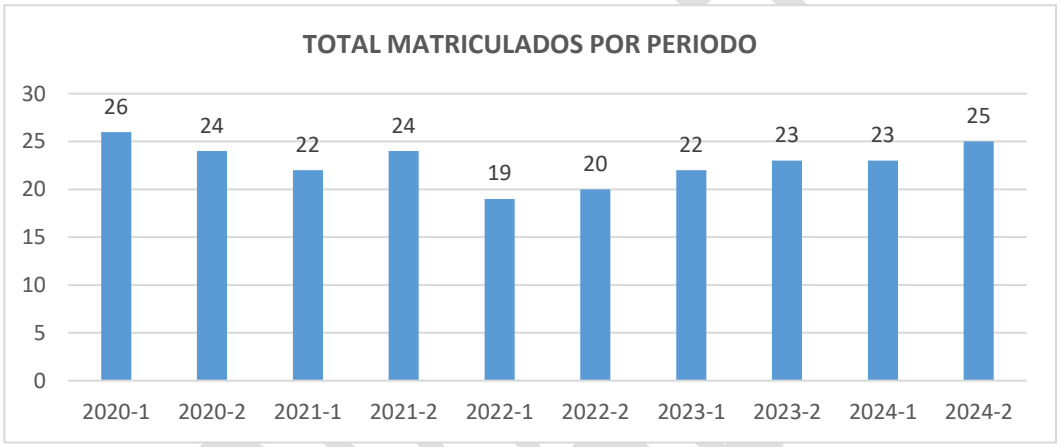
Desde el punto de vista territorial, la tabla evidencia una concentración importante en San José de Cúcuta, que reúne el mayor número acumulado de registros, particularmente bajo la denominación Administración de Empresas, seguida de Ocaña y, en menor medida, Pamplona y Villa del Rosario. Esta distribución confirma que la matrícula en el área sigue concentrándose en los principales nodos urbanos y académicos del departamento, con menor presencia en otros municipios.

En términos generales, la tabla sugiere que la población matriculada en el área no presenta una contracción sostenida, sino un comportamiento de persistencia y recuperación, especialmente en los últimos periodos. Esto es

importante porque muestra que la oferta disponible no solo logra atraer estudiantes, sino también sostener una base de matrícula relativamente constante a lo largo del tiempo.

A continuación se presenta un gráfico con el comportamiento histórico de los matriculados desde el periodo 2020-1 al 2024-1:

Gráfico 12 Histórico matriculados Región del Catatumbo



Fuente: elaboración propia

El gráfico permite visualizar con mayor claridad la evolución del total de matriculados por periodo. La serie inicia en 26 registros en 2020-1, desciende gradualmente hasta 19 en 2022-1 y, a partir de allí, muestra una recuperación sostenida: 20 en 2022-2, 22 en 2023-1, 23 en 2023-2 y 2024-1, y finalmente 25 en 2024-2.

Esta tendencia sugiere que, aunque hubo una disminución intermedia de la matrícula observada, el comportamiento posterior muestra una recomposición positiva del número de matriculados. En lugar de una caída prolongada, el gráfico refleja una fase de ajuste seguida de estabilización y crecimiento moderado, lo que puede interpretarse como una señal favorable de permanencia de la oferta en el sistema.

[1]

Analíticamente, el gráfico indica que la matrícula en el área conserva una base estable de estudiantes y que la oferta sigue teniendo capacidad de sostenimiento. La recuperación de los últimos periodos refuerza la idea de que el área de Administración de Empresas continúa siendo atractiva para la población estudiantil y mantiene vigencia en el contexto territorial. Para la formulación del programa, esto resulta relevante porque evidencia que el campo no muestra agotamiento de demanda, sino una permanencia que puede ser fortalecida mediante una propuesta diferenciada y contextualizada.

A continuación se presenta una tabla con los datos históricos de primer curso:

Tabla 20 Comportamiento histórico de primer curso (SNIES, últimos cinco años)

IES Y LUGAR DE OFERTA	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2	Total general
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	16	13	16	16	13	14	14	13	12	12	139
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	8
San José De Cúcuta	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	8
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
Ocaña	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José De Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	59
Ocaña	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Pamplona	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19
San José De Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	2		2	2	1	2	2	1	0	0	12
San José De Cúcuta	2		2	2	1	2	2	1	0	0	12
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José De Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	8	6	6	6	6	6	6	6	8	9	67
CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
San José De Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
San José De Cúcuta	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	44
Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José De Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
Villa Del Rosario	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD LIBRE	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	18
San José De Cúcuta	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	18
ADMINISTRACI¿N DE EMPRESAS	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
San José De Cúcuta	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6
Total general	**24**	**19**	**22**	**22**	**21**	**20**	**22**	**21**	**20**	**21**	**212**

Fuente: elaboración propia

[1]

La tabla muestra que el comportamiento de los registros asociados a matrícula en primer curso en el área de Administración de Empresas durante el periodo 2020-1 a 2024-2 presenta una dinámica estable, con variaciones moderadas entre semestres. En el total del periodo se registran 212 observaciones, con valores semestrales que oscilan entre 19 y 24. El nivel más alto se presenta en 2020-1, con 24 registros, mientras que el valor más bajo se observa en 2020-2, con 19. En los periodos posteriores, la serie se mantiene en un rango relativamente constante entre 20 y 22, lo que sugiere continuidad en el ingreso de nuevos estudiantes al área.

Desde el punto de vista institucional, la mayor participación acumulada corresponde a las ofertas agrupadas bajo la denominación Administración de Empresas, con un total de 139 registros, seguida de la variante Administración de Empresas con tilde, que suma 67, y de una tercera variante con error de codificación, que aporta 6 registros. Esta distribución confirma la necesidad de depurar la base y unificar denominaciones equivalentes, ya que, aunque aparecen separadas en la tabla, corresponden al mismo campo disciplinar.

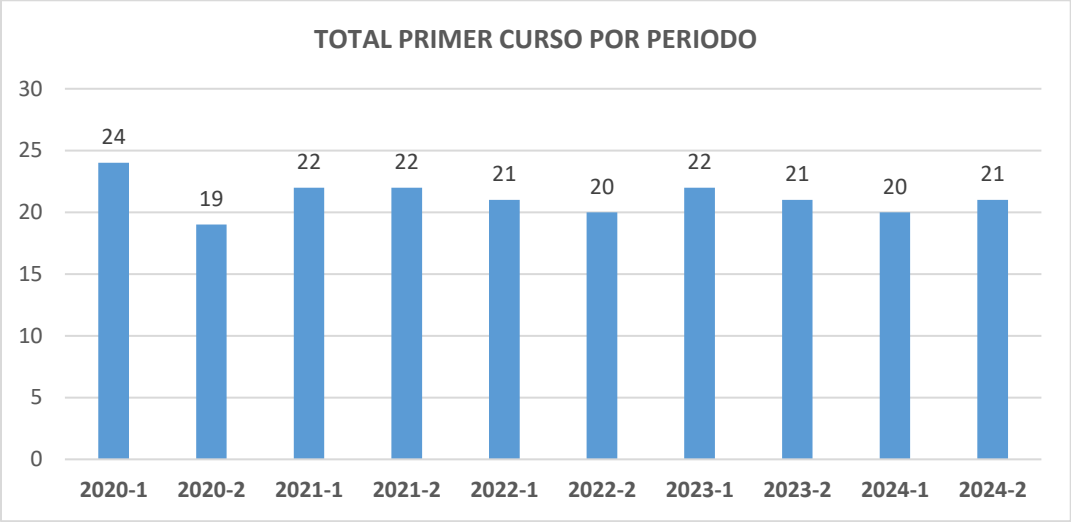
Dentro de las instituciones, sobresalen la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, la Universidad Francisco de Paula Santander y la Universidad de Pamplona, que concentran la mayor parte de los registros de primer curso. Territorialmente, la mayor presencia se observa en San José de Cúcuta, Ocaña, Pamplona y Villa del Rosario, lo que ratifica que el ingreso de estudiantes al primer curso sigue concentrándose en los principales nodos de educación superior del departamento.

En términos generales, la tabla sugiere que el ingreso a primer curso en el área ha mantenido una base relativamente constante, sin señales de interrupción o caída estructural. Esto permite inferir que la oferta sigue captando estudiantes nuevos de manera sostenida, aunque con una distribución concentrada en determinadas instituciones y municipios.

[1]

A continuación se presenta un gráfico con el comportamiento histórico del primer curso desde el periodo 2020-1 al 2024-2:

Gráfico 13 Histórico primer curso por periodo



Fuente: elaboración propia

El gráfico permite visualizar de manera más clara la evolución del total de primer curso por periodo. La serie inicia con 24 registros en 2020-1, desciende a 19 en 2020-2, y luego se estabiliza en niveles intermedios: 22 en 2021-1 y 2021-2, 21 en 2022-1, 20 en 2022-2, 22 en 2023-1, 21 en 2023-2, 20 en 2024-1 y 21 en 2024-2.

Esta evolución indica que, después del descenso observado entre los dos semestres de 2020, el comportamiento del primer curso entra en una fase de estabilidad sostenida, sin variaciones abruptas. A diferencia de una dinámica de crecimiento acelerado o de contracción progresiva, el gráfico refleja un patrón de mantenimiento del ingreso, lo que sugiere que el área de Administración de Empresas conserva capacidad de atracción para nuevos estudiantes.

Analíticamente, el gráfico muestra que el primer curso no evidencia agotamiento de la oferta, pero tampoco expansión extraordinaria. Más bien, presenta una dinámica de sostenimiento, lo que resulta coherente con un campo

[1]

disciplinar consolidado. Para efectos de pertinencia, este comportamiento es relevante porque indica que el área mantiene vigencia y continuidad en el ingreso de estudiantes, aunque la justificación de un nuevo programa deberá apoyarse más en su valor agregado, enfoque territorial y diferenciación curricular que en un crecimiento cuantitativo acelerado de los ingresos.

A continuación se presenta una tabla con los datos de histórico de graduados:

Tabla 21 Comportamiento histórico de graduados (SNIES, últimos cinco años)

IES Y LUGAR DE OFERTA	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2	Total general
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	16	17	15	13	11	12	10	12	13	13	132
CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR-CUN-	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
San José de Cúcuta	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
San José de Cúcuta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	8
San José de Cúcuta	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	8
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
Ocaña	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	6	7	6	5	5	5	5	6	6	6	57
Ábrego	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
El Tarra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ocaña	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	16
Pamplona	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Tibú	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6
San José de Cúcuta	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	18
San José de Cúcuta	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	18
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	5	5	6	5	6	6	6	6	8	8	61
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	44
Pamplona	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
San José de Cúcuta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
Villa del Rosario	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
UNIVERSIDAD LIBRE	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	17
San José de Cúcuta	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	17
ADMINISTRACI¿N DE EMPRESAS	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	8
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	8
San José de Cúcuta	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	8
Total general	**21**	**22**	**21**	**18**	**19**	**20**	**18**	**20**	**21**	**21**	**201**

Fuente: elaboración propia

[1]

La tabla muestra que el comportamiento de los graduados en el área de Administración de Empresas durante el periodo 2020-1 a 2024-2 presenta una dinámica estable, con variaciones moderadas entre semestres. En total se registran 201 observaciones en el periodo analizado, con valores semestrales entre 18 y 22. Los niveles más altos se presentan en 2020-2, con 22 registros, mientras que los valores más bajos se observan en 2021-2 y 2023-1, con 18 registros. En los demás semestres, la serie se mantiene en un rango muy cercano, lo que sugiere continuidad en la graduación del área.

Desde la perspectiva institucional, la graduación se concentra principalmente en la Universidad de Pamplona y en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, seguidas por la Universidad Francisco de Paula Santander. Al revisar la base, también se evidencia que la Universidad Libre y la Universidad Simón Bolívar mantienen una participación constante, aunque menor, mientras que instituciones como la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior, la Fundación Universitaria San Martín y la Universidad Santo Tomás presentan una presencia más reducida o intermitente. Esto confirma que la mayor capacidad de egreso en el área se encuentra concentrada en unas pocas instituciones con trayectoria sostenida en el territorio.

Territorialmente, la tabla muestra una fuerte concentración de graduados en San José de Cúcuta, seguida por Ocaña, Pamplona y Villa del Rosario. También aparecen registros puntuales en municipios como Ábrego, El Tarra y Tibú, asociados principalmente a la oferta de la UNAD, lo que evidencia que la virtualidad y la educación a distancia han permitido cierta ampliación del alcance territorial de la graduación. No obstante, el peso principal sigue recayendo en los municipios con mayor tradición universitaria y mayor consolidación institucional.

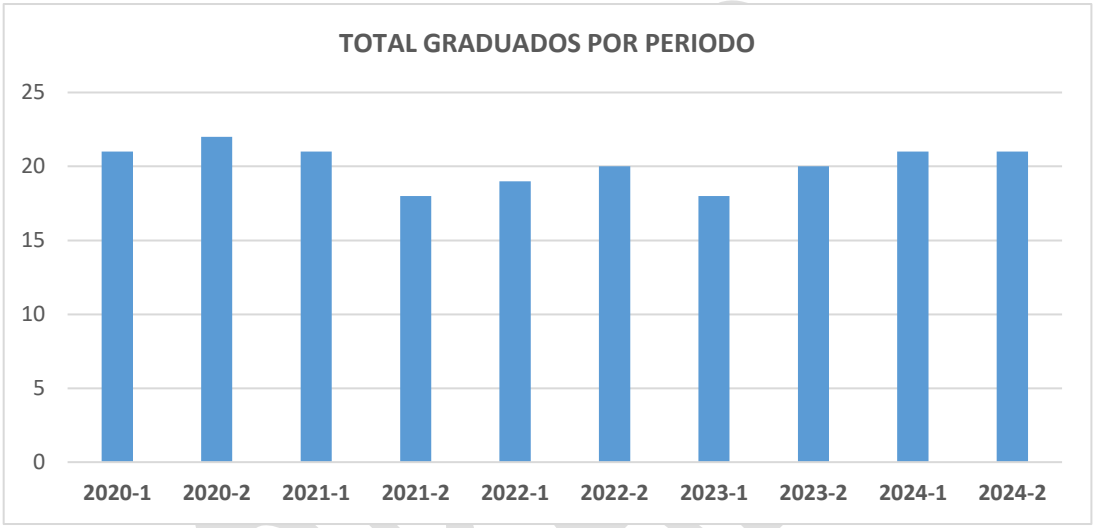
En conjunto, la tabla permite concluir que la graduación en Administración de Empresas presenta una base sostenida de egreso a lo largo del periodo analizado. Esto significa que la oferta educativa existente no solo mantiene matrícula y primer ingreso, sino que también logra conducir cohortes hasta la

BORRADOR

culminación del proceso formativo, aunque con una marcada concentración institucional y geográfica.

A continuación se presenta un gráfico con el comportamiento histórico de los graduados:

Gráfico 14 Histórico total graduados por periodo



Fuente: elaboración propia

El gráfico muestra la evolución del total de graduados por periodo entre 2020-1 y 2024-2. La serie inicia en 21 registros en 2020-1, sube a 22 en 2020-2, vuelve a 21 en 2021-1 y desciende a 18 en 2021-2. Posteriormente presenta una recuperación gradual con 19 en 2022-1, 20 en 2022-2, una nueva disminución a 18 en 2023-1 y luego una recuperación sostenida hasta alcanzar 21 en 2024-1 y 2024-2.

Esta evolución permite identificar un comportamiento de estabilidad con oscilaciones moderadas, más que una tendencia de crecimiento pronunciado o una caída estructural. En términos analíticos, el gráfico sugiere que la capacidad de graduación del área se ha mantenido relativamente constante a lo largo del tiempo, incluso cuando algunos semestres presentan leves descensos. La

recuperación de los últimos periodos confirma que la graduación no se encuentra en contracción, sino en una senda de sostenimiento.

La lectura conjunta del gráfico y la tabla permite interpretar que el área de Administración de Empresas mantiene trayectorias formativas activas y egresos permanentes, lo que es relevante para el análisis de pertinencia del nuevo programa. No obstante, el hecho de que la graduación se concentre en un número reducido de instituciones y municipios también evidencia que sigue existiendo espacio para una oferta con mayor alcance territorial, cercanía a poblaciones no plenamente atendidas y estrategias más robustas de acompañamiento a la permanencia y a la culminación de estudios.

3.11.2 Análisis de la Oferta en la Región del Catatumbo

Con base en la información consolidada en la siguiente tabla, se presenta la oferta formativa vigente en el área de Administración de Empresas, en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto, con presencia en el departamento de Norte de Santander y en municipios que inciden en el entorno regional de referencia. Este análisis permite identificar las características de los programas existentes en términos de ubicación, modalidad, duración, número de créditos, periodicidad de admisión y costos, con el fin de establecer el grado de concentración de la oferta, sus condiciones de acceso y los márgenes de diferenciación académica y territorial para una nueva propuesta formativa.

Dando continuidad al análisis se presenta la siguiente tabla que contiene la oferta formativa en el país coherente con el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto:

Gráfico 15 Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto

[1]

Programa	Universidad	Municipio	SNIES	Fecha Registro	Modalidad	Créditos académicos	Periodicidad de admisión	Duración	Valor matrícula (valor equivalente semestral) *
Administración de Empresas	Universidad Francisco de Paula Santander	San José de Cúcuta	13980	1/11/01	Presencial	166	Semestral	10	$ 1.530.263
Administración de Empresas	Universidad Francisco de Paula Santander	Ocaña	52123	24/07/23	Presencial	140	Semestral	10	$ 711.750
Administración de Empresas	Universidad de Pamplona	Pamplona	9491	6/05/24	Presencial	149	Semestral	9	$ 1.992.900
Administración de Empresas	Universidad de Pamplona	Pamplona	11452	5/03/01	A distancia	149	Semestral	9	N/R**
Administración de Empresas	Universidad Libre	San José de Cúcuta	104167	15/01/15	Presencial	143	Semestral	8	$ 3.787.800
Administración de Empresas	Universidad Simón Bolívar	San José de Cúcuta	8413	2/05/23	Presencial	142	Semestral	9	$ 4.124.280

BORRADOR

[1]

Administración de Empresas	Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO	Tibú	116900	20/05/24	A distancia	142	Semestral	9	$ 2.674.600

*Valor declarado en SNIES llevado a su equivalente semestral (Si el programa es anual, divida entre dos).
Fuente. Elaboración propia a partir de información de SNIES
**N/R: No reportado en la base consultada.

La oferta territorial vigente de programas de Administración de Empresas en el nivel de pregrado universitario se concentra principalmente en los municipios de San José de Cúcuta, Pamplona y Ocaña, con presencia adicional en Tibú mediante modalidad a distancia. Se observa un predominio de la modalidad presencial, aunque la existencia de ofertas a distancia evidencia estrategias incipientes de ampliación de cobertura en zonas con mayores restricciones de acceso. Asimismo, la estructura curricular de los programas analizados oscila entre 142 y 166 créditos académicos, con una duración de 8 a 10 semestres y periodicidad de admisión mayoritariamente semestral, lo que refleja una relativa homogeneidad en la organización académica de la oferta existente.

En cuanto a los costos de matrícula, se identifican diferencias importantes entre instituciones oficiales y privadas, siendo las primeras las que presentan valores más bajos, lo cual incide de manera directa en las condiciones de acceso y permanencia de la población estudiantil. En conjunto, esta configuración muestra que, aunque existe oferta disciplinar en el departamento, su distribución territorial continúa siendo concentrada en centros urbanos y con una presencia aún limitada en la subregión del Catatumbo. En consecuencia, la creación de un programa con enfoque territorial, pertinencia regional y vocación de impacto subregional se mantiene justificada, no por ausencia absoluta de oferta, sino por la necesidad de ampliar oportunidades de acceso y de consolidar una propuesta formativa alineada con las particularidades sociales, económicas y productivas del territorio.

[1]

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO

El objetivo de este apartado es realizar un análisis integral y sistémico de las condiciones que definen el escenario de interacción entre la disciplina, el territorio y la sociedad. Busca identificar tanto los escenarios de transformación (donde el saber disciplinar resolverá problemas estructurales a nivel local, nacional y global) como las condiciones de operación (infraestructura, conectividad, perfiles de los actores) que determinan la viabilidad y el acceso a la formación. Este diagnóstico es el insumo fundamental para que el futuro diseño académico articule e integre el contexto para ser pertinente y sostenible.

4.1. Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo

A partir de la revisión de las prioridades nacionales de desarrollo y de su expresión en el territorio, se observa que las necesidades del país no se manifiestan de manera homogénea en el Catatumbo, sino que adquieren matices específicos según las condiciones sociales, económicas, productivas, educativas y de conectividad de cada municipio. En esa medida, para efectos del estudio de pertinencia resulta necesario traducir los lineamientos generales del **Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026** y las orientaciones de fortalecimiento económico, educativo, rural, tecnológico y social en una lectura territorial diferenciada para **El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata**. La siguiente tabla organiza esa relación entre necesidades del país, expresión municipal y líneas estratégicas derivadas, con el fin de identificar de manera más precisa los énfasis que debería asumir el programa de **Administración de Empresas** para responder con pertinencia a los desafíos de la región y aportar al desarrollo local y subregional.

Tabla 22 Necesidades del país y líneas estratégicas priorizadas para los municipios del Catatumbo

Municipio	Necesidades del país que se expresan en el territorio	Línea estratégica derivada	Alcance para el programa
El Tarra	Fortalecimiento de la educación superior rural, apoyo a pymes, desarrollo rural, innovación, formalización y mejora de oportunidades de ingreso. El estudio identifica peso del comercio, servicios y actividad agropecuaria, junto con barreras de empleo formal e innovación.	Gestión empresarial territorial y fortalecimiento de economías locales	Formación en administración de pequeñas unidades productivas, comercialización, formalización, emprendimiento y gestión de proyectos.
El Carmen	Desarrollo rural, cadenas de valor agropecuarias, sostenibilidad ambiental y fortalecimiento comunitario. Se reconoce su peso rural y necesidad de articulación entre territorio, producción y desarrollo local.	Agroempresa, sostenibilidad y desarrollo comunitario	Formación para agroempresas, economía solidaria, sostenibilidad y gestión de iniciativas rurales.
Convención	Expansión educativa, fortalecimiento productivo, asociatividad y transformación regional. Aparece como municipio con peso rural y potencial para procesos de transformación y comercialización.	Asociatividad, transformación productiva y comercialización territorial	Gestión de asociaciones, cadenas de valor, agregación de valor y articulación con mercados.
Hacarí	Cierre de brechas educativas, fortalecimiento comunitario, inclusión territorial y organización local. Se reconoce menor escala relativa y mayores desafíos de dispersión.	Gestión organizacional en contextos rurales dispersos	Formación para liderazgo local, gestión de proyectos, organización comunitaria y acceso territorial.
San Calixto	Educación pertinente, desarrollo rural, inclusión y fortalecimiento institucional. Comparte retos de menor escala poblacional, dispersión y fortalecimiento comunitario.	Fortalecimiento institucional y desarrollo territorial de proximidad	Capacidades en gestión pública local, proyectos comunitarios, liderazgo y articulación territorial.
Teorama	Desarrollo rural, fortalecimiento productivo, ampliación de trayectorias educativas y consolidación de economías lícitas. Aparece con peso rural y productivo.	Gestión de cadenas rurales y sostenibilidad económica local	Formación en agroempresa, emprendimiento, formulación de proyectos y sostenibilidad organizacional.
Tibú	Reactivación productiva, formalización, innovación, desarrollo empresarial, conectividad y transformación económica. Es el principal núcleo poblacional y concentra la mayor matrícula oficial del territorio.	Transformación empresarial, innovación y articulación regional	Formación en dirección organizacional, analítica, innovación, comercialización y desarrollo empresarial con impacto regional.
Sardinata	Desarrollo productivo, asociatividad, conectividad, fortalecimiento de pequeñas unidades económicas y ampliación del acceso educativo. Tiene alto peso demográfico y rural.	Productividad, asociatividad y fortalecimiento de economías rurales	Gestión de mipymes, asociaciones, proyectos productivos y articulación entre educación y desarrollo local.

Líneas estratégicas comunes para toda la subregión

1. Educación superior pertinente y rural

El territorio requiere ampliar el acceso a educación superior con pertinencia territorial, flexibilidad y articulación con las dinámicas rurales y productivas de la subregión.

2. Desarrollo rural, agroempresa y cadenas de valor

[1]

La región demanda fortalecimiento de la base agropecuaria, tecnificación, agregación de valor y mejor articulación a mercados.

3. Fortalecimiento organizacional, asociatividad y economía solidaria

Se requiere consolidar capacidades de gestión, organización, comercialización y sostenibilidad en asociaciones, cooperativas y pequeñas unidades productivas.

4. Innovación, transformación digital y productividad

La subregión necesita capacidades para incorporar herramientas tecnológicas, gestión de datos, innovación y mejora de procesos en contextos de baja o media madurez digital.

5. Sostenibilidad ambiental y desarrollo territorial

La riqueza ambiental del Catatumbo exige modelos de desarrollo con enfoque de sostenibilidad, gobernanza territorial y uso responsable de los recursos.

6. Cierre de brechas, inclusión y enfoque intercultural

La alta ruralidad, la dispersión, la identidad campesina y la presencia histórica del pueblo Barí exigen respuestas educativas y organizacionales con enfoque diferencial e intercultural.

En síntesis, las necesidades del país que se expresan en el Catatumbo no deben leerse de manera homogénea, sino traducirse en una matriz territorial diferenciada. Aunque los municipios comparten una base regional común, varían en escala poblacional, peso productivo, dispersión geográfica y nivel de consolidación institucional. Por ello, la lectura más pertinente para el estudio consiste en organizar estas necesidades en líneas estratégicas que orienten el programa hacia problemas concretos de **productividad, organización, asociatividad, comercialización, innovación, acceso educativo y desarrollo local** en **El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata**.

Como punto de partida para la caracterización del territorio, resulta pertinente considerar la dimensión demográfica, en la medida en que permite identificar el

tamaño, la distribución y la concentración de la población sobre la cual se proyectan las trayectorias educativas, productivas y organizacionales de la subregión. De acuerdo con la ficha subregional oficial del Catatumbo, los municipios de Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú sumaban 185.894 habitantes en 2023, con una composición marcadamente rural (67 %) frente a la población urbana (33 %), rasgo que condiciona de manera directa la planeación educativa, la prestación de servicios, la organización económica y la necesidad de modelos formativos con alcance territorial. En este conjunto, Tibú representa el principal núcleo poblacional, seguido por Sardinata y El Tarra, mientras que Hacarí y San Calixto presentan menores volúmenes relativos, lo cual evidencia una subregión heterogénea en escala poblacional, pero homogénea en su fuerte impronta rural. Esta lectura inicial resulta clave porque permite comprender que la sede proyectada en El Tarra debe entenderse como un nodo de impacto para una región con alta dispersión geográfica, cobertura rural extensa y necesidades compartidas de fortalecimiento educativo, productivo y organizacional.

Gráfico 16 Tamaño y distribución de la población en los municipios del Catatumbo (2023)

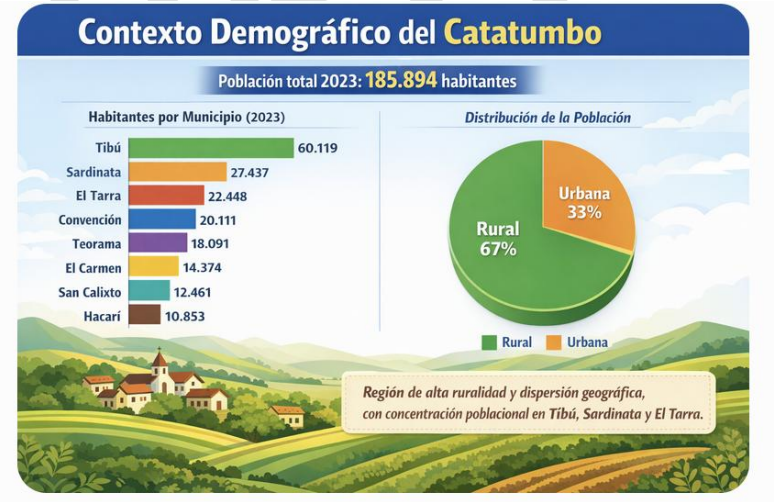


Tabla 23 Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023)

Municipio	Habitantes 2023	Participación en la subregión
Tibú	60.119	32,3 %
Sardinata	27.437	14,8 %
El Tarra	22.448	12,1 %
Convención	20.111	10,8 %

[1]

Teorama	18.091	9,7 %
El Carmen	14.374	7,7 %
San Calixto	12.461	6,7 %
Hacarí	10.853	5,8 %
Total Catatumbo	185.894	100 %

Desde el punto de vista educativo, el territorio presenta una base institucional amplia, pero altamente dispersa, con fuerte predominio de sedes rurales y trayectorias educativas históricamente incompletas. Según el informe oficial del Pacto Social para la Transformación Territorial del Catatumbo, con corte a abril de 2025, los ocho municipios reúnen en conjunto 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial. La distribución municipal evidencia diferencias internas relevantes: Tibú concentra la mayor matrícula oficial con 16.896 estudiantes, seguido por El Tarra con 6.451, Sardinata con 5.970, Convención con 4.646, Teorama con 4.419, El Carmen con 2.978, Hacarí con 2.627 y San Calixto con 2.607. Esta configuración muestra un territorio con alta demanda potencial de educación y una ruralidad educativa intensa, en la que la ampliación de cobertura y permanencia sigue siendo un reto estructural.

Tabla 24 Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025)

Municipio	Instituciones educativas oficiales	Sedes urbanas	Sedes rurales	Matrícula oficial
Convención	9	7	87	4.646
El Carmen	8	4	102	2.978
El Tarra	6	4	76	6.451
Hacarí	4	3	63	2.627
San Calixto	6	2	72	2.607
Sardinata	11	4	116	5.970
Teorama	8	2	95	4.419
Tibú	14	9	139	16.896
Total Catatumbo	66	38	750	46.594

[1]

En el plano social, el Catatumbo se caracteriza por una composición territorial marcada por dispersión poblacional, trayectorias de exclusión histórica y necesidad de fortalecimiento institucional y comunitario. Los documentos territoriales insisten en que la región requiere respuestas integrales frente a problemas de acceso a educación, oportunidades para la juventud, fortalecimiento organizativo y construcción de paz. El Pacto Social reporta, por ejemplo, la ampliación de oferta educativa en 49 sedes, la focalización de 24 establecimientos para educación superior y la creación y viabilización de cargos docentes y orientadores para sostener trayectorias educativas completas, lo que confirma que la política pública está interviniendo sobre brechas estructurales más que sobre condiciones ya resueltas.

Desde la perspectiva económica, el territorio presenta un patrón relativamente homogéneo: predominio de actividades agropecuarias en las zonas rurales, presencia de comercio y servicios en las cabeceras municipales, y debilidades en formalización, valor agregado, tecnificación y articulación a mercados. El estudio de pertinencia de educación superior rural del Catatumbo ya advertía que 65 % de las empresas de la región eran pequeñas y que 65,5 % se dedicaban a bienes y servicios del agro, lo que confirma una base económica compuesta principalmente por pequeñas unidades productivas y circuitos locales de comercio y servicios. De manera complementaria, el texto territorial suministrado por la institución señala que, en municipios como El Tarra, existe un peso importante del sector servicios, el comercio y la actividad agropecuaria, junto con barreras para la generación de empleo formal, necesidad de fortalecer procesos de innovación y demanda de nuevas oportunidades de ingreso; esta lectura resulta extensible, con matices, al resto de municipios priorizados, dada la similitud de sus condiciones rurales, productivas y organizativas.

En términos ambientales, el Catatumbo constituye un territorio con alta riqueza hídrica, agrícola y de biodiversidad, pero también con fuertes presiones sobre el uso del suelo, la sostenibilidad de los sistemas productivos y la relación entre producción, territorio y conservación. El estudio regional de pertinencia

[1]

identifica una oferta significativa de recursos naturales y productivos, así como potencial en cultivos y actividades rurales diversas, lo que refuerza la necesidad de orientar el desarrollo hacia esquemas sostenibles, con mayor capacidad de transformación, agregación de valor y gobernanza territorial. En esta dimensión, municipios como Convención, Teorama, Tibú, Sardinata y El Carmen poseen relevancia particular por su peso rural, mientras El Tarra, Hacarí y San Calixto destacan además por la necesidad de fortalecer articulaciones entre territorio, organización social y desarrollo local.

En la dimensión cultural, el territorio del Catatumbo se caracteriza por una fuerte presencia de identidad campesina, prácticas comunitarias y la presencia histórica del pueblo Barí, especialmente visible en la lectura territorial e intercultural de la subregión. Los documentos revisados insisten en que la región no debe leerse solo como un espacio productivo, sino también como un territorio de memoria, diversidad cultural y organización social. El Proyecto Educativo Territorial del Catatumbo señala que los ocho municipios fueron reconocidos como escenarios de diálogo e intercambio de saberes y experiencias en las trayectorias educativas, mientras el Plan Educativo Propio del Pueblo Barí refuerza la necesidad de reconocer la pervivencia, la identidad cultural y las formas propias de organización y relación con el territorio.

En conjunto, la caracterización de los ocho municipios permite identificar un territorio con alta ruralidad, amplia cobertura espacial, fuerte peso del sector primario, necesidades de fortalecimiento educativo y productivo, riqueza ambiental y diversidad cultural, pero también con retos persistentes en acceso, permanencia, formalización, articulación económica y sostenibilidad institucional. Estas condiciones hacen que la pertinencia de cualquier programa académico en la región deba leerse en clave subregional, no solamente municipal, y que la sede proyectada en El Tarra deba entenderse como un nodo de impacto para el conjunto conformado por El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata.

4.1.1 Oportunidades y amenazas en un horizonte de 5 a 10 años

En un horizonte de 5 a 10 años, el territorio del Catatumbo presenta oportunidades claras asociadas, en primer lugar, a la ampliación de trayectorias educativas y a la consolidación de una mayor presencia de educación media y superior. El Pacto Social muestra que seis instituciones de educación superior han manifestado interés en llevar oferta académica a la región, focalizando 24 establecimientos educativos como posibles sedes y proyectando que 1.395 estudiantes inicien su formación en 2025. Asimismo, se reporta fortalecimiento del modelo de Media Rural, ampliación gradual de oferta hasta grado 11, apertura de cupos CLEI y fortalecimiento de la planta docente. Estas acciones configuran una base favorable para incrementar acceso, tránsito y permanencia educativa en la subregión.

Una segunda oportunidad se relaciona con el fortalecimiento productivo y organizacional. La región posee un potencial importante para consolidar economías lícitas, cadenas productivas, procesos de transformación y comercialización, especialmente en sectores agropecuarios y de servicios. El estudio de pertinencia de 2018 ya destacaba que una oferta educativa en áreas como Economía, Administración, Contaduría y afines contribuiría a fortalecer capacidades individuales, colectivas, productivas y organizacionales, así como procesos de asociatividad y transformación regional. Esta oportunidad es especialmente significativa para municipios como Tibú, Sardinata, Teorama, Convención y El Carmen, por su peso productivo y rural, pero también para El Tarra, Hacarí y San Calixto, donde el fortalecimiento de capacidades locales puede tener efectos importantes en organización social y desarrollo local.

Una tercera oportunidad radica en la posibilidad de consolidar una lectura territorial e intercultural del desarrollo, articulando educación, comunidad, identidad campesina, presencia Barí, economía local y sostenibilidad. Los insumos territoriales disponibles muestran que el Catatumbo ya no se piensa únicamente desde el déficit, sino también desde sus capacidades organizativas, culturales y ambientales. Esto abre una oportunidad para que los próximos años fortalezcan

BORRADOR

esquemas de desarrollo más situados, con mayor articulación entre conocimiento, territorio y comunidad.

No obstante, también se identifican amenazas importantes. La primera es la persistencia de brechas estructurales en infraestructura, conectividad, cobertura efectiva y permanencia, que podrían limitar que la expansión educativa se traduzca en trayectorias completas y en oportunidades reales para la juventud. Aunque la presencia institucional ha aumentado, la misma magnitud de la intervención reportada por el MEN evidencia que la región sigue enfrentando limitaciones históricas que no se resuelven en el corto plazo.

La segunda amenaza es la fragilidad del tejido económico local, compuesto en gran medida por pequeñas unidades productivas, bajos niveles de formalización, limitada agregación de valor y alta dependencia del sector primario. Si estas condiciones persisten, el territorio puede seguir presentando dificultades para absorber talento humano calificado, sostener emprendimientos y consolidar procesos empresariales y asociativos de mediano plazo.

La tercera amenaza está asociada a la posible reproducción de asimetrías entre municipios. Aunque los ocho municipios comparten un marco regional común, no todos parten de la misma escala poblacional, institucional o económica. Tibú, El Tarra y Sardinata muestran mayor volumen demográfico y de matrícula, mientras municipios como Hacarí y San Calixto presentan menor escala relativa y mayores desafíos de dispersión y consolidación. Esto implica que, si la política territorial no se sostiene con enfoque diferencial, los avances podrían concentrarse en algunos nodos y no irradiarse homogéneamente al conjunto de la subregión.

En síntesis, el Catatumbo presenta hacia los próximos años una combinación de oportunidades de expansión educativa, fortalecimiento territorial y desarrollo productivo, junto con amenazas derivadas de brechas estructurales, fragilidad económica y desigualdad intermunicipal. Esta doble condición debe ser leída como un criterio central de pertinencia, pues indica que la región no demanda ofertas académicas descontextualizadas, sino propuestas capaces de responder a la diversidad interna del territorio y de acompañar procesos sostenibles de

transformación en El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata.

4.2. Escenarios de Transformación y Dinámicas de Entorno

En este apartado se exploran las dimensiones del entorno bajo una doble perspectiva: el reto que la disciplina debe atender (considerando necesidades locales, de la región y el país, así como las globales y las megatendencias) y el contexto operativo que encontrará el programa y al cual debe adaptarse para ser puesto en desarrollo.

- **Dimensión Ambiental y Biofísica:**

La región del Catatumbo posee una de las biodiversidades más significativas del nororiente colombiano. Su cuenca hidrográfica homónima, compartida con Venezuela, abarca 16.465 km² en territorio colombiano y distribuye su caudal en siete subzonas hidrográficas que nutren ecosistemas protegidos bajo figuras como el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí (1.609 km²), la Zona de Reserva Forestal Motilón Barí (2.940 km²) y la Reserva Forestal del Río Magdalena (34.16 km²). Este patrimonio natural, sin embargo, enfrenta presiones antrópicas severas que constituyen el principal reto ambiental para cualquier disciplina que opere en el territorio.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) ha documentado conflictos de uso del suelo por sobreutilización en la totalidad de los municipios de la región, agravados por el monocultivo de palma de aceite con más de 27.528 hectáreas sembradas bajo alta demanda hídrica y agroquímica, la expansión de cultivos de coca que ha afectado áreas de amortiguación del PNN Catatumbo Barí (con 872 hectáreas de coca dentro de su jurisdicción) y la extracción de minerales como oro y uranio que deteriora cuerpos de agua y estructura edáfica. A su vez, la actividad petrolera en Tibú y la explotación de carbono activa —con cerca de 50 millones de toneladas medidas y 39 contratos vigentes— configuran una economía

históricamente extractivista que ha postergado el desarrollo agropecuario sostenible.

A escala global, el cambio climático impone presiones adicionales: la variabilidad de precipitaciones entre 1.000 y 5.000 mm anuales según piso térmico, y las temperaturas entre 20°C y 28°C, configuran condiciones agroecológicas diversas y volátiles que demandan formación profesional con competencias en resiliencia climática, gestión de cuencas y adaptación productiva. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible —particularmente el ODS 2 (hambre cero y agricultura sostenible), el ODS 13 (acción por el clima) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres)— configuran el marco global al que debe responder la formación profesional en el territorio.

Un reto disciplinar en la formación de profesionales consiste en la capacidad de gestionar estos conflictos socioambientales, impulsar transiciones productivas sostenibles y articular el conocimiento científico con los saberes tradicionales del pueblo Barí y las comunidades campesinas.

- **Contexto Operativo:**

  Las condiciones biofísicas del Catatumbo condicionan directamente tanto el ejercicio profesional de los egresados como la prestación del servicio educativo. La región posee altitudes variables entre pisos térmicos templado y cálido, con precipitaciones que en varios municipios superan los 4.000 mm anuales, deteriorando de manera permanente la infraestructura vial y generando aislamiento periódico de veredas y corregimientos durante temporadas de lluvia. Esto impacta la movilidad de docentes y estudiantes, e incrementa los tiempos y costos de desplazamiento.

En cuanto a los servicios públicos disponibles para el funcionamiento de una sede educativa, la caracterización de infraestructura realizada sobre 28 instituciones educativas oficiales de la región reveló que el 92,86% cuenta con energía eléctrica convencional; sin embargo, el servicio de alcantarillado es deficiente y el 14,29% de los colegios vierte aguas residuales sin tratamiento. Solo

el 67,86% de los colegios posee conexión a internet y el 100% carece de línea telefónica fija. Además, el 67,86% presenta problemas estructurales en su infraestructura física y el 82,14% reporta humedad. Este panorama condiciona directamente las posibilidades de enseñanza y aprendizaje, en especial para programas con componentes prácticos o de laboratorio.

No obstante, la región presenta potencial energético significativo: valores de irradiancia solar entre 4,0 y 5,0 KWh/m² y densidades de energía eólica entre 8 y 27 W/m² (IDEAM, 2018), que representan una oportunidad para implementar soluciones energéticas alternativas en sedes educativas y laboratorios rurales. El diseño de espacios de práctica debe contemplar materiales bioclimáticos, sistemas de captación de agua lluvia y saneamiento autónomo, acordes con las condiciones tropicales del territorio.

- **Dimensión Socioeconómica y Productiva:**

La economía del Catatumbo se caracteriza por una estructura productiva dual y profundamente desigual. Por un lado, existe una economía formal incipiente: 2.018 empresas registradas en el RUES con una formalidad del 29,9%, concentradas principalmente en comercio (54,4%), seguidas de servicios, industria, transporte y construcción. Por otro lado, subsiste una economía informal e ilícita articulada al narcotráfico: el Catatumbo es la segunda región del país en extensión de cultivos de coca con 42.500 hectáreas productivas y transacciones estimadas en USD 5.600 millones anuales (UNODC, 2022). Esta realidad define el principal reto de contribuir a la construcción de alternativas económicas legales, rentables y sostenibles.

Las cadenas productivas con mayor potencial de desarrollo en la región incluyen cacao, palma de aceite, yuca, plátano, maíz, piscicultura y ganadería; la Federación de Productores del Catatumbo y Provincia de Ocaña (FEDEPROCAP) agremia ya 36 organizaciones base. El Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEDCTI) de Norte de Santander y el Plan Nacional de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida” priorizan cadenas

de la agroindustria y la bioeconomía como ejes de la transformación productiva regional.

A escala global, la FAO, la CEPAL y el IICA identifican como megatendencias el desarrollo de cadenas de valor inclusivas y eficientes, el sistema alimentario moderno y sostenible, y la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos. La Agenda 2030 y sus ODS —en particular el ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 10 (reducción de desigualdades)— configuran el horizonte normativo global. En el plano nacional, el Programa de Transformación Productiva (PTP) y los documentos CONPES 3080 y 3866 establecen estándares de competitividad y transferencia tecnológica a los que los egresados deberán contribuir desde el territorio.

Un factor determinante del reto disciplinar es la reincorporación económica: más del 54% de los desmovilizados en la región se encuentran en la informalidad laboral, y el 90,5% de los jóvenes encuestados durante el estudio de pertinencia manifestó deseo de continuar sus estudios, —de ellos, el 91,8% vive en zona rural—. Los programas más demandados por estos jóvenes son los del área de ciencias de la salud (23,8%), ingeniería, arquitectura y afines (23%) y agronomía, veterinaria o programas afines (17%) (Convenio 149, 2023). Esta demanda confirma la necesidad de diversificar la oferta educativa con programas pertinentes al contexto territorial.

- **Contexto Operativo:**

La capacidad del sector productivo local para absorber egresados de educación superior es actualmente limitada, aunque en crecimiento. Los principales empleadores potenciales son las organizaciones de productores campesinos, las alcaldías municipales, las entidades del sector salud y bienestar, las instituciones educativas y las organizaciones no gubernamentales con presencia en el territorio. Organismos como Fondo Colombia en Paz, el PNUD, la Agencia de Renovación del Territorio (ART), USAID y la cooperación europea

operan activamente en la región y representan escenarios de empleo y práctica profesional.

La formación dual emerge como una estrategia particularmente pertinente: la combinación de períodos académicos con periodos de trabajo en fincas, cooperativas, organizaciones comunitarias o entidades públicas responde a la doble necesidad de generar ingresos durante la formación y producir aprendizajes situados en la realidad del territorio. Las organizaciones ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT y la Asociación de Municipios del Catatumbo, con su red de 15 municipios, constituyen aliados estratégicos para la oferta de escenarios de práctica y para la articulación de la formación con las apuestas productivas locales.

- **Dimensión Funcional y de Infraestructura (Tecnología y Conectividad):**

  Colombia enfrenta una de las brechas digitales más agudas de América Latina entre sus territorios urbanos y rurales, y el Catatumbo representa uno de sus casos más críticos. El proceso de articulación de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTeI) con las apuestas económicas de la subregión ha estado históricamente orientado al extractivismo: el PEDCTI 2014-2024 de Norte de Santander priorizaba la cadena de carbón, hidrocarburos y arcilla-cerámica, desconociendo el conocimiento tradicional que sostiene la economía campesina. Solo recientemente el Comité Universidad-Empresa-Estado (CUEE) de Norte de Santander ha empezado a redirigir la inversión en CTeI hacia agroindustria, industria y servicios, pero la transferencia efectiva al campo es aún muy incipiente.

El reto disciplinar para los futuros profesionales del Catatumbo consiste, entonces, en cerrar brechas tecnológicas no desde la importación acrítica de tecnología, sino desde la adaptación pertinente e innovación aplicada al contexto local. Esto incluye el uso de sistemas de información geográfica para la planificación territorial, la gestión digital de organizaciones productivas y sociales, la implementación de plataformas de participación ciudadana, el manejo de

[1]

herramientas de agricultura de precisión, y el uso responsable de tecnologías de comunicación para ampliar el acceso de las comunidades a servicios del Estado y al mercado. El Plan Nacional de Desarrollo vigente identifica como catalizadores del desarrollo la “reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento” y los “modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación”; los profesionales formados en el Catatumbo deberán ser capaces de materializar estos objetivos en un contexto rural con alta precariedad de infraestructura.

A escala nacional, los programas CONPES 3080 y 3866 demandan a los profesionales del sector productivo promover la innovación a través de la transferencia y adopción de tecnologías, así como la gestión integral de proyectos sostenibles. El Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) del sector agropecuario y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) establecen estándares técnicos que los egresados deberán alcanzar. En el campo social, la brecha tecnológica se convierte en brecha de derechos: la ausencia de conectividad limita el acceso de las comunidades a información pública, programas sociales y mecanismos de participación democrática, lo que convierte la mediación tecnológica en una competencia profesional transversal.

- *Contexto Operativo:*

La infraestructura tecnológica y física del Catatumbo constituye una limitante crítica para la prestación del servicio educativo de calidad. En materia de conectividad, la encuesta de pertinencia educativa del Convenio 149 (2023) documentó que el acceso a las TIC y a internet es uno de los retos más relevantes para la educación en la región. El 32,14% de los colegios caracterizados carece de conexión a internet y el 100% no cuenta con línea telefónica fija; además, el 84,14% no tiene acceso a televisión educativa. Estos datos reflejan que la virtualidad plena no puede ser el modelo de referencia para los programas académicos del territorio.

[1]

En cuanto a la red vial, la región cuenta con cerca de 2.000 km de carreteras, de los cuales más de 1.000 son vías terciarias en mal estado, construidas para servir a la economía extractiva. Municipios como El Tarra carecen de vía departamental propia y solo son accesibles desde Teorama o Tibú por tramos deteriorados. Esta situación obliga a que los programas académicos diseñen modelos de alternancia —con periodos intensivos de presencialidad y módulos de trabajo autónomo en comunidad—, contemplando materiales de aprendizaje en formato offline, estrategias de acompañamiento a distancia y flexibilidad calendárica ante contingencias de orden público.

En lo referente a los espacios de práctica, los programas deberán gestionar convenios con organizaciones productivas, fincas demostrativas, entidades del Estado y centros de investigación regional —como los grupos GICIAS, INNOVA y GICITECA de universidades de Norte de Santander, avalados por Minciencias— para suplir la limitada infraestructura de laboratorios propia del territorio.

- **Dimensión Institucional, Política y de Gobernanza:**

El Catatumbo es un territorio PDET (Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial), figura creada por el Acuerdo de Paz de 2016 para canalizar inversiones priorizadas hacia los municipios más afectados por el conflicto, la pobreza extrema y el abandono institucional. Esta condición genera un ecosistema normativo e institucional de alta complejidad que determina el campo de acción de cualquier profesional que opere en la región. Todos sus ocho municipios son además Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC), lo que activa incentivos tributarios para empresas allí establecidas y beneficios para la vinculación laboral de egresados del territorio.

A escala nacional, los retos de política pública más relevantes para los programas proyectados incluyen: la implementación de los Planes de Acción Territorial PDET en sus pilares de reactivación económica y producción agropecuaria, salud rural, educación y reconciliación; la aplicación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) como herramienta de articulación entre la

[1]

formación y el mercado laboral; el cumplimiento del mandato constitucional del artículo 65 (protección y promoción de actividades agropecuarias); y la ejecución de los programas de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos del PNIS. En el campo social, la Ley 53 de 1977, el Decreto 2833 de 1981 y los instrumentos del posconflicto —Jurisdicción Especial para la Paz, políticas de la Unidad para las Víctimas, programas de reintegración de la ARN— configuran marcos de actuación ineludibles.

A escala internacional, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 representan el horizonte ético y estratégico al que deben contribuir los egresados del Catatumbo, con especial relevancia de: ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 2 (hambre cero), ODS 4 (educación de calidad), ODS 8 (trabajo decente), ODS 10 (reducción de desigualdades), ODS 13 (acción climática), ODS 15 (ecosistemas terrestres) y ODS 16 (paz, justicia e instituciones sólidas).

Las normas internacionales de cooperación técnica del IICA, los estándares de la FAO en seguridad alimentaria y los lineamientos de la FITS en trabajo social completan el marco regulatorio global del ejercicio disciplinar.

- *Contexto Operativo:*

La capacidad institucional de los municipios del Catatumbo es notablemente baja. El índice de desempeño municipal (MDM) de los ocho municipios osciló entre 41,01% y 53,53% para el año 2021, ubicándolos en niveles de desempeño “bajo” y “muy bajo”. Esta debilidad se refleja en instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT) desactualizados, baja ejecución de recursos propios y de transferencias, ausencia de políticas de gobierno abierto y limitadas acciones de transparencia. Además, la tasa de homicidios en municipios como Tibú (66,8 por 100.000 hab.), Convención (64,9) y Teorama (61,08) para 2022 —significativamente superiores al promedio nacional de 26— y la presencia activa de grupos armados ilegales (ELN, EPL y disidencias de las FARC) representan restricciones estructurales a la operación institucional.

[1]

No obstante, la condición PDET activa un conjunto de mecanismos favorables: la Agencia de Renovación del Territorio (ART) gestiona inversiones específicas para la región; el Fondo Colombia en Paz y la cooperación internacional (PNUD, USAID, Unión Europea, agencias de Naciones Unidas) movilizan recursos para proyectos de desarrollo rural, construcción de paz y educación. Los beneficios tributarios de las ZOMAC incentivan la llegada de empresas y la generación de empleo formal para los egresados. La Asociación de Municipios del Catatumbo, que agremia 15 municipios, y la red de organizaciones sociales —ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT, FEDEPROCAP y las Juntas de Acción Comunal— constituyen un tejido institucional no gubernamental que puede servir como aliado estratégico para la gestión de convenios, escenarios de práctica y procesos de educación dual.

Cómo conclusión integrada del análisis de las diferentes dimensiones, se puede extraer que el Catatumbo es un territorio con condicionantes estructurales severas —conflicto armado, pobreza multidimensional, déficit institucional, brechas de infraestructura y conectividad— pero también con potencialidades extraordinarias: diversidad ecosistémica, tejido organizativo campesino e indígena robusto, vocación agroecológica, capital humano joven y motivado, y un marco institucional de posconflicto que activa recursos y alianzas sin precedentes en la historia del territorio.

Cualquier programa académico que se proyecte para este contexto debe responder a esta dualidad: ser suficientemente riguroso para preparar profesionales competentes ante estándares nacionales e internacionales, y suficientemente flexible y pertinente para operar en condiciones de alta complejidad territorial. La formación profesional en el Catatumbo no es solo una apuesta académica: es un acto de justicia educativa y una contribución directa a la construcción de paz y desarrollo sostenible en una de las regiones que más lo necesitan en Colombia.

4.3. Caracterización de los Actores y Condiciones de Acceso

[1]

4.3.1 Perfil del Aspirante y Estudiante:

En el Catatumbo, el aspirante potencial a la educación superior es, principalmente, un joven egresado de educación media o un joven-adulto que busca retomar estudios, generalmente procedente de contextos rurales o semiurbanos, con ingresos limitados y, en muchos casos, con responsabilidades laborales o familiares. Esta caracterización es consistente con la estructura educativa de la subregión: el Ministerio de Educación reporta que los ocho municipios priorizados —El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata— reúnen 66 instituciones educativas oficiales, 38 sedes urbanas, 750 sedes rurales y 46.594 estudiantes de matrícula oficial, lo que evidencia una base amplia de potenciales aspirantes, pero también una fuerte dispersión territorial y predominio rural.

- *Brechas y Barreras de Acceso:*

Las principales barreras de acceso son de tipo económico, geográfico y digital. En la región, acceder a la educación superior implica enfrentar costos de transporte, conectividad, manutención y tiempo, además de las dificultades propias de la dispersión rural y de la limitada oferta local. Estas barreras son consistentes con las condiciones estructurales del territorio: según el DANE, en 2024 la pobreza multidimensional en los municipios PDET fue de 24,4 %, y en centros poblados y rural disperso alcanzó 29,9 %, lo que refleja desventajas acumuladas para la continuidad educativa.

- *Expectativas de Vida:*

En este contexto, las expectativas de vida asociadas al acceso a la universidad van más allá del logro individual de un título. Para muchas familias y comunidades, la educación superior representa una posibilidad de movilidad social, mejor generación de ingresos, arraigo territorial y aporte al desarrollo local. En síntesis, el perfil del aspirante en el Catatumbo exige que el programa se diseñe con criterios de flexibilidad, acompañamiento, inclusión y pertinencia

territorial, de modo que la formación superior se convierta en una vía efectiva de transformación personal, familiar y comunitaria.

- **Talento Humano (Docentes y Expertos):**
  - *Disponibilidad local/nacional:*

Capacidades requeridas: Según las megatendencias analizadas en el 4.1, ¿qué perfiles docentes se necesitan para no quedar obsoletos?

La consolidación de un programa académico pertinente y de alta calidad está directamente condicionada por la disponibilidad y cualificación del talento humano docente, aspecto que, en el contexto territorial analizado, presenta tanto oportunidades como limitaciones estructurales. En coherencia con las características socio-demográficas de los aspirantes, así como con las brechas previamente identificadas, la configuración del cuerpo profesoral debe responder no solo a criterios de disponibilidad, sino también a estándares de calidad, pertinencia disciplinar y capacidad de adaptación a contextos educativos diversos.

En el ámbito local, si bien es posible identificar profesionales con formación en áreas afines, especialmente en campos tradicionales relacionados con la ingeniería, la administración o sectores productivos específicos del territorio, existe una limitada disponibilidad de docentes con formación avanzada (maestría o doctorado) y experiencia investigativa consolidada. Esta situación es común en regiones intermedias o apartadas, donde las oportunidades de desarrollo académico y científico han sido históricamente restringidas.

Adicionalmente, los profesionales disponibles en el territorio suelen estar altamente vinculados a actividades productivas o institucionales, lo que reduce su disponibilidad para asumir roles docentes de tiempo completo. En muchos casos, su participación se limita a esquemas de cátedra o vinculación parcial, lo cual, aunque aporta experiencia práctica, puede afectar la continuidad y el fortalecimiento de procesos académicos e investigativos a largo plazo.

BORRADOR

[1]

Desde una perspectiva disciplinar, la brecha es aún más evidente en áreas emergentes y de alta especialización, particularmente aquellas relacionadas con analítica de datos, tecnologías aplicadas, modelación de sistemas, simulación y enfoques interdisciplinarios. Estas competencias, fundamentales para garantizar la vigencia del programa frente a las megatendencias globales, no están ampliamente desarrolladas en el talento humano local, lo que limita la capacidad de respuesta inmediata del territorio.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de complementar la oferta docente local con talento proveniente de otras regiones del país. A nivel nacional, existe una mayor disponibilidad de profesionales altamente calificados, con formación posgradual, experiencia investigativa y trayectoria en instituciones de educación superior. La articulación con estos perfiles permite fortalecer la calidad académica del programa y garantizar el cumplimiento de estándares exigidos por los procesos de aseguramiento de la calidad.

No obstante, la vinculación de talento nacional implica retos asociados a la competitividad del programa frente a otras instituciones, especialmente en términos de condiciones contractuales, estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo profesional. Esto exige a la institución diseñar estrategias atractivas de vinculación que permitan captar y retener talento altamente calificado.

En algunos casos, particularmente en áreas altamente especializadas, puede ser necesario considerar la atracción de talento internacional. Esta estrategia no solo permite cubrir vacíos específicos de conocimiento, sino también incorporar perspectivas globales, enriquecer el currículo y fortalecer la internacionalización del programa. La participación de expertos internacionales puede darse mediante modalidades flexibles, como docencia virtual, seminarios especializados o proyectos de investigación conjunta.

A continuación, se presenta una síntesis de la disponibilidad de talento humano según nivel territorial:

Tabla 25 disponibilidad de talento humano según nivel territorial

Nivel	Disponibilidad	Características principales	Limitaciones
Local	Media-baja	Profesionales con experiencia práctica	Baja formación posgradual
Nacional	Alta	Docentes con maestría/doctorado	Competencia entre instituciones
Internacional	Selectiva	Alta especialización y enfoque global	Costos y gestión administrativa

Es importante resaltar que la combinación de talento local, nacional e internacional no debe entenderse como una sustitución, sino como una estrategia complementaria que permita fortalecer las capacidades del territorio. En este sentido, el talento local cumple un papel fundamental en la contextualización del conocimiento, mientras que el talento externo aporta actualización, innovación y profundidad disciplinar.

La construcción de redes académicas se convierte en un elemento clave para viabilizar esta estrategia. La vinculación con universidades, centros de investigación y organizaciones nacionales e internacionales permite ampliar el acceso a expertos, compartir buenas prácticas y desarrollar proyectos conjuntos que beneficien tanto al programa como al territorio.

Desde el punto de vista institucional, es necesario implementar políticas de desarrollo docente que incluyan formación continua, incentivos para la cualificación académica y mecanismos de evaluación y mejoramiento permanente. Esto no solo contribuye a elevar la calidad del cuerpo profesoral, sino también a reducir la dependencia de talento externo en el mediano y largo plazo.

En este sentido, la formación de capital humano local debe ser una prioridad estratégica, promoviendo que profesionales del territorio accedan a estudios de posgrado y posteriormente se vinculen como docentes. Este enfoque permite construir capacidades endógenas y fortalecer la sostenibilidad del programa.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona las estrategias de fortalecimiento del talento humano:

Tabla 26 Estrategias de fortalecimiento del talento humano

BORRADOR

[1]

Estrategia	Objetivo	Resultado esperado
Vinculación nacional	Garantizar calidad académica	Docentes con alta cualificación
Atracción internacional	Incorporar conocimiento especializado	Actualización curricular
Formación local	Fortalecer capacidades del territorio	Sostenibilidad del programa
Redes académicas	Articular actores externos	Innovación y cooperación

Otro aspecto relevante es la necesidad de que los docentes no solo cuenten con formación disciplinar, sino también con competencias pedagógicas que les permitan responder a las características del estudiante descrito previamente. Esto incluye habilidades en educación inclusiva, uso de tecnologías educativas y diseño de experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante.

Asimismo, la modalidad del programa (especialmente si incorpora componentes virtuales o híbridos) exige que los docentes tengan experiencia en entornos digitales de aprendizaje, manejo de plataformas educativas y capacidad para generar contenidos digitales de calidad. Esta es una competencia que no siempre está presente en el talento humano disponible, lo que refuerza la necesidad de procesos de formación docente.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, la dependencia exclusiva de talento externo podría generar riesgos en términos de continuidad y costos. Por ello, es fundamental avanzar hacia un modelo mixto, donde progresivamente se fortalezca el talento local sin renunciar a la calidad y actualización que aporta el talento externo.

En términos de impacto, la adecuada gestión del talento humano docente no solo garantiza la calidad del programa, sino que también contribuye al desarrollo del territorio, en la medida en que los docentes actúan como agentes de transformación, generando conocimiento, formando capital humano y participando en procesos de innovación.

Finalmente, la disponibilidad de talento humano debe entenderse como un factor dinámico, que puede evolucionar en función de las estrategias

[1]

institucionales, las políticas públicas y las oportunidades de formación. En este sentido, el programa no solo responde a una realidad existente, sino que también tiene el potencial de transformarla, contribuyendo a la consolidación de un ecosistema académico más robusto y competitivo.

En síntesis, aunque el territorio presenta limitaciones en la disponibilidad de talento altamente especializado, estas pueden ser superadas mediante una estrategia integral que combine la vinculación de expertos externos con el fortalecimiento del capital humano local, garantizando así la calidad, pertinencia y sostenibilidad del programa en el tiempo.

> La definición de las capacidades requeridas del talento humano docente debe partir de una comprensión profunda de las megatendencias que están transformando la educación superior, los sectores productivos y, en particular, las disciplinas asociadas al programa. En coherencia con lo analizado previamente, no es suficiente contar con docentes que dominen contenidos tradicionales; se requiere un perfil integral, dinámico y adaptable, capaz de anticipar cambios, incorporar tecnologías emergentes y formar profesionales con visión de futuro. Esto implica una ruptura con el modelo clásico de docencia centrado en la transmisión de conocimiento, para avanzar hacia un enfoque basado en la generación de valor, la resolución de problemas y la innovación.

Una de las megatendencias más relevantes es la digitalización de los procesos productivos y educativos, lo que exige que los docentes desarrollen competencias avanzadas en el uso de tecnologías digitales. No se trata únicamente de manejar herramientas básicas, sino de integrar plataformas de aprendizaje, analítica de datos, simuladores, sistemas de información y entornos virtuales en la práctica pedagógica. El docente debe ser capaz de diseñar experiencias de aprendizaje mediadas por tecnología que sean interactivas, pertinentes y alineadas con las necesidades del estudiante contemporáneo.

En este contexto, la analítica de datos se posiciona como una competencia crítica. Los docentes deben tener la capacidad de interpretar, analizar y utilizar

datos para la toma de decisiones académicas, así como para enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo en sus respectivos campos. Esto incluye el manejo de herramientas de visualización, minería de datos y modelación, lo cual resulta especialmente relevante en programas que buscan incorporar enfoques de inteligencia aplicada sin caer en generalidades.

Otra megatendencia clave es la interdisciplinariedad, que exige docentes capaces de articular conocimientos de diferentes áreas para abordar problemáticas complejas. Esto implica superar la fragmentación disciplinar y promover enfoques integradores que combinen aspectos técnicos, sociales, económicos y ambientales. El docente del futuro no es un especialista aislado, sino un articulador de saberes que facilita la construcción de soluciones integrales.

Asimismo, la sostenibilidad y la responsabilidad social se han convertido en ejes fundamentales de la formación profesional. Los docentes deben incorporar estos enfoques en sus prácticas pedagógicas, promoviendo el análisis crítico de los impactos sociales y ambientales de las decisiones técnicas. Esto implica formar estudiantes con conciencia ética, capaces de contribuir al desarrollo sostenible del territorio.

La globalización del conocimiento también redefine el perfil docente, en la medida en que exige una apertura hacia contextos internacionales, el manejo de fuentes globales de información y la participación en redes académicas. Los docentes deben estar en capacidad de comparar realidades, adaptar buenas prácticas y preparar a los estudiantes para interactuar en entornos cada vez más interconectados.

A continuación, se presenta una síntesis de las principales capacidades requeridas en función de las megatendencias:

Tabla 27 principales capacidades requeridas en función de las megatendencias

Megatendencia	Capacidad docente requerida	Aplicación en el programa
Digitalización	Uso avanzado de TIC y plataformas	Clases virtuales, simuladores
Analítica de datos	Interpretación y modelación	Toma de decisiones basada en datos
Interdisciplinariedad	Integración de saberes	Resolución de problemas complejos
Sostenibilidad	Enfoque ético y ambiental	Desarrollo territorial sostenible
Globalización	Visión internacional	Redes académicas y benchmarking

En términos pedagógicos, otra capacidad fundamental es el dominio de metodologías activas de enseñanza, como el aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, aprendizaje por proyectos y simulaciones. Estas metodologías permiten desarrollar competencias en los estudiantes de manera más efectiva, al situarlos en contextos reales o cercanos a la realidad. El docente debe ser un facilitador del aprendizaje, capaz de diseñar experiencias significativas y retadoras.

De igual manera, se requiere que los docentes desarrollen competencias en educación inclusiva, reconociendo la diversidad de los estudiantes y adaptando sus estrategias pedagógicas a diferentes estilos de aprendizaje, condiciones socioeconómicas y trayectorias educativas. Esto es especialmente relevante en el contexto descrito, donde los estudiantes presentan perfiles heterogéneos y múltiples barreras de acceso.

Otra capacidad crítica es la gestión del aprendizaje autónomo, tanto en el docente como en el estudiante. El docente debe ser un modelo de aprendizaje continuo, actualizado en su campo y capaz de fomentar en sus estudiantes la capacidad de aprender de manera independiente. Esto es clave en un mundo donde el conocimiento se transforma rápidamente.

En el ámbito tecnológico, el docente debe estar familiarizado con herramientas específicas que potencien el proceso formativo, tales como sistemas de simulación, software especializado, plataformas de análisis de datos y entornos

colaborativos. Estas herramientas no solo enriquecen la enseñanza, sino que también preparan a los estudiantes para el uso de tecnologías en su vida profesional.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona herramientas tecnológicas con competencias docentes:

Tabla 28 Relación herramientas tecnológicas con competencias docentes

Herramienta	Competencia asociada	Impacto en el aprendizaje
Simuladores	Modelación de escenarios	Aprendizaje práctico
Plataformas LMS	Gestión del aprendizaje	Seguimiento y evaluación
Software de datos	Analítica	Toma de decisiones
Herramientas colaborativas	Trabajo en equipo	Aprendizaje colectivo

El pensamiento crítico y la capacidad de fomentar la innovación también son esenciales. Los docentes deben promover espacios donde los estudiantes cuestionen, analicen y propongan soluciones creativas. Esto implica cambiar el enfoque de evaluación, pasando de la memorización a la aplicación del conocimiento.

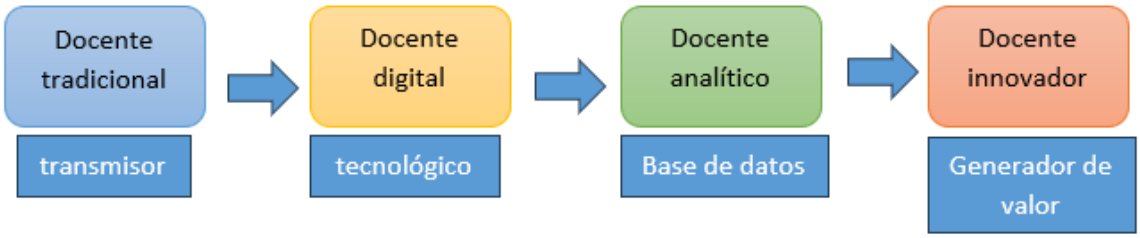
En términos de investigación, se espera que los docentes tengan la capacidad de generar conocimiento nuevo o aplicado, especialmente en relación con problemáticas del territorio. Esto fortalece la pertinencia del programa y contribuye al desarrollo local.

Asimismo, el docente debe tener habilidades de comunicación efectiva, tanto en entornos presenciales como virtuales. La capacidad de explicar conceptos complejos de manera clara y de interactuar con estudiantes de diferentes contextos es fundamental para el éxito del proceso formativo.

Otro elemento relevante es la capacidad de adaptación al cambio. Las megatendencias implican un entorno dinámico, donde los docentes deben estar dispuestos a actualizarse constantemente, desaprender prácticas obsoletas y adoptar nuevas metodologías y herramientas.

A continuación, se presenta una representación conceptual de la evolución del perfil docente:

Gráfico 17 evolución del perfil docente:



En el contexto institucional, es necesario que estas capacidades sean desarrolladas mediante programas de formación docente, incentivos para la innovación pedagógica y espacios de intercambio académico. No se trata de exigir competencias sin brindar las condiciones para su desarrollo.

Finalmente, la articulación entre estas capacidades permite configurar un perfil docente integral, capaz de responder a las exigencias del presente y anticiparse a los desafíos del futuro. Este perfil no es estático, sino que debe evolucionar constantemente en función de los cambios del entorno.

En síntesis, las capacidades requeridas del talento humano docente deben alinearse con las megatendencias globales, incorporando competencias tecnológicas, analíticas, pedagógicas e interdisciplinarias, con el fin de garantizar la pertinencia, calidad y sostenibilidad del programa en el tiempo.

[1]

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO

5.1. Pertinencia del programa en el contexto territorial

El estudio de pertinencia permite concluir que la creación del programa de Administración de Empresas en la Universidad del Catatumbo se justifica por la convergencia de cuatro factores estructurales: la existencia de una base territorial rural y productiva que requiere fortalecimiento organizacional; la necesidad de ampliar el acceso a educación superior pertinente en la subregión; la demanda de profesionales capaces de actuar en escenarios de transformación económica, social y tecnológica; y la ausencia de una oferta suficientemente contextualizada que articule administración, territorio, sostenibilidad, asociatividad e innovación. En el Catatumbo, la disciplina no se legitima solo por su tradición académica o por su demanda laboral general, sino por su capacidad para responder a problemas concretos del territorio: fortalecimiento de agroempresas, asociaciones, cooperativas, pequeños negocios, emprendimientos, procesos de comercialización, formalización, formulación de proyectos y desarrollo económico local. Esta lectura es consistente con los desarrollos previos del estudio, que muestran que la pertinencia del programa depende de no reproducir una administración genérica, sino de construir una formación situada, capaz de dialogar con economías rurales, procesos organizativos, interculturalidad, identidad campesina y presencia histórica del pueblo Barí.

En consecuencia, la propuesta de valor del programa puede sintetizarse así: formar profesionales en Administración de Empresas con fundamentos disciplinares sólidos y con capacidad de intervenir organizaciones y territorios rurales en contextos de baja madurez digital, transformación productiva, diversidad sociocultural y necesidad de articulación institucional. Esto supone una oferta académica que combine gestión, sostenibilidad, analítica, formulación de proyectos, comercialización, economía solidaria, innovación y lectura del entorno, de modo que el egresado pueda generar valor no solo en empresas formales

tradicionales, sino también en agroempresas, asociaciones, unidades productivas rurales, emprendimientos locales y procesos de desarrollo territorial. En esta medida, el programa se proyecta como una respuesta educativa diferenciada, orientada a fortalecer capacidades locales de gestión y a convertir la educación superior en una herramienta de transformación regional.

5.2. Factores críticos para la configuración académica y operativa del programa

El análisis realizado muestra que la definición del perfil de egreso y del plan de estudios no puede hacerse desde un referente urbano o empresarial convencional. Los principales factores críticos son la alta ruralidad de la subregión, la dispersión territorial, las brechas de acceso a educación superior, la necesidad de fortalecer economías lícitas, la débil formalización organizacional, la baja o media madurez digital de muchas unidades productivas, y la coexistencia de dinámicas económicas, sociales e interculturales complejas. Estos factores exigen que el perfil de egreso forme un profesional capaz de integrar gestión, análisis, sostenibilidad, tecnología y trabajo con organizaciones diversas, y que el currículo incorpore de forma explícita contenidos y experiencias asociados a agroempresa, asociatividad, formulación de proyectos, comercialización territorial, economía solidaria, gestión de información y lectura del entorno.

Del mismo modo, estos factores condicionan la modalidad, la duración y las estrategias de acceso. En un territorio donde las trayectorias educativas pueden verse interrumpidas por barreras económicas, geográficas y sociales, el programa debe prever condiciones de flexibilidad, articulación con otros niveles de formación, acompañamiento y uso pertinente de mediaciones tecnológicas. Esto implica pensar la modalidad no solo en clave de presencialidad tradicional, sino en términos de acceso efectivo, gradualidad y soporte académico; considerar una organización curricular que favorezca permanencia y progresión; y articular rutas con educación media, formación técnica y tecnológica y formación complementaria. En síntesis, el principal reto no consiste únicamente en abrir el programa, sino en diseñarlo de manera que sus condiciones académicas

respondan a la realidad territorial y no reproduzcan barreras estructurales ya identificadas en la subregión.

5.3. Estrategias de permanencia estudiantil en contextos socioeconómicos y geográficos diferenciados

Dadas las condiciones socioeconómicas y geográficas diagnosticadas, el programa debe considerar estrategias de permanencia que combinen acompañamiento académico, apoyo a trayectorias, flexibilidad curricular y pertinencia territorial. En primer lugar, se requiere una estrategia de acompañamiento al ingreso y durante los primeros semestres, orientada a nivelación, apropiación de herramientas digitales, hábitos de estudio y adaptación a la vida universitaria. En segundo lugar, se necesitan medidas que reconozcan la realidad del estudiante del Catatumbo, quien frecuentemente combina estudio con trabajo, responsabilidades familiares o participación en actividades productivas del hogar. En tercer lugar, la permanencia se fortalecerá si el estudiante percibe que el currículo dialoga con su entorno y con sus expectativas de vida, es decir, si identifica que lo que aprende puede aplicarse al fortalecimiento de unidades productivas, emprendimientos, asociaciones y procesos organizativos del territorio.

Adicionalmente, el estudio permite concluir que la permanencia no puede abordarse solo como un problema individual del estudiante, sino como una condición institucional del programa. Por ello, deben contemplarse estrategias de tutoría, orientación, acompañamiento psicoeducativo, articulación con apoyos de sostenimiento, mediaciones tecnológicas ajustadas al contexto, y metodologías de aprendizaje basadas en problemas reales del entorno. La permanencia también se verá favorecida si el programa se articula con trayectorias previas y posteriores de formación, de manera que el estudiante visualice la universidad como parte de un ecosistema más amplio de cualificación y movilidad social. En territorios como el Catatumbo, estas estrategias no son complementarias: constituyen una condición de calidad y de pertinencia del programa.

5.4. Vacíos de formación atendidos por la propuesta de valor del programa

El principal vacío que cubre esta propuesta es la ausencia de una formación universitaria en administración diseñada desde y para el territorio, con capacidad de articular fundamentos de la disciplina con necesidades reales de la subregión. Lo que diferencia a esta propuesta no es simplemente ofrecer un programa de Administración de Empresas en el Catatumbo, sino ofrecer uno cuyo valor esté en preparar profesionales para fortalecer organizaciones y economías territoriales concretas: agroempresas, asociaciones, cooperativas, pequeños comercios, cadenas de valor locales, organizaciones comunitarias y procesos de desarrollo productivo. Frente a ofertas convencionales, esta propuesta incorpora explícitamente sostenibilidad, economía solidaria, comercialización territorial, gestión de proyectos, análisis del entorno, transformación digital gradual e interculturalidad como componentes de la formación y no como anexos marginales.

Asimismo, el programa cubre un vacío formativo relacionado con la preparación de un egresado capaz de actuar en contextos donde convergen gestión, territorio y cambio tecnológico. El estudio mostró que la competitividad futura del administrador depende de integrar analítica, alfabetización digital, sostenibilidad, liderazgo interdisciplinario y adaptación al cambio, y que estas capacidades son especialmente necesarias en una región que requiere fortalecer unidades productivas, formalización, asociatividad, comercialización y generación de valor agregado. En este sentido, la propuesta de valor cubre un vacío doble: por un lado, la falta de una oferta administrativa universitaria suficientemente territorializada; y por otro, la falta de una formación que conecte esa territorialización con las megatendencias contemporáneas del campo profesional.

5.5 Teoría del cambio del programa

La teoría del cambio que emerge del estudio puede resumirse así: si la Universidad del Catatumbo implementa un programa de Administración de

Empresas con fundamentos disciplinares rigurosos, currículo contextualizado, enfoque territorial, estrategias de acceso y permanencia, articulación con trayectorias formativas previas y posteriores, y formación en competencias contemporáneas de gestión, tecnología, sostenibilidad e innovación, entonces podrá formar egresados capaces de fortalecer organizaciones, procesos productivos y redes territoriales en los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata. Si esos egresados actúan sobre agroempresas, asociaciones, emprendimientos, pequeños comercios, proyectos y organizaciones comunitarias con capacidades de análisis, formulación de proyectos, comercialización, gestión de información, formalización y articulación institucional, entonces contribuirán al fortalecimiento de economías lícitas, a la generación de valor agregado, a la sostenibilidad de unidades productivas y al desarrollo económico territorial.

En un horizonte más amplio, esta teoría del cambio supone que la universidad no se limita a graduar profesionales, sino que contribuye a crear capacidades locales duraderas. El impacto esperado del programa no se restringe a la empleabilidad individual, sino que incluye movilidad social, arraigo positivo, fortalecimiento organizacional, innovación productiva, diálogo entre saberes y capacidad regional para enfrentar retos de transformación tecnológica, sostenibilidad y cohesión social. En este marco, la propuesta de valor del programa de Administración de Empresas en el Catatumbo consiste en convertir la formación universitaria en un mecanismo de transformación territorial: una formación que permita que la gestión administrativa deje de ser un saber importado y descontextualizado, para convertirse en una herramienta concreta al servicio del desarrollo de la subregión.

BORRADOR

Referencias

- AACSB. (2025). 2025 state of business education report.
- AACSB. (2026). A framework for artificial intelligence in business education: Exemplars and critical themes for successful integration.
- Agencia de Renovación del Territorio. (2026, 23 de febrero). Catatumbo renueva su hoja de ruta hacia la paz: 32 programas y 443 proyectos fortalecen el PATR.
- Agencia de Renovación del Territorio. (s. f.). Micrositio Catatumbo.
- Bloom, N., Genakos, C., Sadun, R., & Van Reenen, J. (2012). Management practices across firms and countries. Academy of Management Perspectives, 26(1), 12–33.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). The management of innovation. Tavistock.
- Congreso de Colombia. (1981). Ley 60 de 1981, por la cual se reconoce la profesión de Administración de Empresas y se dictan normas sobre su ejercicio en el país.
- Congreso de Colombia. (1992). Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la educación superior.
- Congreso de Colombia. (1998). Ley 454 de 1998, por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Clasificación internacional normalizada de la educación: Campos de educación y formación adaptada para Colombia (CINE-F 2013 A.C.).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025). Boletín técnico. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH): Ocupación informal, octubre-diciembre 2024.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2026). Boletín técnico. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH): Ocupación informal, octubre-diciembre 2025.
- Drucker, P. F. (1954). The practice of management. Harper & Row.
- Esade. (s. f.). Bachelor of Business Administration (BBA).
- Fayol, H. (1949). General and industrial management. Pitman. (Trabajo original publicado en 1916)
- Gobernación de Norte de Santander. (2024). Plan departamental de extensión agropecuaria 2024–2027.

[1]

- HEC Montréal. (s. f.). Bachelor’s degree (BBA).
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1966). The social psychology of organizations. Wiley.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Organization and environment: Managing differentiation and integration. Harvard University Press.
- Mayo, E. (1933). The human problems of an industrial civilization. Macmillan.
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). Resolución 021795 de 2020, por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado.
- Mintzberg, H. (1979). The structuring of organizations. Prentice Hall.
- National University of Singapore Business School. (s. f.). Curriculum AY2026/2027 onwards – BBA programme.
- Observatorio Laboral para la Educación. (2025, 29 de septiembre). Seguimiento del mercado laboral de los recién graduados en el país durante 2023.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). Education for sustainable development: A roadmap. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2024). Digital economy report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). Estudios económicos de la OCDE: Colombia 2024.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2025). AI adoption by small and medium-sized enterprises.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (s. f.). Productivity and innovation in regions.
- Pontificia Universidad Javeriana. (s. f.). Carrera de Administración de Empresas.
- Porter, M. E. (1980). Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. Free Press.
- Presidencia de la República de Colombia. (1984). Decreto 2718 de 1984, por el cual se reglamenta la Ley 60 de 1981 sobre el ejercicio de la profesión de Administración de Empresas.

BORRADOR

- Presidencia de la República de Colombia. (2019). Decreto 1330 de 2019, por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015.
- Senge, P. M. (1990). The fifth discipline: The art and practice of the learning organization. Doubleday.
- Simon, H. A. (1947). Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organization. Macmillan.
- Taylor, F. W. (1911). The principles of scientific management. Harper & Brothers.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic Management Journal, 18(7), 509–533.
- Universidad de los Andes. (s. f.). Pregrado en Administración.
- Universidad del Norte. (s. f.). Administración de Empresas.
- Universidad EAFIT. (s. f.). Administración de Negocios.
- Universidad Icesi. (2025). Administración de Empresas.
- University of Michigan, Ross School of Business. (s. f.). BBA curriculum.
- Von Bertalanffy, L. (1968). General system theory: Foundations, development, applications. George Braziller.
- Warwick Business School. (2026). Business and Management BSc.
- Weber, M. (1978). Economy and society: An outline of interpretive sociology (G. Roth & C. Wittich, Eds.). University of California Press.
- World Economic Forum. (2025). The future of jobs report 2025.

BORRADOR

[1]

Educación

Con Dignidad, ¡CUMPLIMOS!

Universidad Industrial de Santander



ESTUDIO DE PERTINENCIA – INGENIERÍA AGRONÓMICA

Proyecto Universidad Nacional del Catatumbo

Contrato Interadministrativo N° CO1.PCCNTR.9259358/2026

ESTUDIO DE PERTINENCIA

PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

BORRADOR

Universidad Nacional del Catatumbo

2026

Contenido

PRESENTACIÓN 6

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DEL PROGRAMA INGENIERÍA AGRONÓMICA 7

Identidad Disciplinar y Evolución del Pensamiento 7

Fronteras del Conocimiento y Tendencias al 2035 15

CAPÍTULO II: LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO 27

2.1. El Campo de Acción y los Estándares de Desempeño 28

Perfiles ocupacionales del egresado 31

Relación entre competencias, perfiles y resultados de aprendizaje 31

Correspondencia ocupacional según CIUO 34

2.2. Competencias para la Pertinencia y el Desarrollo del Contexto 34

2.3 Demanda, empleabilidad y mercado laboral 38

CAPÍTULO III: ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR 46

3.1. Análisis Comparativo de la Oferta Educativa 46

3.2. Demanda de la oferta educativa en el área y población estudiantil 65

3.3. Demanda de educación superior en la región del Catatumbo. 81

Transición entre la educación media y la educación superior en el Catatumbo 87

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO 92

4.1. Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo 92

Fortalezas territoriales diferenciadas por municipio 95

Oportunidades y amenazas en un horizonte de 5 a 10 años 96

4.2. Escenarios de Transformación y Dinámicas de Entorno 99

4.3. Caracterización de los Actores y Condiciones de Acceso 105

Perfil del Aspirante y Estudiante: 105

Talento Humano (Docentes y Expertos): 113

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO 121

Referencias 123

BORRADOR

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Rendimiento promedio de cultivos estratégicos (2022–2023) 19
Tabla 2. Comparación de condiciones productivas: Catatumbo vs Colombia 20
Tabla 3. Indicadores cuantitativos del sector agropecuario: Colombia 21
Tabla 4. Brechas estructurales del sector agropecuario y competencias asociadas del ingeniero agronómico 22
Tabla 5. Relación entre competencias, perfiles y resultados de aprendizaje 32
Tabla 6. Correspondencia ocupacional según CIUO 34
Tabla 7. Cantidad de graduados en Ingeniería agronómica, pecuaria y afines, nivel universitario.. 38
Tabla 8. IBC por años para graduados de ingeniería agronómica, pecuaria y afines nivel universitario 38
Tabla 9. Ofertas laborales relacionadas al perfil ingeniero agronómico 39
Tabla 10. Cargos y rangos salariales para ingenieros agronómicos en Colombia..... 42
Tabla 11. Articulación entre cualificaciones, competencias, resultados de aprendizaje y perfiles ocupacionales..... 44
Tabla 12. Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación.47
Tabla 13. Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto..... 53
Tabla 14. Universidad con orientación intercultural..... 58
Tabla 15. Factores diferenciadores del programa de Ingeniería Agronómica propuesto 63
Tabla 16. Comportamiento año 2020 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados 65
Tabla 17. Comportamiento año 2021 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados 67
Tabla 18. Comportamiento año 2022 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados 68
Tabla 19. Comportamiento año 2023 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados 69
Tabla 20. Comportamiento año 2024 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados 71
Tabla 21. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y graduados Norte de Santander 2020 81
Tabla 22. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2021 82
Tabla 23. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2022 83
Tabla 24. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2023 85
Tabla 25. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2024 86
Tabla 26. Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023) 92
Tabla 27. Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025) 93
Tabla 28. principales expectativas identificadas a nivel individual, familiar y comunitario 111
Tabla 29. tipo de impacto con los resultados esperados del programa 112
Tabla 30. disponibilidad de talento humano según nivel territorial..... 114
Tabla 31. estrategias de fortalecimiento del talento humano..... 115
Tabla 32. principales capacidades requeridas en función de las megatendencias..... 118
Tabla 33. Relación herramientas tecnológicas con competencias docentes..... 119

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Evolución inscritos, admitidos, matriculados primer curso, matriculados, graduados 2020 - 2024 72
Ilustración 2. Evolución inscritos 2020 - 2024 73
Ilustración 3. Evolución admitidos 2020 - 2024 74
Ilustración 4. Evolución matriculados primer curso 2020 - 2024 74
Ilustración 5. Evolución matriculados 2020 - 2024 75
Ilustración 6. Evolución graduados 2020 - 2024 75
Ilustración 7. Deserción Univ. Nacional de Colombia 76
Ilustración 8. Deserción Univ. del Tolima 76
Ilustración 9. Deserción Univ. de Cordoba 77
Ilustración 10. Deserción Univ. de Caldas 77
Ilustración 11. Deserción Univ. de los Llanos 78
Ilustración 12. Deserción Francisco de Paula Santander 78
Ilustración 13. representación conceptual de la evolución del perfil docente 119

BORRADOR

PRESENTACIÓN

El presente documento corresponde al estudio de pertinencia para la creación del programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Catatumbo, en modalidad presencial y con sede en el municipio de El Tarra. Este estudio se desarrolla con el propósito de sustentar, desde una perspectiva académica, técnica y territorial, la necesidad, relevancia y coherencia del programa frente a las condiciones y demandas del entorno.

La formulación del presente estudio se fundamenta en el análisis integral de las condiciones sociales, económicas, educativas y productivas de la región del Catatumbo, reconociendo sus particularidades en términos de ruralidad, vocación agropecuaria y limitaciones históricas en el acceso a la educación superior. En este sentido, el documento articula elementos de análisis del entorno, del mercado laboral, del ecosistema educativo y de las dinámicas territoriales, con el fin de ofrecer una visión estructurada y argumentada sobre la pertinencia del programa.

La propuesta académica de Ingeniería Agronómica se concibe como una estrategia orientada al fortalecimiento del desarrollo rural, la generación de capacidades locales y la transformación de los sistemas productivos del territorio, en concordancia con las políticas nacionales de educación superior y desarrollo regional. De esta manera, el programa busca contribuir a la formación de profesionales con competencias técnicas, científicas y sociales que respondan a los retos del sector agropecuario y a las dinámicas propias del Catatumbo.

Finalmente, este estudio se constituye como un insumo fundamental para la toma de decisiones institucionales y para el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior en Colombia, en el marco del proceso de creación y posterior solicitud de registro calificado del programa.

BORRADOR

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA, EPISTEMOLOGÍA, ESTADO DEL ARTE Y PROSPECTIVA DEL PROGRAMA INGENIERÍA AGRONÓMICA

El presente capítulo tiene como propósito analizar la evolución histórica, los fundamentos teóricos y epistemológicos, así como las tendencias actuales y futuras de la Ingeniería Agronómica, con el fin de comprender su identidad disciplinar, su desarrollo como campo de conocimiento y su proyección en el contexto global, nacional y territorial. En este sentido, se reconocen las principales corrientes de pensamiento que han configurado la disciplina, sus interacciones con otros campos del conocimiento y los debates contemporáneos que orientan la formación de profesionales en el área.

Asimismo, se identifican las transformaciones previstas en el campo disciplinar a mediano plazo, las líneas emergentes de investigación y las dinámicas de generación de conocimiento, incorporando una reflexión sobre la articulación entre el conocimiento científico y los saberes locales, con el propósito de promover enfoques pertinentes al contexto territorial del Catatumbo.

Identidad Disciplinar y Evolución del Pensamiento

La Ingeniería Agronómica se configura como un campo interdisciplinar orientado a la comprensión, intervención y optimización de los sistemas productivos agropecuarios, integrando conocimientos provenientes de las ciencias naturales, las ciencias aplicadas y las ciencias sociales. Su identidad disciplinar radica en la capacidad de articular el conocimiento científico con su aplicación práctica en contextos territoriales específicos, diferenciándose de otras disciplinas al centrarse en la gestión integral de sistemas agroproductivos complejos (Altieri, 2002).

Desde el punto de vista conceptual, la Ingeniería Agronómica tiene como objeto de estudio los sistemas de producción agrícola entendidos como configuraciones complejas en las que interactúan suelo, agua, clima, organismos vivos, tecnología y acción humana. Su campo de acción no se restringe a la producción de cultivos, sino que comprende la planificación, manejo, evaluación y optimización de procesos productivos orientados a la obtención sostenible de alimentos, fibras, biomasa y otros bienes de interés social, económico y ambiental. En esta medida, la disciplina articula la eficiencia productiva con la conservación de los recursos naturales, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural (Altieri, 2002). (National Research Council, 2012)

Esta fundamentación conceptual se sostiene en un enfoque científico, tecnológico y socioambiental. Científico, porque explica los procesos biológicos, físicos y químicos que ocurren en los sistemas

productivos; tecnológico, porque aplica conocimientos y herramientas para intervenirlos y mejorarlos; y socioambiental, porque reconoce que la actividad agraria se desarrolla en territorios concretos, con comunidades, instituciones, restricciones ecológicas y necesidades productivas específicas. Por ello, la Ingeniería Agronómica se configura como un campo inter y transdisciplinar que integra aportes de las ciencias básicas, las ciencias agrarias, la ingeniería aplicada y las ciencias sociales rurales.

En este marco, el profesional en Ingeniería Agronómica analiza, diseña, implementa y evalúa alternativas técnicas para el manejo sostenible de cultivos, suelos, aguas y demás recursos productivos. Su trabajo se orienta a la prevención e intervención frente a problemas como la degradación de suelos, las limitaciones hídricas, la variabilidad climática, las plagas y enfermedades, la baja productividad y la débil incorporación de innovación tecnológica. En consecuencia, su formación debe desarrollar capacidades para comprender la finca, el sistema productivo y el territorio como unidades integradas de análisis y actuación, en coherencia con la perspectiva sistémica de los agroecosistemas (Bertalanffy, 1968) (Altieri, 2002).

Conceptualmente, la disciplina se apoya en principios orientadores como la sostenibilidad, la prevención, la seguridad alimentaria y la innovación tecnológica. El principio de sostenibilidad exige equilibrar productividad, conservación ambiental y bienestar social; el de prevención orienta la anticipación y mitigación de riesgos agronómicos, ambientales y sanitarios; el de seguridad alimentaria enfatiza la responsabilidad del sector agrícola en la producción suficiente, inocua y accesible de alimentos; y el de innovación tecnológica resalta la necesidad de adaptar y generar soluciones pertinentes para contextos productivos cambiantes. Estos principios dotan de sentido al ejercicio profesional y justifican la pertinencia social de la Ingeniería Agronómica (National Research Council, 2012).

De igual forma, la fundamentación conceptual del programa encuentra respaldo en teorías y leyes científicas provenientes de diversos campos del conocimiento. La genética mendeliana sustenta los procesos de mejoramiento vegetal; la teoría celular soporta la comprensión de los tejidos y funciones vegetales; la termodinámica y la fisiología vegetal permiten explicar procesos energéticos y metabólicos en las plantas; la ecología aporta bases para comprender las interacciones entre organismos y ambiente; y la teoría de sistemas permite interpretar los sistemas agrícolas como totalidades organizadas, dinámicas y abiertas (Bertalanffy, 1968). En conjunto, estos fundamentos

permiten a la agronomía pasar de una visión fragmentada de la producción a una comprensión integrada de los agroecosistemas.

A su vez, la fundamentación conceptual de la Ingeniería Agronómica no se limita a su base científica y tecnológica, sino que incorpora un marco ético y normativo que orienta el ejercicio profesional. En Colombia, el ejercicio de la ingeniería se encuentra regulado por la Ley 842 de 2003 (Congreso de la República de Colombia, 2003), la cual establece los principios éticos, responsabilidades y deberes que deben cumplir los profesionales en el desarrollo de su actividad.

Esta normativa define que el ejercicio de la ingeniería debe orientarse por criterios de responsabilidad social, rigor técnico, idoneidad profesional y protección del interés público, lo cual resulta especialmente relevante en el campo agronómico, donde las decisiones impactan directamente los recursos naturales, la seguridad alimentaria y el bienestar de las comunidades rurales. En este sentido, el ingeniero agronómico debe actuar bajo principios éticos que garanticen el uso adecuado de los recursos, la sostenibilidad ambiental y la generación de valor para la sociedad.

Otro referente nacional clave es la Ley 1876 de 2017 (Congreso de la República de Colombia, 2017), mediante la cual se creó el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). Esta norma reconoce que la productividad y competitividad del sector agropecuario dependen de la articulación entre ciencia, tecnología, innovación, extensión agropecuaria, formación de capacidades y desarrollo territorial. En particular, la ley establece que el SNIA debe contribuir al mejoramiento de la productividad y competitividad del país mediante su articulación con las políticas nacionales y regionales de competitividad, ciencia y tecnología para el sector agropecuario. Este marco es determinante para justificar programas académicos en el área, porque confirma que la innovación agropecuaria no puede descansar únicamente en la transferencia tecnológica, sino también en la formación de talento humano altamente calificado.

De manera complementaria, la Política de Crecimiento Verde, adoptada mediante el CONPES 3934 de 2018 (DNP, 2018), plantea de forma expresa la necesidad de mejorar la productividad del suelo y el desempeño ambiental del sector agropecuario, e incorpora acciones orientadas a fortalecer la asistencia técnica con criterios de crecimiento verde y a promover una política pública de agroecología. Este CONPES resulta especialmente pertinente para la Ingeniería Agronómica porque conecta de manera directa la productividad agrícola con la sostenibilidad ambiental, el uso eficiente del suelo y la transición hacia prácticas agropecuarias más responsables. En otras palabras, el país

no solo demanda más producción: demanda una producción técnicamente mejor orientada, ambientalmente más responsable y territorialmente más coherente.

A ello se suma el enfoque de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, en el cual la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA (UPRA, 2024), ha consolidado herramientas estratégicas para orientar la actividad agropecuaria en función de la aptitud del territorio y sus restricciones legales, ambientales y de riesgo. La información oficial más reciente de la entidad indica que Colombia tiene una frontera agrícola de 42.944.940 hectáreas, equivalente al 37,6 % del territorio continental nacional; de ese total, 22.803.490 hectáreas corresponden a áreas condicionadas para la actividad agropecuaria. Estos datos muestran que la expansión o intensificación productiva no puede seguir respondiendo a lógicas espontáneas o de ocupación desordenada del suelo, sino a procesos de planeación técnica, ordenamiento productivo, manejo ambiental y toma de decisiones informadas, todos ellos ámbitos directamente relacionados con el quehacer del ingeniero agronómico.

En términos de desempeño sectorial, el agro sigue siendo un componente decisivo para la economía y la reactivación rural. Información oficial divulgada por Agronet (Agronet, 2024) con base en mediciones del DANE reportó que, en el primer trimestre de 2024, el sector agropecuario creció 5,5 % frente al mismo periodo de 2023, impulsado por el crecimiento del valor agregado de los cultivos agrícolas, excepto café, de 9,3 %, y de la ganadería, de 3,3 %. El mismo balance destacó altos niveles de abastecimiento de alimentos en 2023 y una reducción de la pobreza monetaria rural. Estas señales son importantes para el estudio de factibilidad porque muestran que el agro no es un sector residual, sino un campo dinámico que requiere personal calificado para sostener y ampliar sus avances en productividad, abastecimiento, innovación y sostenibilidad.

Ahora bien, aunque Colombia posee ventajas comparativas notables: diversidad climática, disponibilidad de suelos aptos para múltiples sistemas productivos y una base rural amplia, persisten limitaciones estructurales que refuerzan la necesidad de programas en Ingeniería Agronómica. Entre ellas se encuentran la baja tecnificación de numerosos sistemas productivos, el acceso desigual a la extensión agropecuaria, la persistencia de brechas entre regiones, la presión sobre los recursos naturales, la vulnerabilidad frente al cambio climático y los costos de producción asociados a insumos estratégicos. En marzo de 2025 (UPRA, 2025), por ejemplo, la UPRA reportó un incremento mensual de 5,12 % en los precios de la urea 46-0-0 y un aumento general del 0,59 % en el índice de precios de insumos agrícolas, lo cual evidencia que la competitividad del sector también

depende de decisiones técnicas más eficientes en fertilización, manejo de cultivos y optimización de recursos.

Históricamente, la disciplina ha evolucionado desde prácticas agrícolas tradicionales basadas en el conocimiento empírico hacia modelos científicos sustentados en la experimentación, el mejoramiento genético y la gestión de sistemas productivos. Schultz (Schultz, 1964) señala que la transformación de la agricultura tradicional hacia una agricultura moderna depende de la incorporación de conocimiento científico y tecnológico pertinente, lo que marcó un cambio estructural en la forma de entender la producción agrícola. En este proceso, uno de los hitos más relevantes fue la Revolución Verde, caracterizada por la introducción de variedades mejoradas, fertilización intensiva y expansión del riego, lo que permitió incrementos significativos en la productividad agrícola a nivel global.

En este contexto, el mejoramiento genético de cultivos se ha consolidado como un pilar fundamental de la agronomía contemporánea. Evenson y Gollin (Robert Eugene Everson, 2003) evidencian que la adopción de variedades mejoradas ha sido determinante en el incremento de la productividad agrícola y en la mejora de la seguridad alimentaria, particularmente en países en desarrollo. Este proceso refleja cómo la innovación científica ha sido un motor clave en la transformación de los sistemas productivos, posicionando a la Ingeniería Agronómica como una disciplina estratégica para el desarrollo sostenible.

Desde una perspectiva epistemológica, la disciplina ha transitado desde enfoques productivistas centrados en el incremento del rendimiento, hacia enfoques sistémicos que incorporan la sostenibilidad, la resiliencia y la adaptación al cambio climático. En este sentido, la agroecología se presenta como una corriente que propone el diseño de sistemas agrícolas sostenibles basados en principios ecológicos y en el aprovechamiento de recursos locales (Altieri, 2002). De manera complementaria, la intensificación sostenible plantea la necesidad de rediseñar los sistemas productivos para lograr simultáneamente productividad y sostenibilidad ambiental (Pretty, 2018).

La Ingeniería Agronómica puede comprenderse como una ciencia de los agroecosistemas, en la cual convergen múltiples disciplinas para explicar y gestionar sistemas productivos complejos. En este sentido, su fundamento se inscribe en la teoría general de sistemas propuesta por Von Bertalanffy (Bertalanffy, 1968), adaptada al campo agronómico para comprender las interacciones dinámicas entre los componentes bióticos, abióticos y antrópicos que intervienen en la producción agrícola.

Los sistemas agronómicos integran elementos como el suelo, el clima, el agua, las plantas, los microorganismos y las prácticas humanas, configurando estructuras funcionales en las que las entradas (semillas, nutrientes, energía) se transforman en salidas (alimentos, fibras, biomasa), dentro de límites biofísicos y condiciones ambientales específicas. Esta visión sistémica permite entender la producción agrícola no como un proceso aislado, sino como un sistema altamente organizado, dinámico y adaptativo (Bertalanffy, 1968) (Altieri, 2002).

En este marco, la Ingeniería Agronómica se consolida como una disciplina integradora que articula conocimientos provenientes de la física, la química, la biología, la fisiología vegetal, la genética, la edafología, la climatología, la microbiología, la ecología, la economía y las ciencias sociales, entre otras. Esta integración permite interpretar fenómenos que se originan a nivel molecular, celular o individual, y darles sentido en escalas superiores como poblaciones, sistemas productivos y territorios (Altieri, 2002).

Asimismo, la disciplina se fundamenta en enfoques hipotético-deductivos propios de las ciencias naturales, combinados con metodologías aplicadas orientadas a la solución de problemas en contextos reales. Esto implica la formulación de hipótesis, la experimentación en campo, el análisis de variables biofísicas y la validación de resultados en condiciones productivas, lo que permite generar conocimiento aplicado para la optimización de los sistemas agrícolas (FAO, 2023).

De manera complementaria, la Ingeniería Agronómica incorpora el análisis de las relaciones sociales, económicas e institucionales que configuran los sistemas productivos rurales, reconociendo que la producción agrícola no depende únicamente de factores biofísicos, sino también de dinámicas organizacionales, culturales y territoriales. En este sentido, la disciplina trasciende su dimensión técnica para convertirse en un campo de conocimiento orientado a la transformación integral del desarrollo rural.

Finalmente, el enfoque epistemológico contemporáneo de la Ingeniería Agronómica integra los principios de sostenibilidad, resiliencia y adaptación al cambio climático, reconociendo la necesidad de desarrollar sistemas productivos que no solo maximicen la productividad, sino que también garanticen la conservación de los recursos naturales y el bienestar de las comunidades rurales. Este enfoque se alinea con las tendencias globales de desarrollo sostenible y posiciona a la disciplina como un actor clave en la construcción de soluciones frente a los desafíos del siglo XXI.

Los aportes de la Ingeniería Agronómica al desarrollo económico, social y tecnológico han sido significativos. A nivel global, los avances en investigación agrícola han permitido incrementar la producción de alimentos, mejorar la eficiencia en el uso de recursos y fortalecer la seguridad alimentaria (Robert Eugene Everson, 2003). En Colombia, el sector agropecuario representa un componente fundamental del desarrollo territorial. Según el DANE (2023), el sector agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca aporta aproximadamente el 6% del Producto Interno Bruto (PIB) y cerca del 15% del empleo nacional, consolidándose como uno de los principales generadores de ocupación en zonas rurales.

Adicionalmente, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA, 2022) ha identificado que Colombia cuenta con más de 39 millones de hectáreas con vocación agropecuaria, de las cuales una proporción significativa se encuentra subutilizada o con bajo nivel de tecnificación, lo que evidencia el potencial del sector para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo rural sostenible.

En el contexto del Catatumbo, la relevancia de la Ingeniería Agronómica adquiere una dimensión particular. De acuerdo con la Agencia de Renovación del Territorio (2023), el sector primario representa aproximadamente el 42% del valor agregado de la subregión, lo que refleja una alta dependencia de las actividades agropecuarias. En términos productivos, la región presenta una diversidad de sistemas agrícolas en los que se destacan cultivos como cacao, café, palma de aceite, plátano y yuca, los cuales cumplen funciones tanto económicas como de seguridad alimentaria.

El cacao, en particular, se ha consolidado como un cultivo estratégico en programas de desarrollo rural y sustitución de economías ilícitas, mientras que la palma de aceite constituye una actividad relevante en la generación de ingresos en determinados municipios. Por su parte, el café presenta potencial en términos de calidad diferenciada, y cultivos como plátano y yuca son fundamentales para la economía campesina y el autoconsumo.

No obstante, el territorio enfrenta limitaciones estructurales como baja tecnificación, limitada asistencia técnica, dificultades de acceso a mercados y escasa incorporación de tecnologías, lo que genera brechas en productividad y sostenibilidad. En este contexto, la Ingeniería Agronómica se posiciona como una disciplina clave para la transformación productiva del territorio, mediante la aplicación de conocimiento científico, la transferencia tecnológica y la innovación.

En cuanto a los métodos y técnicas propios de la disciplina, la Ingeniería Agronómica se caracteriza por el uso de la experimentación en campo, el análisis de suelos, el manejo integrado de cultivos, el

mejoramiento genético, el diagnóstico fitosanitario y la planificación de sistemas productivos. En las últimas décadas, estos métodos se han complementado con herramientas tecnológicas como sistemas de información geográfica, sensores remotos y analítica de datos, que permiten gestionar la variabilidad espacial y temporal de los sistemas agrícolas (Naiqian Zhang, 2002).

Asimismo, la disciplina se articula con áreas de especialización como la producción vegetal, la edafología, la agroecología, la biotecnología, la agricultura de precisión y la gestión de agronegocios, evidenciando su carácter interdisciplinar. En este contexto, los debates epistemológicos contemporáneos giran en torno a la sostenibilidad, la intensificación productiva, la apropiación tecnológica y la pertinencia territorial, lo que implica la necesidad de formar profesionales con una visión integral y contextualizada.

La Ingeniería Agronómica, en su enfoque contemporáneo, ha transitado de un modelo estrictamente técnico-productivista hacia una visión más integradora, donde el conocimiento disciplinar no se impone, sino que dialoga con los saberes territoriales. Este diálogo implica reconocer que las comunidades rurales no son únicamente receptoras de tecnología, sino portadoras de sistemas complejos de conocimiento construidos a partir de la experiencia, la observación ecológica y la adaptación histórica a condiciones específicas. En este sentido, el conocimiento científico aporta metodologías de validación, sistematización y escalamiento, mientras que los saberes ancestrales ofrecen comprensión contextual, resiliencia y prácticas sostenibles que han demostrado su eficacia en el tiempo (UNESCO, 2020).

Autores como Miguel Altieri han planteado que la agroecología precisamente se fundamenta en esta articulación, al integrar principios científicos con prácticas tradicionales para diseñar sistemas agrícolas más sostenibles y resilientes (Altieri, 2002); En territorios como el Catatumbo, donde confluyen condiciones de alta biodiversidad, conflicto histórico y economías rurales frágiles, este enfoque cobra especial relevancia. Por ejemplo, prácticas como la diversificación de cultivos, el uso de semillas nativas o los calendarios agrícolas basados en ciclos naturales no solo representan herencias culturales, sino estrategias adaptativas frente a la variabilidad climática y la limitación de insumos externos (FAO, 2018).

El diálogo entre saberes también requiere metodologías participativas que permitan una construcción conjunta del conocimiento. En este contexto, herramientas como la investigación acción participativa (IAP), ampliamente desarrollada por Orlando Fals Borda, así como los laboratorios vivos y las escuelas de campo para agricultores, han demostrado ser efectivas (Rahman,

1987) (FAO, 2018). Estas metodologías facilitan espacios donde el conocimiento académico se valida en campo y, simultáneamente, los saberes locales se documentan, analizan y potencian. Así, el ingeniero agrónomo deja de ser un "transferidor de tecnología" para convertirse en un facilitador de procesos de co-creación, fortaleciendo la apropiación social del conocimiento y garantizando mayor pertinencia de las soluciones implementadas (Agrosavia, 2019).

A nivel internacional, existen experiencias exitosas que evidencian el valor de esta articulación. En países andinos como Perú y Bolivia, modelos basados en la recuperación de prácticas ancestrales como los andenes (terrazas agrícolas) o los sistemas de policultivo han sido integrados con tecnologías modernas para mejorar la productividad y conservar suelos. De igual forma, iniciativas impulsadas por organizaciones como Food and Agriculture Organization han promovido los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM), donde se reconocen territorios que han logrado equilibrar tradición e innovación, generando desarrollo económico sin perder identidad cultural ni sostenibilidad ambiental (FAO, 2021).

En el contexto colombiano, también se evidencian avances significativos. Regiones como el Cauca, la Sierra Nevada de Santa Marta y algunos territorios amazónicos han desarrollado modelos agroecológicos donde comunidades indígenas y campesinas articulan sus conocimientos con universidades y centros de investigación. En estos espacios, el diálogo de saberes ha permitido no solo mejorar la productividad, sino también fortalecer la soberanía alimentaria, la conservación de la biodiversidad y la cohesión social (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2024). Para el caso del Catatumbo, promover este tipo de articulación desde programas de Ingeniería Agronómica representa una oportunidad estratégica para construir modelos de desarrollo rural más inclusivos, sostenibles y profundamente arraigados al territorio.

Fronteras del Conocimiento y Tendencias al 2035

Las fronteras del conocimiento en la Ingeniería Agronómica se encuentran en una fase de transformación estructural, impulsada por la convergencia entre avances científicos, tecnológicos y las crecientes exigencias del contexto global en materia de sostenibilidad, seguridad alimentaria y competitividad productiva. Este proceso ha redefinido el alcance de la disciplina, que ha evolucionado desde un enfoque centrado en la producción agrícola hacia la gestión integral de sistemas agroproductivos complejos, caracterizados por la interacción de variables biofísicas, tecnológicas, económicas y sociales.

En el contexto internacional, el sector agropecuario se posiciona como un eje estratégico para el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria y la estabilidad socioeconómica de los territorios, especialmente en países en desarrollo. Las transformaciones globales en los sistemas agroalimentarios han evidenciado la necesidad de transitar hacia modelos productivos más sostenibles, tecnificados y resilientes, capaces de responder a las crecientes demandas de alimentos, a las dinámicas del cambio climático y a la presión sobre los recursos naturales.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2023), el crecimiento sostenido de la demanda mundial de alimentos ha impulsado el desarrollo de nuevas tecnologías agrícolas, el fortalecimiento de la industria de insumos (fertilizantes, semillas mejoradas, maquinaria) y la adopción de prácticas productivas más eficientes, orientadas a maximizar la productividad sin comprometer la sostenibilidad ambiental.

En este marco, la Organización de las Naciones Unidas, a través de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015), ha establecido una hoja de ruta global que reconoce el papel fundamental de la agricultura en el cumplimiento de múltiples objetivos estratégicos. En particular, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 (Hambre Cero) resalta la necesidad de garantizar sistemas de producción agrícola sostenibles que aseguren la disponibilidad de alimentos, mientras que los Objetivos 12 (Producción y consumo responsables), 13 (Acción por el clima) y 15 (Vida de ecosistemas terrestres) enfatizan la importancia de reducir el impacto ambiental de las actividades productivas y conservar los recursos naturales.

Desde una perspectiva económica, el sector agropecuario ha experimentado un crecimiento sostenido a nivel global, impulsado por el aumento de la población y la expansión de los mercados internacionales de alimentos. Esta dinámica ha generado una mayor demanda de innovación tecnológica y de profesionales capacitados para optimizar los sistemas productivos, mejorar la eficiencia en el uso de recursos y fortalecer las cadenas de valor agroalimentarias.

En el ámbito científico y tecnológico, se evidencia una transformación significativa del sector agrícola mediante la incorporación de tecnologías emergentes, tales como la agricultura de precisión, la agricultura inteligente (Agricultura 4.0), la biotecnología vegetal, los sistemas de información geográfica y la automatización de procesos productivos. Estas herramientas permiten mejorar la toma de decisiones, incrementar la productividad y reducir los impactos ambientales, consolidando un enfoque de agricultura basada en el conocimiento.

Asimismo, el desarrollo internacional de la Ingeniería Agronómica se encuentra alineado con estas tendencias, incorporando en sus procesos formativos competencias relacionadas con la gestión sostenible de recursos naturales, la adaptación al cambio climático, la innovación tecnológica y la comprensión de las dinámicas socioeconómicas del sector rural. Esto implica la formación de profesionales con una visión integral, capaces de articular conocimientos técnicos, científicos y sociales para abordar problemáticas complejas en los sistemas agroproductivos.

Desde el punto de vista político y ambiental, las políticas agrícolas internacionales han evolucionado hacia enfoques orientados a la sostenibilidad, la resiliencia climática y la inclusión social, promoviendo prácticas responsables en el uso del suelo, el agua y la biodiversidad. Estas políticas han sido impulsadas por organismos multilaterales y acuerdos internacionales que buscan mitigar los efectos del cambio climático y garantizar la sostenibilidad de los sistemas productivos a largo plazo.

De igual manera, en el ámbito sociocultural, se observa una transformación en la percepción de la agricultura, pasando de ser considerada una actividad tradicional a un sector estratégico basado en la innovación, la sostenibilidad y el conocimiento. Existe una creciente valoración de prácticas agrícolas responsables, como la agroecología, el manejo integrado de plagas y la conservación de ecosistemas, lo que incrementa la demanda de profesionales con formación integral y compromiso ambiental.

En este contexto global, la educación superior desempeña un papel fundamental como catalizador del desarrollo del sector agropecuario, al formar talento humano capaz de liderar procesos de transformación productiva, generar conocimiento aplicado y contribuir a la sostenibilidad de los territorios rurales. La Ingeniería Agronómica, en particular, se consolida como una disciplina clave para enfrentar los desafíos actuales y futuros del sistema agroalimentario mundial.

En consecuencia, el análisis del contexto internacional evidencia una convergencia de tendencias económicas, tecnológicas, ambientales y sociales que refuerzan la necesidad de fortalecer la formación en el área agronómica. Este escenario respalda la pertinencia de la creación del programa de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional del Catatumbo, en la medida en que se alinea con las dinámicas globales y contribuye a la formación de profesionales capaces de incidir en la transformación sostenible de los sistemas productivos.

En este contexto, la Ingeniería Agronómica se posiciona como una disciplina estratégica para abordar desafíos globales como el cambio climático, la degradación de suelos, la presión sobre los recursos naturales y la creciente demanda de alimentos. Según Pretty (Pretty, 2018) la transformación de los sistemas agrícolas requiere un rediseño estructural que permita generar simultáneamente beneficios productivos, ambientales y sociales, lo que implica una evolución hacia modelos sostenibles e intensivos en conocimiento.

Uno de los principales motores de cambio en la disciplina es la digitalización del sector agropecuario. La agricultura de precisión ha permitido optimizar la producción mediante el uso de tecnologías como sensores, sistemas de posicionamiento global, teledetección y plataformas de análisis de datos (Naiqian Zhang, 2002). Este enfoque ha evolucionado hacia modelos de agricultura inteligente, en los que la toma de decisiones se basa en datos en tiempo real.

La inteligencia artificial ha ampliado estas capacidades al permitir la automatización de procesos, la predicción de rendimientos y la optimización del uso de recursos. Según la FAO (2023), estas tecnologías permiten mejorar la eficiencia productiva, reducir costos y aumentar la sostenibilidad de los sistemas agrícolas.

En el análisis de las fronteras del conocimiento en la Ingeniería Agronómica, resulta fundamental comprender el comportamiento productivo de los principales sistemas agrícolas, en la medida en que estos reflejan el nivel de desarrollo tecnológico, la eficiencia en el uso de recursos y la capacidad de innovación del sector agropecuario. En este sentido, la productividad agrícola constituye un indicador clave para evaluar la competitividad de un país frente a estándares internacionales.

Para el caso colombiano, el análisis comparativo de la productividad en cultivos estratégicos permite identificar brechas frente a países líderes en producción agrícola, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la investigación, la transferencia tecnológica y la formación de talento humano especializado. Este tipo de análisis resulta particularmente relevante para la Ingeniería Agronómica, en tanto permite orientar la formación profesional hacia la solución de problemáticas reales del sector productivo.

En coherencia con las tendencias identificadas, las principales líneas de investigación en la Ingeniería Agronómica se orientan hacia el mejoramiento genético de cultivos, la gestión sostenible de suelos, la eficiencia en el uso del agua, la adaptación al cambio climático, la digitalización del agro y la innovación en sistemas productivos. Estas líneas reflejan una evolución hacia enfoques integrales,

en los que la generación de conocimiento no solo busca incrementar la producción, sino también garantizar la sostenibilidad y resiliencia de los sistemas agrícolas.

En el contexto del Catatumbo, estas líneas adquieren una relevancia particular, al permitir el desarrollo de soluciones adaptadas a las condiciones del territorio, fortaleciendo la productividad, la sostenibilidad y la competitividad del sector agropecuario regional.

A continuación, se presenta un comparativo de la productividad en algunos de los principales cultivos estratégicos, con el fin de evidenciar las diferencias existentes entre Colombia y países de referencia en el ámbito internacional.

El análisis comparativo de la productividad agrícola en cultivos estratégicos permite evidenciar brechas estructurales en términos de eficiencia, adopción tecnológica y gestión agronómica, las cuales constituyen un referente clave para orientar la formación del ingeniero agronómico hacia la solución de problemáticas reales del sector.

Tabla 1. Rendimiento promedio de cultivos estratégicos (2022–2023)

Cultivo	**País**	**Rendimiento promedio**	**Unidad**	**Año**
Café	Colombia	19,3 sacos/ha	sacos de 60 kg	2023
Café	Brasil	30,2 sacos/ha	sacos de 60 kg	2023
Cacao	Colombia	0,55 ton/ha	toneladas/ha	2022
Cacao	Ecuador	0,90 ton/ha	toneladas/ha	2022
Palma de aceite	Colombia	3,6 ton aceite/ha	ton/ha	2023
Palma de aceite	Indonesia	4,2 ton aceite/ha	ton/ha	2022

Fuente: FAO (2023) y reportes sectoriales nacionales

El análisis de la productividad agrícola en cultivos estratégicos permite evidenciar de manera concreta las brechas existentes entre Colombia y países líderes en producción agropecuaria. Estas diferencias no solo reflejan condiciones biofísicas, sino también niveles de tecnificación, acceso a innovación, transferencia tecnológica y desarrollo del conocimiento aplicado en los sistemas productivos.

Como se observa en la Tabla 1, en el caso del café, Colombia presenta rendimientos promedio inferiores a los de países líderes como Brasil, lo que evidencia diferencias en términos de tecnificación, manejo agronómico y adopción tecnológica. De acuerdo con información reportada por la Food and Agriculture Organization (FAO, 2023), los rendimientos de café en Brasil superan

ampliamente los promedios registrados en Colombia, consolidando una brecha productiva relevante a nivel internacional.

De manera similar, en el cultivo de cacao, Colombia presenta rendimientos inferiores a los alcanzados por países como Ecuador, reconocido por sus avances en productividad y calidad del grano. Según datos de la FAO (2023) y UPRA (2022), estas diferencias se asocian a factores como el nivel de tecnificación, la calidad del material vegetal y las prácticas de manejo agronómico implementadas en los sistemas productivos.

En el caso de la palma de aceite, Colombia presenta rendimientos inferiores a los de países líderes como Indonesia y Malasia, los cuales han logrado altos niveles de productividad a partir de la implementación de sistemas tecnificados y procesos de innovación continua. De acuerdo con la FAO (2023), estas diferencias reflejan brechas estructurales en eficiencia productiva y uso de tecnologías en el sector agroindustrial.

Estas diferencias evidencian la existencia de brechas productivas que limitan la competitividad del sector agropecuario colombiano en el contexto internacional. En este sentido, dichas brechas se constituyen en un elemento central para la Ingeniería Agronómica, en la medida en que ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer procesos de investigación, innovación y transferencia tecnológica, así como la formación de profesionales capaces de intervenir los sistemas productivos desde una perspectiva técnica, científica y territorial, orientada al cierre de estas brechas y al mejoramiento de la productividad.

Con el propósito de contextualizar las condiciones productivas del territorio y su relación con el contexto nacional, resulta pertinente analizar las diferencias estructurales entre el sector agropecuario en Colombia y en la subregión del Catatumbo. Este análisis permite evidenciar no solo las brechas existentes en términos de productividad y tecnificación, sino también las oportunidades de intervención desde la Ingeniería Agronómica.

Tabla 2. Comparación de condiciones productivas: Catatumbo vs Colombia

Variable	**Colombia**	**Catatumbo**
Participación del agro en la economía	~6,5 % del PIB nacional	Alta participación en la economía local (~40 %)
Participación en empleo	~14 % del empleo nacional	Alta dependencia del empleo rural
Nivel de tecnificación	Medio (heterogéneo)	Bajo
Acceso a asistencia técnica	Limitado	Muy limitado

Acceso a mercados	Moderado	Bajo
Infraestructura productiva	Media	Baja
Uso de tecnologías	Bajo–medio	Muy bajo
Diversificación productiva	Alta	Media con dependencia agrícola

Fuente: Elaboración propia con base en DANE (2023), ART (2023), UPRA (2022).

Como se evidencia en la Tabla 2, el Catatumbo presenta una alta dependencia del sector agropecuario, con una participación aproximada del 42% en el valor agregado de la subregión, en contraste con el promedio nacional cercano al 6,5 % (DANE, 2023); (Agencia de Renovación del Territorio, 2023). Esta diferencia refleja la centralidad del sector agrícola en la dinámica económica del territorio.

No obstante, esta alta dependencia contrasta con condiciones estructurales desfavorables, tales como bajos niveles de tecnificación, limitado acceso a asistencia técnica, restricciones en infraestructura productiva y dificultades de acceso a mercados. Estas condiciones generan brechas significativas en productividad y sostenibilidad frente al contexto nacional.

En este escenario, la Ingeniería Agronómica adquiere una relevancia estratégica, en la medida en que permite intervenir estos sistemas productivos mediante la incorporación de conocimiento científico, la optimización de procesos y la implementación de tecnologías adaptadas al contexto territorial. De esta manera, la formación de profesionales en esta disciplina se configura como una respuesta pertinente a las necesidades del Catatumbo, contribuyendo al fortalecimiento del sector agropecuario, la generación de capacidades locales y la dinamización del sistema agroproductivo.

El análisis cuantitativo del sector agropecuario en Colombia permite evidenciar la relevancia económica y productiva de esta actividad, así como su impacto en variables como el empleo, la producción y el uso del suelo. A continuación, se presentan algunos indicadores clave que permiten dimensionar la importancia del sector a nivel nacional.

Tabla 3. Indicadores cuantitativos del sector agropecuario: Colombia

Indicador	**Valor**	**Unidad**	**Año**	**Fuente**
Participación del sector agropecuario en el PIB	6,5	% del PIB	2023	DANE
Participación del empleo agropecuario	14,3	% del empleo nacional	2023	DANE
Área cosechada (cultivos permanentes y transitorios)	7,1 millones	hectáreas	2022	FAO

Producción de café	11,4 millones	sacos de 60 kg	2023	FAO / FNC
Producción de cacao	59.800	toneladas	2022	FAO / MinAgricultura
Producción de palma de aceite	1,7 millones	toneladas de aceite	2023	FAO / Fedepalma
Rendimiento promedio cacao	0,55	ton/ha	2022	FAO
Rendimiento promedio palma	3,6	ton aceite/ha	2023	FAO

Fuente: Elaboración propia con base en Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2023), Food and Agriculture Organization (2023), Federación Nacional de Cafeteros (2023), Fedepalma (2023) y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2022).

El análisis del sector agropecuario, a partir de información proveniente de entidades como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria y la Food and Agriculture Organization, permite identificar un conjunto de brechas estructurales que afectan la productividad, sostenibilidad y competitividad de los sistemas productivos. Estas brechas no solo evidencian limitaciones del sector, sino que también orientan la formación del ingeniero agronómico hacia el desarrollo de competencias pertinentes para su intervención.

Tabla 4. Brechas estructurales del sector agropecuario y competencias asociadas del ingeniero agronómico

Brecha identificada	**Descripción**	**Impacto en el sector**	**Competencias del Ingeniero Agronómico**
Baja tecnificación	Uso limitado de maquinaria, sensores y herramientas digitales	Baja productividad y eficiencia	Implementación de agricultura de precisión y tecnologías digitales
Limitada asistencia técnica	Escaso acompañamiento técnico a productores	Manejo inadecuado de cultivos	Extensión rural, transferencia tecnológica y asesoría técnica
Bajo uso de datos	Decisiones basadas en experiencia y no en información	Ineficiencia en manejo productivo	Analítica de datos, interpretación de información agroclimática
Débil manejo de suelos	Prácticas inadecuadas de fertilización y conservación	Degradación del suelo	Manejo sostenible de suelos y fertilidad
Vulnerabilidad climática	Baja adaptación al cambio climático	Pérdidas productivas	Gestión del riesgo agroclimático y adaptación
Escasa innovación productiva	Poca adopción de nuevas tecnologías	Baja competitividad	Innovación en sistemas productivos y biotecnología
Limitada articulación a mercados	Dificultades en comercialización	Bajos ingresos	Gestión de agronegocios y cadenas de valor

Uso ineficiente del agua	Sistemas de riego poco eficientes	Desperdicio de recursos	Manejo eficiente del recurso hídrico
Débil enfoque sostenible	Producción sin criterios ambientales	Impacto ambiental negativo	Agroecología y sostenibilidad
Baja integración tecnológica	Escasa adopción de IA, IoT, SIG	Rezago tecnológico	Uso de SIG, IA y herramientas digitales

Fuente: Elaboración propia con base en Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2023), Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (2022), Food and Agriculture Organization (2023) y análisis técnico del sector agropecuario.

Como se observa en la Tabla 4, las brechas estructurales del sector agropecuario se relacionan principalmente con la baja incorporación de tecnologías, la limitada asistencia técnica, el escaso uso de datos en la toma de decisiones y la débil articulación a mercados. Estas condiciones generan impactos directos en la productividad, la sostenibilidad y la competitividad del sector.

En este contexto, la Ingeniería Agronómica desempeña un papel fundamental en la superación de estas brechas, mediante la formación de profesionales con competencias técnicas, científicas y tecnológicas que permitan intervenir los sistemas productivos de manera eficiente y sostenible. De esta manera, la articulación entre las necesidades del sector y las competencias del egresado constituye un elemento clave para garantizar la pertinencia del programa académico.

Las tendencias identificadas en el contexto global, nacional y territorial tienen implicaciones directas en el diseño del programa de Ingeniería Agronómica, particularmente en la definición de su plan de estudios, sus resultados de aprendizaje y su enfoque pedagógico. En este sentido, se requiere una formación orientada al desarrollo de competencias en analítica de datos, agricultura de precisión, gestión sostenible de recursos, innovación tecnológica y comprensión de dinámicas territoriales.

Asimismo, el programa debe incorporar enfoques interdisciplinarios que integren conocimientos técnicos, científicos y sociales, con el fin de formar profesionales capaces de intervenir sistemas productivos complejos y contribuir al desarrollo sostenible del territorio. De esta manera, la estructura curricular deberá responder tanto a las tendencias globales del sector agropecuario como a las necesidades específicas del Catatumbo, garantizando la pertinencia y vigencia del programa en el mediano y largo plazo.

Con base en las tendencias globales, las condiciones del contexto nacional y las particularidades del territorio del Catatumbo, es posible proyectar distintos escenarios de evolución del sector agropecuario, los cuales permiten anticipar los desafíos y orientar la formación del talento humano en Ingeniería Agronómica.

En un análisis prospectivo, la Ingeniería Agronómica se proyecta como una disciplina que enfrentará transformaciones profundas en el corto y mediano plazo, determinadas por la convergencia de factores tecnológicos, ambientales, económicos y sociales. En este sentido, es posible identificar distintos escenarios de evolución que permiten anticipar los desafíos y oportunidades que marcarán el ejercicio profesional en los próximos 10 años.

En un escenario optimista, el sector agropecuario experimentaría un proceso de modernización acelerada, impulsado por la adopción de tecnologías emergentes como la agricultura de precisión, la inteligencia artificial, el Internet de las cosas (IoT) y la analítica de datos aplicada a sistemas productivos. En este contexto, la toma de decisiones estaría basada en información en tiempo real, permitiendo optimizar el uso de insumos, mejorar la eficiencia productiva y reducir los impactos ambientales. La digitalización del agro facilitaría la integración de los productores a mercados más dinámicos, fortaleciendo las cadenas de valor y promoviendo la competitividad del sector.

Asimismo, en este escenario, se consolidaría un enfoque de sostenibilidad integral, en el cual los sistemas productivos no solo buscan maximizar la producción, sino también garantizar la conservación de los recursos naturales, la resiliencia frente al cambio climático y el bienestar de las comunidades rurales. La implementación de prácticas agroecológicas, el manejo eficiente del agua, la restauración de suelos degradados y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero serían elementos centrales en la transformación del sector agropecuario.

Desde el punto de vista territorial, este escenario implicaría un fortalecimiento de las capacidades locales, a través de la formación de talento humano calificado, la transferencia efectiva de conocimiento y la articulación entre instituciones, productores y actores del sector. En regiones como el Catatumbo, esto permitiría avanzar hacia la consolidación de sistemas productivos sostenibles, la sustitución de economías ilícitas por alternativas legales y la generación de oportunidades de desarrollo económico y social.

En contraste, un escenario crítico estaría caracterizado por la persistencia de brechas estructurales en el sector agropecuario, tales como la baja tecnificación, la limitada cobertura de asistencia técnica, la escasa adopción de tecnologías digitales y las dificultades de acceso a mercados. En este contexto, los sistemas productivos continuarían dependiendo de prácticas tradicionales con bajos niveles de productividad, lo que limitaría la competitividad del sector frente a estándares internacionales.

Adicionalmente, el cambio climático representaría un factor de riesgo creciente, manifestado en fenómenos como variabilidad en las precipitaciones, incremento de temperaturas, degradación de suelos y mayor incidencia de plagas y enfermedades. Estas condiciones afectarían de manera significativa la estabilidad de los sistemas productivos, especialmente en territorios vulnerables como el Catatumbo, donde las limitaciones estructurales agravan los impactos ambientales.

En este escenario, la falta de articulación entre la academia, el sector productivo y las instituciones públicas podría dificultar la generación y transferencia de conocimiento, limitando la capacidad de innovación del sector. Asimismo, la ausencia de políticas efectivas y de inversión en desarrollo rural podría profundizar las desigualdades territoriales, restringiendo las oportunidades de crecimiento económico y movilidad social en las comunidades rurales.

Entre estos dos extremos, es posible identificar un escenario intermedio o tendencial, en el cual el sector agropecuario avanzaría de manera gradual en la adopción de tecnologías y prácticas sostenibles, aunque con ritmos diferenciados según las condiciones territoriales. En este escenario, coexistirían sistemas productivos altamente tecnificados con otros de carácter tradicional, generando heterogeneidad en los niveles de productividad y competitividad. Si bien se lograrían avances importantes en innovación y sostenibilidad, estos no serían suficientes para cerrar completamente las brechas existentes.

En este contexto prospectivo, la Ingeniería Agronómica adquiere un papel estratégico como disciplina articuladora de soluciones frente a los desafíos del sector agropecuario. La formación de profesionales con competencias en analítica de datos, gestión sostenible de recursos, innovación tecnológica y comprensión de dinámicas territoriales resulta determinante para orientar el sector hacia escenarios de desarrollo sostenible.

De esta manera, el programa de Ingeniería Agronómica propuesto se configura como un actor clave en la construcción de escenarios futuros favorables, en la medida en que contribuye a la formación de talento humano capaz de transformar los sistemas productivos, cerrar brechas tecnológicas y fortalecer el desarrollo rural en territorios como el Catatumbo.

En este sentido, el programa de Ingeniería Agronómica propuesto se configura como una respuesta pertinente a las necesidades del territorio del Catatumbo, al contribuir al fortalecimiento del desarrollo rural, la generación de capacidades locales y la transformación productiva del sector agropecuario. De esta manera, el programa no solo responde a una demanda académica, sino a un

reto estructural del territorio, orientado a mejorar la productividad, la sostenibilidad y la calidad de vida de las comunidades rurales.

En este sentido, el programa de Ingeniería Agronómica propuesto no solo responde a las dinámicas actuales del sector agropecuario, sino que se proyecta como un actor estratégico en la transformación estructural del territorio del Catatumbo. A través de la formación de talento humano altamente calificado, el programa contribuirá al cierre de brechas productivas, tecnológicas y sociales, promoviendo modelos de desarrollo sostenible, fortaleciendo las capacidades locales y generando impactos positivos en la calidad de vida de las comunidades rurales.

BORRADOR

CAPÍTULO II: LA PROFESIÓN Y EL MERCADO LABORAL: COMPETENCIAS, ESTÁNDARES Y DESEMPEÑO

El presente capítulo tiene como propósito analizar de manera integral la relación entre el conocimiento disciplinar de la Ingeniería Agronómica y su aplicación en el ejercicio profesional, a partir del estudio del mercado laboral, los estándares de desempeño, los perfiles ocupacionales y las competencias requeridas en el contexto actual y en un horizonte prospectivo. En este sentido, se busca comprender cómo el saber científico, técnico y tecnológico propio de la disciplina se traduce en el "saber hacer" del egresado, posibilitando su inserción efectiva en sectores productivos, institucionales y sociales, así como su capacidad para generar soluciones pertinentes a las problemáticas del entorno.

Este análisis parte del reconocimiento de que la formación en Ingeniería Agronómica no puede entenderse de manera aislada del contexto en el cual se desarrolla, sino que debe responder de forma directa a las dinámicas del sector agropecuario, las transformaciones del mercado laboral y las demandas de los territorios. En este sentido, el capítulo se fundamenta en información proveniente del Observatorio Laboral para la Educación y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, entidades que permiten caracterizar las condiciones de empleabilidad, los niveles de inserción laboral, los sectores de desempeño y las tendencias ocupacionales de los profesionales en el área agraria.

De igual manera, se incorpora la articulación con referentes nacionales e internacionales como el Marco Nacional de Cualificaciones y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), los cuales constituyen herramientas fundamentales para establecer correspondencias entre la formación académica, las competencias del egresado y los roles ocupacionales reconocidos en el ámbito laboral. Esta articulación permite asegurar la coherencia entre los resultados de aprendizaje, el perfil de egreso y las exigencias del entorno productivo, garantizando así la pertinencia y calidad del programa.

En coherencia con lo planteado en el capítulo anterior, donde se abordaron los fundamentos epistemológicos, el estado del arte y las tendencias de la disciplina, este capítulo profundiza en la dimensión aplicada de la Ingeniería Agronómica, evidenciando cómo las transformaciones asociadas a la digitalización del agro, la sostenibilidad ambiental, la innovación tecnológica y la gestión de sistemas productivos complejos están redefiniendo el ejercicio profesional. En este contexto, el

ingeniero agronómico no solo es un actor técnico, sino también un agente de cambio capaz de intervenir en procesos productivos, sociales y territoriales.

Adicionalmente, el análisis del mercado laboral permite identificar no solo las oportunidades de inserción profesional existentes, sino también las brechas y desafíos que enfrenta el sector agropecuario, tales como la baja tecnificación, la limitada transferencia de conocimiento, la vulnerabilidad frente al cambio climático y las dificultades de acceso a mercados. Estas condiciones hacen evidente la necesidad de formar profesionales con competencias integrales, capaces de responder a contextos diversos y de contribuir al desarrollo sostenible de los territorios, particularmente en regiones como el Catatumbo.

En consecuencia, el presente capítulo constituye un insumo fundamental para la definición del perfil de egreso, la estructuración de los resultados de aprendizaje y el diseño curricular del programa, en la medida en que permite alinear la formación académica con las necesidades del entorno laboral y las tendencias del sector agropecuario. De esta manera, se garantiza que el programa no solo responda a la demanda existente, sino que también contribuya activamente a la transformación productiva, la generación de valor y el fortalecimiento del desarrollo rural.

2.1. El Campo de Acción y los Estándares de Desempeño

En el contexto global de la educación superior, la transformación digital ha estado acompañada por la consolidación de enfoques pedagógicos centrados en el estudiante y apoyados en tecnología. Organismos como UNESCO han señalado que la integración de tecnologías digitales no solo responde a una necesidad de modernización, sino a la urgencia de garantizar acceso equitativo, aprendizaje continuo y desarrollo de competencias para el siglo XXI. En este sentido, el uso de plataformas virtuales, recursos educativos abiertos y entornos híbridos ha permitido ampliar la cobertura y flexibilizar los procesos formativos. Según la UNESCO (2023), las tecnologías digitales, cuando se integran pedagógicamente, favorecen la inclusión, la personalización del aprendizaje y la formación de capacidades críticas y digitales, elementos clave en economías basadas en el conocimiento.

Adicionalmente, organismos multilaterales como la Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE) han destacado que la educación del futuro estará fuertemente influenciada por la capacidad de las instituciones para integrar analítica de aprendizaje, inteligencia artificial y modelos adaptativos. En sus análisis, la OCDE plantea que las tecnologías emergentes no solo

transforman la forma de enseñar, sino también la manera en que se evalúan competencias, se diseñan currículos y se articulan los sistemas educativos con las demandas del mercado laboral (OEDC, 2021). Esto implica una transición desde modelos tradicionales hacia ecosistemas educativos inteligentes, donde los datos y la automatización permiten mejorar la toma de decisiones académicas y fortalecer la calidad educativa.

Asimismo, en el ámbito de la innovación educativa, el World Economic Forum ha identificado que tecnologías como la inteligencia artificial, el Big Data, la computación en la nube y la realidad extendida serán determinantes en la configuración de los sistemas educativos en la próxima década. De acuerdo con el WEF (2023), estas herramientas facilitarán la creación de experiencias inmersivas, el desarrollo de habilidades complejas como el pensamiento crítico y la resolución de problemas y la conexión entre la formación académica y los entornos productivos. En este contexto, las instituciones de educación superior deben asumir un rol activo en la adopción de estas tecnologías, no solo como herramientas de apoyo, sino como ejes estructurales de sus modelos pedagógicos y de investigación.

La Ingeniería Agronómica se configura como una profesión estratégica en el desarrollo de sistemas productivos sostenibles, en la medida en que articula conocimientos científicos, tecnológicos y territoriales orientados a la producción agrícola, la gestión eficiente de los recursos naturales y la transformación de los sistemas agroalimentarios. Su campo de acción abarca múltiples sectores económicos, incluyendo el sector agropecuario, agroindustrial, ambiental y de desarrollo rural, lo que le otorga un carácter transversal en la dinámica productiva del país.

En las últimas décadas, el ejercicio profesional ha experimentado una transformación significativa, pasando de enfoques tradicionales centrados en la producción agrícola hacia modelos más complejos que integran sostenibilidad, innovación tecnológica y gestión territorial. En este nuevo escenario, el ingeniero agronómico debe incorporar herramientas como sistemas de información geográfica (SIG), agricultura de precisión, sensores remotos, analítica de datos y modelos de simulación, lo que le permite optimizar los procesos productivos y mejorar la toma de decisiones.

En el contexto colombiano, el ingeniero agronómico desempeña un papel fundamental en la planificación, implementación y evaluación de sistemas productivos agrícolas, participando activamente en procesos relacionados con la producción de cultivos, el manejo integrado de plagas y enfermedades, la gestión del suelo y del recurso hídrico, la asistencia técnica a productores, la investigación aplicada y la formulación de proyectos productivos con enfoque territorial. Estas

funciones evidencian que el ejercicio profesional no se limita a la producción agrícola en sentido tradicional, sino que incorpora dimensiones técnicas, económicas, ambientales y sociales.

De acuerdo con el Observatorio Laboral para la Educación, los egresados del área agraria presentan niveles relevantes de vinculación laboral en el país, lo cual evidencia la existencia de oportunidades de inserción profesional en diferentes sectores económicos.

En este sentido, y a partir del análisis del campo de acción de la disciplina, es posible identificar que el ejercicio profesional del ingeniero agronómico se desarrolla en sectores como el agropecuario, agroindustrial, institucional y de servicios técnicos especializados, en los cuales desempeña funciones asociadas a la producción agrícola, la asistencia técnica, la gestión de proyectos y la innovación en sistemas productivos.

En términos de estándares de desempeño, el ejercicio profesional de la Ingeniería Agronómica exige el cumplimiento de criterios asociados a la eficiencia productiva, la sostenibilidad ambiental, la calidad de los procesos y la pertinencia territorial. Esto implica que el profesional debe ser capaz de analizar sistemas productivos desde una perspectiva integral, diseñar soluciones técnicas basadas en evidencia, implementar tecnologías apropiadas y evaluar el impacto de sus intervenciones en el contexto económico, social y ambiental. Estos estándares responden tanto a lineamientos técnicos del sector como a marcos normativos y políticas públicas orientadas al desarrollo rural y la sostenibilidad.

Asimismo, la creciente importancia de la sostenibilidad ha llevado a que el ejercicio profesional incorpore enfoques relacionados con la conservación de los recursos naturales, la adaptación al cambio climático, la reducción de impactos ambientales y la promoción de sistemas productivos resilientes. En este sentido, organismos como la Food and Agriculture Organization destacan la necesidad de transformar los sistemas agroalimentarios hacia modelos más sostenibles, eficientes e inclusivos (FAO, 2023), lo que implica un rol protagónico del ingeniero agronómico en estos procesos.

En territorios como el Catatumbo, estas transformaciones adquieren una relevancia particular, dado que el ejercicio profesional se desarrolla en contextos caracterizados por limitaciones estructurales, baja tecnificación, vulnerabilidad climática y dinámicas socioeconómicas complejas. En este escenario, el ingeniero agronómico no solo actúa como un agente técnico, sino también como un

facilitador de procesos de desarrollo territorial, contribuyendo a la transferencia de conocimiento, el fortalecimiento de capacidades locales y la consolidación de sistemas productivos sostenibles.

En este contexto, el campo de acción de la Ingeniería Agronómica se consolida como un espacio dinámico y en constante evolución, en el cual el profesional debe adaptarse a nuevas demandas, incorporar innovaciones tecnológicas y responder a desafíos globales y locales. Esta condición exige una formación integral que permita al egresado desempeñarse en escenarios diversos, con capacidad de análisis, innovación y liderazgo, contribuyendo de manera efectiva al desarrollo del sector agropecuario y al mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades rurales.

Perfiles ocupacionales del egresado

El egresado del programa de Ingeniería Agronómica podrá desempeñarse en los siguientes perfiles:

1. Gestor de sistemas productivos agrícolas: Encargado de diseñar, implementar y optimizar sistemas de producción agrícola sostenibles, integrando variables técnicas, ambientales y económicas.

2. Especialista en agricultura de precisión: Profesional orientado al uso de tecnologías como sensores, SIG, drones y analítica de datos para mejorar la eficiencia productiva.

3. Formulador y gestor de proyectos rurales: Responsable de estructurar, ejecutar y evaluar proyectos de desarrollo agropecuario con enfoque territorial.

4. Extensionista rural: Profesional que facilita la transferencia de conocimiento y tecnología a productores, adaptando soluciones a contextos locales.

5. Consultor en sostenibilidad agroambiental: Especialista en manejo de recursos naturales, mitigación del cambio climático y producción sostenible.

Relación entre competencias, perfiles y resultados de aprendizaje

A partir de los perfiles ocupacionales definidos, se hace necesario establecer las competencias que debe desarrollar el egresado para desempeñarse de manera efectiva en dichos escenarios laborales. En este sentido, las competencias constituyen el eje articulador entre el saber disciplinar, el saber hacer profesional y el saber ser, permitiendo traducir las demandas del sector productivo en resultados de aprendizaje concretos dentro del proceso formativo. De esta manera, la identificación de competencias no solo responde a los requerimientos del entorno, sino que también orienta la estructuración curricular del programa, garantizando coherencia entre la formación académica y el desempeño esperado del profesional.

Tabla 5. Relación entre competencias, perfiles y resultados de aprendizaje

Resultado de aprendizaje	**Competencia asociada**	**Nivel de Bloom**	**Perfil ocupacional**
Analizar sistemas productivos agrícolas considerando variables técnicas, ambientales y socioeconómicas	Analiza integralmente sistemas productivos agrícolas mediante pensamiento sistémico y enfoque territorial, integrando variables técnicas, ambientales y económicas	Analizar	Gestor de sistemas productivos agrícolas
Diseñar alternativas técnicas sostenibles para el manejo de cultivos y recursos naturales	Diseña soluciones agronómicas sostenibles para el manejo de cultivos y recursos naturales, incorporando criterios de eficiencia, resiliencia y sostenibilidad ambiental	Crear	Consultor en sostenibilidad agroambiental
Aplicar tecnologías digitales y herramientas de agricultura de precisión en sistemas productivos	Aplica tecnologías digitales, sensores, SIG, drones y analítica de datos para optimizar la eficiencia y productividad de los sistemas agrícolas	Aplicar	Especialista en agricultura de precisión
Formular y evaluar proyectos productivos agropecuarios con enfoque territorial	Formula, gestiona y evalúa proyectos agropecuarios con enfoque territorial, considerando su viabilidad técnica, económica y social	Crear	Formulador y gestor de proyectos rurales
Transferir conocimiento técnico a productores y comunidades rurales	Transfiere conocimiento técnico mediante procesos de extensión rural, adaptando tecnologías y prácticas a contextos locales	Aplicar	Extensionista rural

Fuente: Elaboración propia con base en Anderson y Krathwohl (2001), Krathwohl (2002) y Ministerio de Educación Nacional (MNC)

Como se observa en la tabla anterior, existe una correspondencia directa entre los resultados de aprendizaje, las competencias del programa y los perfiles ocupacionales del egresado, lo cual garantiza la coherencia interna del proceso formativo. Esta articulación permite evidenciar que la formación propuesta no se limita a la transmisión de conocimientos teóricos, sino que se orienta al desarrollo de capacidades aplicadas que responden a las necesidades reales del sector agropecuario. Asimismo, se destaca la integración de competencias técnicas, tecnológicas y transversales, las cuales resultan fundamentales para el desempeño del ingeniero agronómico en contextos productivos complejos, dinámicos y en constante transformación. En este sentido, la estructura formativa del programa se consolida como una propuesta pertinente y alineada con las exigencias del entorno laboral, contribuyendo a la formación de profesionales capaces de generar impacto en el desarrollo sostenible de los territorios.

En términos ocupacionales, el campo de acción del ingeniero agronómico se articula con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO 08) (DANE, 2008), adoptada en Colombia, en categorías como profesionales en ciencias agrarias, asesores técnicos agropecuarios, gestores de proyectos rurales, especialistas en producción agrícola y analistas de sistemas productivos. Estos roles implican funciones relacionadas con la planificación, implementación y evaluación de sistemas agrícolas, el manejo sostenible de recursos, la innovación tecnológica y la gestión de cadenas de valor agroalimentarias.

En la evolución reciente de la profesión, se observa una transición desde funciones tradicionales centradas en la producción agrícola hacia roles más complejos asociados con la gestión integral de sistemas agroproductivos, la analítica de datos, la sostenibilidad ambiental y la innovación tecnológica. Actividades como el manejo empírico de cultivos han perdido relevancia frente a funciones que demandan capacidades en agricultura de precisión, modelación de sistemas productivos, gestión del riesgo climático y uso de tecnologías digitales.

En este contexto, las herramientas tecnológicas se han convertido en un componente esencial del ejercicio profesional. Actualmente, el ingeniero agronómico debe manejar sistemas de información geográfica (SIG), sensores remotos, plataformas de monitoreo agroclimático, software de análisis de datos y herramientas de agricultura de precisión. A mediano plazo, se prevé una mayor incorporación de inteligencia artificial, Internet de las cosas (IoT), automatización de procesos agrícolas y plataformas digitales de comercialización, lo que redefinirá las competencias requeridas en el ejercicio profesional.

Adicionalmente, el ejercicio de la Ingeniería Agronómica exige una interacción permanente con otras disciplinas, tales como ingeniería ambiental, ingeniería industrial, biología, economía, administración y ciencias sociales. En este sentido, el profesional no solo debe poseer competencias técnicas, sino también habilidades para el trabajo interdisciplinario, la comunicación efectiva y la gestión de procesos complejos en contextos territoriales.

En términos prospectivos, los escenarios planteados en el capítulo anterior tienen implicaciones directas en el ejercicio de la profesión. En un escenario de transformación tecnológica, el ingeniero agronómico deberá liderar procesos de innovación y digitalización del agro, mientras que en escenarios de rezago productivo su rol estará orientado al fortalecimiento de capacidades locales, la transferencia tecnológica y la mejora de sistemas productivos tradicionales.

Correspondencia ocupacional según CIUO

El perfil del ingeniero agronómico se articula con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), adoptada en Colombia, particularmente en los siguientes códigos:

Tabla 6. Correspondencia ocupacional según CIUO

Código CIUO	**Ocupación**	**Relación con el programa**
2132	Agrónomos, silvicultores, zootecnistas y afines	Diseño, implementación y gestión de sistemas productivos agropecuarios
1311	Directores de producción agropecuaria y silvicultura	Planificación y gestión de unidades productivas agrícolas

Fuente: Elaboración propia con base en Organización Internacional del Trabajo (2012), *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)*.

2.2. Competencias para la Pertinencia y el Desarrollo del Contexto

Las competencias del ingeniero agronómico deben responder tanto a las demandas actuales del sector agropecuario como a las transformaciones previstas en el mediano plazo. En este sentido, el perfil profesional debe estructurarse a partir de competencias integrales que articulen conocimientos conceptuales, habilidades procedimentales y actitudes orientadas al desarrollo sostenible.

De acuerdo con el Marco Nacional de Cualificaciones, los profesionales de nivel universitario deben desarrollar competencias relacionadas con la resolución de problemas complejos, la toma de decisiones basada en evidencia, la gestión de procesos y la generación de conocimiento aplicado. En el caso de la Ingeniería Agronómica, estas competencias se traducen en la capacidad de analizar sistemas productivos, diseñar soluciones técnicas y evaluar su impacto en contextos reales.

Entre las competencias específicas más relevantes se encuentran la gestión sostenible de suelos y recursos hídricos, el manejo integrado de cultivos, la aplicación de tecnologías de agricultura de precisión, la analítica de datos agroproductivos y la formulación de proyectos rurales. Estas competencias permiten al profesional intervenir de manera efectiva en los sistemas productivos, mejorando su eficiencia, sostenibilidad y competitividad.

Desde el punto de vista territorial, estas competencias adquieren un valor particular en regiones como el Catatumbo, donde el ingeniero agronómico debe enfrentar desafíos asociados con baja

tecnificación, limitada asistencia técnica, vulnerabilidad climática y dificultades de acceso a mercados. En este contexto, el profesional debe desarrollar capacidades para la extensión rural, la transferencia de conocimiento y la adaptación de tecnologías a condiciones locales.

Asimismo, se identifican competencias transversales fundamentales, como:

Comunicación - Comunicar ideas, resultados e información de forma oral, escrita y digital en contextos interculturales, para facilitar la participación ciudadana y el diálogo entre comunidades campesinas, indígenas y actores institucionales del territorio. **La competencia responde al contexto de diversidad cultural e interculturalidad (pueblo Barí, campesinos, comunidades afrodescendientes).**

Uso de herramientas tecnológicas - Utilizar herramientas tecnológicas y digitales en los procesos propios de su disciplina, para potenciar la productividad, la innovación y la inclusión tecnológica en contextos rurales con brechas de acceso a las TIC. **La competencia responde a las brechas tecnológicas y la formación técnica, tecnológica e innovación agropecuaria, como se señala en el informe SER-ISER.**

Trabajo colaborativo - Trabajar colaborativamente en equipos interdisciplinarios con respeto por la diversidad étnica, cultural y de género, para la construcción de soluciones que contribuyan al desarrollo sostenible y a la paz territorial. **La competencia responde al contexto de diversidad cultural e interculturalidad (pueblo Barí, campesinos, comunidades afrodescendientes).**

Articulación de saberes - Articular saberes profesionales con las cadenas de valor locales y regionales para impulsar el desarrollo económico sostenible e inclusivo. **La competencia responde a las brechas tecnológicas y la formación técnica, tecnológica e innovación agropecuaria, como se señala en el informe SER-ISER.**

Gestión de proyectos - Construir alianzas intersectoriales y comunitarias para gestionar proyectos para impulsar iniciativas de desarrollo productivo, agropecuario y comunitario. **La competencia se articula con la debilidad institucional, los altos índices de pobreza y la necesidad de liderazgo desde la educación como factor de cambio territorial.**

Gestión de la información - Gestionar información territorial de manera sistemática y rigurosa para orientar la toma de decisiones y la planificación del desarrollo local. **La competencia dialoga con el**

contexto de economías ilícitas, conflicto armado y riqueza ambiental del Catatumbo, como ejes de transformación territorial.

Ética e integridad - Actuar con ética profesional e integridad en el ejercicio de sus funciones, para fortalecer la confianza institucional y contribuir a la construcción de una cultura de legalidad y convivencia en un territorio históricamente afectado por el conflicto. **La competencia dialoga con el contexto de economías ilícitas, conflicto armado y riqueza ambiental del Catatumbo, como ejes de transformación territorial.**

Comprensión de la diversidad cultural - Comprender y valorar la diversidad cultural, étnica y territorial desde un enfoque intercultural e incluyente, para garantizar el respeto por la identidad de las comunidades presentes en el Catatumbo en el ejercicio de su profesión. **La competencia responde al contexto de diversidad cultural e interculturalidad (pueblo Barí, campesinos, comunidades afrodescendientes).**

Aprendizaje autónomo - Gestionar el conocimiento de manera autónoma y continua a través del aprendizaje permanente, para adaptarse a los cambios del entorno productivo, social y científico, y mantener vigencia profesional en un contexto de transformación territorial. **La competencia responde a las brechas tecnológicas y la formación técnica, tecnológica e innovación agropecuaria, como se señala en el informe SER-ISER.**

En el mediano plazo, los profesionales deberán fortalecer un conjunto de competencias integrales que trascienden el dominio técnico, orientadas hacia la adaptabilidad y el aprendizaje continuo. En un entorno caracterizado por la rápida transformación tecnológica y la incertidumbre global, será fundamental desarrollar la capacidad de aprender, desaprender y reaprender a lo largo de la vida. De acuerdo con la UNESCO, los sistemas educativos y los profesionales deben transitar hacia modelos de aprendizaje permanente que permitan responder a los cambios sociales, económicos y tecnológicos (UNESCO, 2021). Esta capacidad de actualización constante será clave para mantener la pertinencia en contextos locales y la competitividad en escenarios internacionales.

En segundo lugar, las competencias digitales avanzadas se consolidarán como un requisito transversal para cualquier disciplina. Más allá del manejo básico de herramientas, los profesionales deberán desarrollar habilidades en analítica de datos, inteligencia artificial y toma de decisiones basada en evidencia. Según la Organisation for Economic Co-operation and Development, la alfabetización digital evolucionará hacia una comprensión más profunda de los sistemas

tecnológicos, incluyendo la interacción con algoritmos y el uso estratégico de datos para generar valor (OEDC, 2021). Esto permitirá a los profesionales no solo adaptarse a entornos digitales, sino también liderar procesos de transformación en sus organizaciones.

Asimismo, las competencias socioemocionales y de interacción humana serán determinantes en un mundo laboral cada vez más colaborativo y globalizado. Habilidades como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y el liderazgo serán esenciales para desenvolverse en entornos multiculturales. El World Economic Forum destaca que estas habilidades, junto con la resolución de problemas complejos y la creatividad, se encuentran entre las más demandadas en el futuro del trabajo (WEF, 2023). En este sentido, la capacidad de interactuar eficazmente con otros será tan importante como el conocimiento técnico.

Por otra parte, el fortalecimiento de las competencias éticas, sostenibles y de responsabilidad social será indispensable frente a los desafíos globales actuales. Los profesionales deberán integrar criterios ambientales, sociales y de gobernanza en su ejercicio, comprendiendo el impacto de sus decisiones en el entorno. La United Nations ha enfatizado, a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la necesidad de formar profesionales comprometidos con el desarrollo sostenible y la equidad (UNITED NATIONS, 2015). Esto implica una visión más amplia de la ética profesional, orientada al bienestar colectivo y a la sostenibilidad a largo plazo.

Finalmente, será clave el desarrollo de competencias para la innovación, el emprendimiento y la resolución de problemas complejos. En un contexto dinámico, los profesionales deberán ser capaces de identificar oportunidades, diseñar soluciones creativas y generar valor en diferentes entornos. El World Economic Forum resalta que la innovación, el pensamiento analítico y la capacidad de adaptación serán habilidades críticas para afrontar los cambios del mercado laboral (WEF, 2023). En consecuencia, la formación profesional deberá fomentar metodologías activas, pensamiento estratégico y una actitud proactiva frente a los desafíos, garantizando así la vigencia y competitividad en el futuro.

En un horizonte de 10 años, las competencias del ingeniero agronómico estarán cada vez más relacionadas con la digitalización del agro, la gestión de datos, la automatización de procesos y la sostenibilidad ambiental. Esto implica la necesidad de formar profesionales con capacidades para adaptarse a cambios tecnológicos, liderar procesos de innovación y responder a las dinámicas globales del sector agroalimentario.

2.3 Demanda, empleabilidad y mercado laboral

El análisis del mercado laboral para la Ingeniería Agronómica evidencia una demanda sostenida de profesionales en el sector agropecuario, particularmente en contextos rurales donde la producción agrícola constituye una actividad económica central. Según el Observatorio Laboral para la Educación, los egresados del área agraria presentan tasas de vinculación laboral relevantes en sectores productivos, entidades públicas, organizaciones no gubernamentales y empresas agroindustriales.

En la siguiente tabla se observa la cantidad de graduados en ingeniería agronómica, pecuaria y afines en nivel universitario (OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN, 2023), según clasificación NBC de la página del Observatorio laboral de los años 2018 a 2023.

Tabla 7. Cantidad de graduados en Ingeniería agronómica, pecuaria y afines, nivel universitario

Año	Colombia
2018	11.297
2019	11.806
2020	12.382
2021	12.838
2022	13.510
2023	14.273

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Observatorio Laboral para la Educación

En términos salariales, los profesionales del área agraria presentan ingresos que varían según la experiencia, el nivel de especialización y el sector de vinculación. De acuerdo con datos del Observatorio Laboral (OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN, 2023), los salarios de entrada para profesionales en áreas agrarias se ubican en rangos intermedios dentro del contexto nacional, con posibilidades de crecimiento en función de la especialización, la experiencia y la vinculación a sectores tecnificados o de alto valor agregado; en la tabla 8 se muestra el IBC por años para graduados en ingeniería agronómica, pecuaria y afines en nivel universitario para los años 2012-2016 (no se encontraron datos más actualizados en dicha página).

Tabla 8. IBC por años para graduados de ingeniería agronómica, pecuaria y afines nivel universitario

Año	IBC
2012	1.913.915
2013	2.038.794

2014	2.149.981
2015	2.268.606
2016	2.412.003

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Observatorio Laboral para la Educación

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística señala que el sector agropecuario mantiene una participación significativa en el empleo nacional, lo que refleja la necesidad de profesionales capacitados para mejorar la productividad y sostenibilidad de los sistemas productivos. Esta demanda es particularmente relevante en regiones como el Catatumbo, donde la economía depende en gran medida de las actividades agropecuarias.

Adicionalmente, el análisis de portales de empleo y tendencias del mercado evidencia una creciente demanda de perfiles relacionados con la gestión de proyectos rurales, la agricultura de precisión, la sostenibilidad ambiental y la innovación tecnológica. Las empresas buscan profesionales con capacidades técnicas, pero también con habilidades en gestión, análisis de datos y adaptación a contextos cambiantes.

Tabla 9. Ofertas laborales relacionadas al perfil ingeniero agronómico

Portal de empleo	**Nombre del cargo**	**Requerimientos**	**Salario**
Computrabajo	Residente Forestal Soacha	Importante compañía de construcción de infraestructura vial requiere para su equipo de trabajo Residente Forestal para el municipio de Soacha, Profesional en Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agronómica, Ingeniero Agroecólogo o afines, debe contar con mínimo Cuatro (04) años de experiencia profesional mínima y dos (2) años de experiencia especifica en proyectos de infraestructura vial	$ 4.796.978

Computrabajo	Ingeniero Agrónomo	Ingeniero Agrónomo Exportadora de café requiere un Ingeniero Agrónomo. Profesional Ingeniería Agronómica, Agronomía, e ingenieros en producción agropecuaria.	Sin información
Computrabajo	Ingeniero Agrónomo	Título profesional en Ingeniería Agronómica. Experiencia mínima de 2 años en manejo de cultivos de musáceas.	Sin información
Computrabajo	Ingeniero Agrónomo	Compañía del sector agroindustrial, se encuentra en la búsqueda de un perfil con enfoque técnico-comercial; profesional en Ingeniería Agrónoma o afines, con experiencia en los manejos técnicos sede los cultivos de palma, Citricos (Limon) ,café, tomate, hortalizas, pastos.	$3.000.000
Computrabajo	Jefe de territorio Ingeniero Agrónomo comercial	Perfil requerido Profesional en Ingeniería Agronómica o carreras afines Experiencia en gestión comercial y acompañamiento técnico en el sector agrícola	Sin información
Gente útil	Ingeniero Agrónomo Especialista en Limón	Requisitos Académicos Educación: Profesional en Ingeniería Agronómica.	4.000.000 – 4.200.000
TEMPORING S.A	Agrónomo/a Junior	Profesional en Ingeniería Agronómica con uno 1 a 3	a convenir

BORRADOR

		años de experiencia en cultivos intensivos, invernadero o agricultura protegida.	
El empleo.com	Promotor de desarrollo rural	profesional en Ingeniería Agronómica, Forestal, Ambiental o afines, con experiencia mínima de seis meses en extensión rural, manejo integral del cultivo de café, beneficio, silvicultura y trabajo comunitario.	3.500.000 - 4.000.000
El empleo.com	Asistente de extensión ii enfoque agronómico para trabajar en norte de santander zulia	Profesionales en Ingeniería Agronómica, Agrícola, Forestal, Agroindustrial, Agropecuaria o carreras afines, se valorará como plus si cuenta con Maestría, que cuenten con experiencia en el Cargo mínimo 4 años, o en roles afines	4.500.000 – 5.500.000
El empleo.com	Agrónomo	perfil profesional en Agronomía, idealmente Ingeniero Agrónomo, con alrededor de 5 años de experiencia en manejo de cultivos, especialmente de clima frío.	5.500.000 – 6.000.000
El empleo.com	Profesional forestal auxiliar	Ingeniero forestal o Ingeniero agrónomo o Ingeniero agropecuario o cualquiera otra profesión relacionada con el tema forestal, con experiencia no inferior a tres (4) años	3.500.000 - 4.000.000

BORRADOR

		contados a partir de la fecha de su grado	
El empleo.com	Extensionista	Agrónomo, Ingeniero agrónomo, ingeniero agropecuario, con tarjeta profesional. Para ejecutar actividades técnicas bajo procedimientos establecidos, identificando con claridad situaciones y aplicando soluciones previamente definidas.	3.500.000 - 4.000.000
El empleo.com	Supervisor senior de propagación	Profesional de ingeniería agrónoma, industrial o afines. 2 años de experiencia en el cargo administrando personal, realizando planificación de estrategias de producción y medición de rendimiento de los trabajadores	2.500.000 – 3.000.000

En este sentido, la Ingeniería Agronómica se proyecta como una profesión con alta pertinencia en el contexto nacional y regional, en la medida en que responde a necesidades estructurales del sector agropecuario y contribuye al desarrollo sostenible de los territorios. La formación de profesionales en esta área no solo atiende la demanda laboral existente, sino que también impulsa la transformación productiva y la generación de valor en el sector agroalimentario.

Tabla 10. Cargos y rangos salariales para ingenieros agronómicos en Colombia

Cargo	**Sector**	**Funciones principales**	**Rango salarial mensual (COP)**	**Nivel de experiencia**
Ingeniero agrónomo de campo	Agropecuario	Manejo de cultivos, asistencia técnica, control fitosanitario	$2.000.000 – $3.500.000	Junior
Asistente técnico agropecuario	Público / privado	Extensión rural, acompañamiento a productores	$2.000.000 – $3.000.000	Junior

BORRADOR

Coordinador de producción agrícola	Agroindustrial	Planificación y control de producción	$3.500.000 – $6.000.000	Intermedio
Profesional de proyectos rurales	ONG / Estado	Formulación y ejecución de proyectos	$3.000.000 – $5.500.000	Intermedio
Especialista en agricultura de precisión	Tecnológico	Análisis de datos, sensores, SIG	$4.000.000 – $7.000.000	Intermedio – alto
Investigador agronómico	Académico	Investigación aplicada, innovación	$4.000.000 – $8.000.000	Alto
Consultor agropecuario	Independiente	Asesoría técnica y estratégica	Variable ($4M – $10M+)	Alto

Fuente: Elaboración propia con base en Observatorio Laboral para la Educación (2023), DANE (2023) y portales de empleo nacionales.

En síntesis, el análisis del campo de acción, los perfiles ocupacionales, las competencias requeridas y las dinámicas del mercado laboral evidencia que la Ingeniería Agronómica constituye una profesión altamente pertinente en el contexto nacional y regional, particularmente en territorios con vocación agropecuaria como el Catatumbo. La articulación entre las demandas del sector productivo, los estándares de desempeño profesional y las tendencias de transformación del agro permite establecer una relación clara entre la formación académica y las necesidades reales del entorno.

Los resultados del análisis, soportados en información del Observatorio Laboral para la Educación y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, evidencian la existencia de oportunidades laborales para los egresados del área agraria, así como la necesidad de fortalecer competencias orientadas a la sostenibilidad, la innovación tecnológica, la gestión de sistemas productivos y la analítica de datos aplicada al sector agropecuario. Estas condiciones refuerzan la importancia de formar profesionales capaces de responder a contextos productivos complejos, caracterizados por la variabilidad climática, las brechas tecnológicas y las exigencias de mercados cada vez más dinámicos.

De igual manera, la correspondencia con referentes como el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) (Marco Nacional de Cualificaciones, 2021) y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) (DANE, 2008) permite garantizar la coherencia entre el perfil de egreso del programa, las competencias desarrolladas durante el proceso formativo y los roles que el profesional desempeñará en el ámbito laboral. En este sentido, el programa se alinea con cualificaciones específicas del área agropecuaria definidas en el MNC, particularmente con la

cualificación de nivel 6 denominada “Gestión de la producción agrícola”, la cual orienta la formación hacia la formulación, gestión y asesoría de procesos productivos e iniciativas de innovación agropecuaria en contextos territoriales.

Esta cualificación se desarrolla a través de unidades de competencia como UC1-7-AGRO-AGR-005 (gestión de la producción agrícola), UC2-7-AGRO-AGR-005 (diseño de estrategias de fitoprotección), UC3-7-AGRO-AGR-005 (manejo sostenible de recursos), UC4-7-AGRO-AGR-005 (direccionamiento de planes de desarrollo rural) y UC5-7-AGRO-AGR-005 (gestión de la agricultura de precisión), las cuales reflejan la capacidad del egresado para intervenir en sistemas productivos complejos, liderar procesos de innovación y contribuir al desarrollo sostenible del sector agropecuario .

De manera complementaria, el programa reconoce cualificaciones asociadas a niveles previos, como la unidad UC5-5-AGRO-AGR-002 relacionada con la supervisión de procesos de poscosecha y transformación agrícola, lo que permite estructurar trayectorias formativas progresivas y coherentes con el enfoque propedéutico. Esta articulación asegura la pertinencia del programa en términos de empleabilidad, movilidad profesional y reconocimiento en el contexto nacional e internacional, al vincular de manera directa la formación académica con las necesidades reales del sector productivo.

Con el propósito de evidenciar la coherencia entre las cualificaciones definidas en el Marco Nacional de Cualificaciones, las competencias del programa, los resultados de aprendizaje y los perfiles ocupacionales del egresado, se presenta a continuación una matriz de articulación que permite visualizar la correspondencia entre estos elementos, garantizando la pertinencia y consistencia del proceso formativo.

Tabla 11. Articulación entre cualificaciones, competencias, resultados de aprendizaje y perfiles ocupacionales

Cualificación (MNC)	**Unidad de competencia**	**Competencia del programa**	**Resultado de aprendizaje**	**Perfil ocupacional**
Gestión de la producción agrícola	UC1-7-AGRO-AGR-005 Gestionar la producción agrícola	Gestiona sistemas productivos agrícolas con enfoque sistémico, eficiencia productiva y sostenibilidad	Analizar y gestionar sistemas productivos agrícolas considerando variables técnicas, ambientales y socioeconómicas	Gestor de sistemas productivos agrícolas

Gestión de la producción agrícola	UC2-7-AGRO-AGR-005 Diseñar estrategias de fitoprotección	Diseña estrategias de manejo fitosanitario para la protección de cultivos	Diseñar alternativas técnicas para el manejo de plagas y enfermedades en sistemas agrícolas	Especialista en sanidad vegetal
Gestión de la producción agrícola	UC3-7-AGRO-AGR-005 Proponer manejo sostenible de recursos	Gestiona de manera sostenible el suelo, agua y recursos naturales	Evaluar e implementar prácticas de manejo sostenible de recursos en sistemas productivos	Consultor agroambiental
Gestión de la producción agrícola	UC4-7-AGRO-AGR-005 Direccionar planes de desarrollo rural	Formula y gestiona proyectos productivos con enfoque territorial	Formular y evaluar proyectos agropecuarios considerando su viabilidad técnica, económica y social	Gestor de proyectos rurales
Gestión de la producción agrícola	UC5-7-AGRO-AGR-005 Gestionar agricultura de precisión	Implementa tecnologías digitales en sistemas productivos agrícolas	Aplicar herramientas de agricultura de precisión y analítica de datos en la producción agrícola	Especialista en agricultura de precisión
(Articulación propedéutica)	UC5-5-AGRO-AGR-002 Supervisar poscosecha y transformación	Supervisa procesos de poscosecha y transformación de productos agrícolas	Controlar procesos de poscosecha garantizando calidad e inocuidad	Supervisor de procesos agroindustriales

Fuente: Elaboración propia con base en el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) – sector agropecuario, unidades de competencia UC1-7-AGRO-AGR-005 a UC5-7-AGRO-AGR-005 y UC5-5-AGRO-AGR-002.

En un horizonte prospectivo, la Ingeniería Agronómica se consolida como una disciplina clave para la transformación del sector agropecuario, en la medida en que integra conocimiento científico, innovación tecnológica y comprensión territorial. En este sentido, el programa propuesto no solo responde a la demanda laboral existente, sino que contribuye activamente a la construcción de escenarios de desarrollo sostenible, fortalecimiento de capacidades locales y dinamización de los sistemas productivos rurales.

En consecuencia, el presente capítulo sustenta la pertinencia del programa desde una perspectiva ocupacional y de mercado, evidenciando que la formación de ingenieros agronómicos constituye una apuesta estratégica para el desarrollo económico, social y ambiental del país, y particularmente para territorios como el Catatumbo, donde la consolidación de sistemas productivos sostenibles representa una oportunidad para mejorar la calidad de vida de las comunidades y promover procesos de transformación territorial.

CAPÍTULO III: ECOSISTEMA EDUCATIVO: OFERTA, TENDENCIAS Y DEMANDA DE FORMACIÓN EN EL ÁREA DISCIPLINAR

El presente capítulo tiene como propósito analizar la oferta educativa existente en el campo de la Ingeniería Agronómica y áreas afines, con el fin de identificar las características de los programas académicos actuales, sus enfoques formativos, su distribución territorial y las principales tendencias en la formación profesional del sector agropecuario. Este análisis permite establecer el posicionamiento del programa propuesto frente a la oferta nacional, así como evidenciar su diferenciación y pertinencia en el contexto regional, particularmente en el territorio del Catatumbo.

Para ello, se consideran fuentes oficiales como el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, el Observatorio Laboral para la Educación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, las cuales permiten analizar la oferta académica, la formación de talento humano y las dinámicas del mercado laboral en el sector agropecuario.

3.1. Análisis Comparativo de la Oferta Educativa

En Colombia, la oferta académica en el área de Ingeniería Agronómica y programas afines se concentra principalmente en instituciones de educación superior ubicadas en regiones con tradición agrícola, tales como la región Andina, Caribe y algunos departamentos del centro del país. De acuerdo con el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, existen múltiples programas activos en áreas como agronomía, ingeniería agrícola, ingeniería agroindustrial y ciencias agrarias, lo que evidencia una oferta consolidada en términos de formación profesional.

Sin embargo, esta oferta presenta una distribución territorial desigual, concentrándose en zonas con mayor desarrollo institucional y acceso a infraestructura educativa, mientras que regiones como el Catatumbo presentan una limitada presencia de programas académicos en el área agraria. Esta situación genera brechas en el acceso a la educación superior y limita la formación de talento humano pertinente para atender las necesidades del territorio.

La información presentada corresponde a una consolidación de datos obtenidos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), a partir de la identificación de programas activos en el campo amplio Agropecuario, Silvicultura, Pesca y Veterinaria, considerando su nivel de formación, modalidad y características generales.

Tabla 12. Oferta nacional en el área de conocimiento, abarcando todos los niveles de formación.

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Técnica Profesional	Técnica profesional en manejo silvicultura Técnica profesional en operaciones agroindustriales Técnica profesional en producción agropecuaria Técnica profesional en producción de frutas y hortalizas Técnico profesional en cultivo de cafés especiales Técnico profesional en producción de ganadería sostenible	35	7	3		58	4

BORRADOR

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Tecnológico	Tecnología agroindustrial Tecnología agropecuaria Tecnología agroambiental Tecnología en administración de la producción acuícola Tecnología en gestión agroempresarial Tecnología en gestión de empresas agropecuarias Tecnología en gestión de la producción agrícola Tecnología en gestión sostenible de la producción agropecuaria	237	11	6	4	102	6
Universitario	Agroindustria Agronomia Ingeniería agrícola Ingenieria agroecologica Ingenieria agroforestal Ingeniería agronómica Ingenieria en produccion acuicola	145	8	3		168	10
Especialización técnico profesional	Especialización técnica profesional en enfermería canina	1				24	2

BORRADOR

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Especialización tecnológica	Especialización tecnológica en implementación de buenas prácticas agropecuarias Especialización tecnológica en gestión de asistencia técnica agropecuaria Especialización tecnológica en innovacion de productos alimenticios	51		1		20	2

BORRADOR

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Especialización Universitaria	Especialización en agroecología y desarrollo agroecoturístico Especialización en biotecnología agroambiental Especialización en buenas prácticas agropecuarias Especialización en cultivos perennes industriales Especialización en gerencia de empresas agropecuarias Especialización en gestión integral del recurso hídrico Especialización en manejo sostenible de suelos Especialización en producción animal	52	8	15	7	28	2

BORRADOR

Nivel de Formación	Denominación*	Modalidad (número de programas)				Créditos académicos (promedio)	Duración (promedio en semestres)
		Presencial	A distancia	Virtual	Combinada/ Híbrida		
Maestría	Maestría en acuicultura tropical Maestría en ciencias agrarias Maestría en ciencias agronómicas Maestría en ciencias pecuarias Maestría en extensión y desarrollo rural Maestría en ingeniería -ingeniería de biosistemas Maestría en producción tropical sostenible Maestría en sistemas de producción agropecuaria	58	1	4	2	53	4
Doctorado	Doctorado en agrociencias Doctorado en agroecología Doctorado en ciencias agrarias y agroindustriales Doctorado en ciencias animales del trópico	18		2	1	108	8

Fuente: Elaboración propia con base en consulta SNIES 2024

El análisis de la oferta educativa en el área de la Ingeniería Agronómica y disciplinas afines, a partir de la información consolidada en la Tabla 12, evidencia una estructura formativa amplia y diversificada que abarca todos los niveles de educación superior en Colombia, desde la formación técnica

profesional hasta el nivel doctoral. En los niveles iniciales, se identifican programas técnicos profesionales orientados principalmente a la formación operativa en actividades productivas específicas, tales como producción agropecuaria, manejo silvicultural y cultivos especializados, con una duración promedio de cuatro semestres y una fuerte orientación hacia el desarrollo de habilidades prácticas. A nivel tecnológico, la oferta se amplía hacia programas con mayor énfasis en la gestión de procesos productivos, la administración agroempresarial y la sostenibilidad de los sistemas productivos, evidenciando una transición hacia competencias de carácter técnico-aplicado y de gestión.

En el nivel universitario, la oferta se concentra en programas de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agroecológica y áreas afines, con una duración promedio de 9 a 10 semestres y una estructura curricular orientada al desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y de gestión de sistemas productivos complejos. Este nivel constituye el eje central de la formación en el área agraria, en la medida en que permite integrar conocimientos provenientes de las ciencias básicas, las ciencias aplicadas y las ciencias sociales, habilitando al profesional para la toma de decisiones en contextos productivos diversos. Por su parte, los niveles de formación posgradual (especializaciones, maestrías y doctorados) se orientan hacia la profundización disciplinar, la investigación aplicada y la generación de conocimiento, con énfasis en áreas como agroecología, biotecnología, producción sostenible y desarrollo rural.

En términos de modalidad, la oferta educativa presenta una clara predominancia de programas presenciales, especialmente en los niveles tecnológico y universitario, lo cual refleja las características propias de la disciplina, que requiere procesos formativos con componentes prácticos, experimentales y de trabajo en campo. No obstante, se observa una incipiente incorporación de modalidades a distancia y virtuales en algunos niveles, particularmente en programas tecnológicos y de especialización, lo que evidencia una tendencia hacia la flexibilización de la oferta educativa, aunque aún limitada en el área agraria.

A partir de este análisis, se puede afirmar que el nivel de formación más pertinente para la creación del programa corresponde al nivel universitario, específicamente en la modalidad de Ingeniería Agronómica. Esto se sustenta en la necesidad de formar profesionales con capacidades para abordar problemáticas complejas del sector agropecuario, tales como la baja productividad, la sostenibilidad de los sistemas productivos, la gestión eficiente de los recursos naturales y la incorporación de tecnologías avanzadas. A diferencia de los niveles técnico y tecnológico, que se orientan principalmente a la operación y supervisión de procesos, el nivel universitario permite desarrollar

competencias de análisis, diseño, innovación y gestión, las cuales son fundamentales para intervenir de manera integral en los sistemas agroproductivos y contribuir al desarrollo territorial.

Asimismo, la creación del programa en este nivel responde a la necesidad de fortalecer la formación de talento humano altamente calificado en regiones como el Catatumbo, donde la oferta educativa en el área agraria es limitada y donde las condiciones productivas demandan profesionales capaces de liderar procesos de transformación, innovación y desarrollo rural. En este sentido, el programa no solo cubre un vacío en términos de acceso a la educación superior, sino que también aporta a la consolidación de capacidades locales para la gestión sostenible del territorio.

Por otra parte, el análisis de la oferta educativa evidencia que es plenamente viable y pertinente articular el programa propuesto con otros niveles de formación, en el marco de un enfoque de ciclos propedéuticos o trayectorias formativas progresivas. En este sentido, el programa de Ingeniería Agronómica puede establecer articulaciones con programas técnicos y tecnológicos en áreas agropecuarias, permitiendo el reconocimiento de saberes previos, la continuidad en la formación y la movilidad académica de los estudiantes. De igual manera, el programa puede proyectarse hacia niveles de formación posgradual, facilitando la continuidad académica en áreas de especialización, investigación e innovación.

Esta articulación entre niveles no solo fortalece la coherencia del sistema educativo, sino que también contribuye a ampliar las oportunidades de acceso, permanencia y graduación de los estudiantes, especialmente en contextos rurales. Además, permite responder de manera más flexible a las necesidades del sector productivo, al formar talento humano en distintos niveles de cualificación, desde perfiles operativos hasta profesionales e investigadores, consolidando así un ecosistema educativo más integrado, pertinente y orientado al desarrollo sostenible del sector agropecuario.

Tabla 13. Oferta formativa en el país, en el área de conocimiento y en el nivel de formación correspondiente al programa propuesto

Programa	**Universidad**	**Municipio**	**SNIES**	**Fecha Registro**	**Modalidad**	**Créditos**	**Periodicidad**	**Duración**	**Valor matrícula**
Ingeniería Agronómica	Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales – UDCA	Bogotá	21481	21/03/1998	Presencial	175	Semestral	10	7.311.843

Ingeniería Agronómica	Universidad Nacional de Colombia	Bogotá	1	21/03/1998	Presencial	180	Semestral	10	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad de Cundinamarca	Fusagasugá	1928	21/03/1998	Presencial	150	Semestral	9	1.480.400
Ingeniería Agronómica	Universidad del Tolima	Ibagué	810	21/03/1998	Presencial	174	Semestral	10	1.750.905
Ingeniería Agronómica	Universidad de Caldas	Manizales	101663	14/05/2012	Presencial	180	Semestral	10	485.900
Ingeniería Agronómica	Universidad Nacional de Colombia	Medellín	113	21/03/1998	Presencial	181	Semestral	10	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad de Córdoba	Montería	327	06/03/2026	Presencial	161	Semestral	10	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad Nacional de Colombia	Palmira	3104	21/03/1998	Presencial	172	Semestral	10	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad de Nariño	Pasto	790	28/10/2020	Presencial	154	Semestral	10	540.966
Ingeniería Agronómica	Universidad Francisco de Paula Santander	Cúcuta	52128	17/08/2023	Presencial	164	Semestral	10	1.530.263
Ingeniería	Instituto Universitario de la Paz	San Pablo	3139	16/01/2025	Presencial	180	Semestral	10	5.031.023

BORRADOR

Agronómica									
Ingeniería Agronómica	Universidad del Magdalena	Santa Marta	885	21/03/1998	Presencial	176	Semestral	10	1.141.334
Ingeniería Agronómica	Universidad de los Llanos	Villavicencio	1694	07/04/2022	Presencial	179	Semestral	10	1.225.600
Ingeniería Agronómica	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC	Tunja	193	03/02/2026	Presencial	175	Semestral	10	1.049.720
Ingeniería Agronómica	Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	Espinal	106043	11/10/2024	Presencial	181	Semestral	10	2.325.134
Ingeniería Agronómica	Tecnológico de Antioquia	Medellín	117300	22/10/2024	Presencial	159	Semestral	9	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad EAFIT	Medellín	107709	18/03/2019	Presencial	176	Semestral	10	16.060.614
Ingeniería Agronómica	Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA	Neiva	118068	04/08/2025	Presencial	148	Semestral	9	4.700.000
Ingeniería Agronómica	CORPORACION UNIVERSITARIA DE SANTA	Santa Rosa de Cabal	103228	19/04/2014	Presencial	159	Semestral	10	4.462.560

BORRADOR

	ROSA DE CABAL-UNISARC-								
Ingeniería Agronómica	Universidad ICESI	Cali	109355	03/08/2020	Presencial	169	Semestral	10	No registra
Ingeniería Agronómica	Universidad de La Salle	Yopal	54172	15/12/2020	Presencial	165	Semestral	12	9.048.160

Fuente: Elaboración propia con base en información del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior

El análisis de la oferta formativa en Ingeniería Agronómica a nivel nacional, a partir de la información consolidada en la Tabla 13, evidencia una estructura ampliamente homogénea en los programas académicos, particularmente en lo relacionado con la duración y el número de créditos. En efecto, la mayoría de los programas presentan una duración de diez semestres y un rango de créditos que oscila entre 150 y 181, como se observa en instituciones como la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad del Tolima, la Universidad de Caldas y la Universidad de los Llanos. Esta consistencia refleja la existencia de referentes formativos consolidados en el país para la formación de ingenieros agronómicos, en concordancia con las exigencias del sector agropecuario y los lineamientos de la educación en ingeniería.

No obstante, se identifican variaciones puntuales en algunos programas, donde la duración puede reducirse a nueve semestres, como en la Universidad de Cundinamarca, la Corporación Universitaria del Huila CORHUILA y el Tecnológico de Antioquia, o extenderse hasta doce semestres, como en el caso de la Universidad de La Salle. Estas diferencias responden a particularidades institucionales y enfoques curriculares diferenciados, asociados a estrategias de profundización disciplinar o modelos pedagógicos propios, sin alterar la base estructural de la formación profesional.

En cuanto a la configuración general de la oferta, se observa una consolidación en torno a la denominación de Ingeniería Agronómica en el nivel universitario, sin evidencias de obsolescencia ni sustitución por nuevas denominaciones. Por el contrario, la permanencia de esta denominación a lo largo del tiempo, desde registros históricos hasta programas con registros recientes, evidencia su vigencia y pertinencia frente a las necesidades del sector agropecuario. Si bien coexisten programas

afines como Ingeniería Agroecológica, Ingeniería Agrícola o Agroindustria, estos representan enfoques complementarios y no sustituyen el núcleo disciplinar de la Ingeniería Agronómica.

Desde la perspectiva de las tendencias nacionales, la oferta presenta uniformidad en aspectos como la modalidad presencial y la periodicidad de admisión semestral, lo cual refleja un modelo formativo estable y coherente con las características prácticas de la disciplina. Sin embargo, esta configuración también limita el acceso en territorios rurales dispersos, donde la ausencia de oferta educativa cercana restringe la formación de talento humano local.

En términos territoriales, aunque los programas se distribuyen en diversas regiones del país, incluyendo ciudades como Bogotá, Medellín, Cali, Villavicencio, Pasto, Montería y Santa Marta, se evidencian vacíos significativos en subregiones con alta vocación agropecuaria, como el Catatumbo. Esta ausencia de oferta local limita la formación de profesionales en el territorio y dificulta la implementación de soluciones técnicas contextualizadas a sus dinámicas productivas.

Un aspecto particularmente relevante corresponde al análisis de los costos de matrícula, donde se evidencia una alta heterogeneidad entre instituciones. Los valores oscilan desde aproximadamente $485.900 en universidades públicas como la Universidad de Caldas, hasta más de $16.000.000 en instituciones privadas como la Universidad EAFIT. Asimismo, se identifican valores intermedios en instituciones como la Universidad del Tolima (alrededor de $1.750.905), la Universidad de los Llanos (aproximadamente $1.225.600) o la Universidad Francisco de Paula Santander (cerca de $1.530.263), lo que evidencia una segmentación significativa del acceso a la educación superior en función del carácter institucional y el modelo de financiación.

Esta variabilidad en los costos refleja no solo diferencias en la naturaleza de las instituciones (públicas y privadas), sino también desigualdades en las condiciones reales de acceso, especialmente para poblaciones rurales y de bajos ingresos. En este sentido, aunque la oferta educativa existe en términos nominales, no todos los programas resultan accesibles para los estudiantes provenientes de territorios como el Catatumbo, donde las condiciones socioeconómicas pueden constituir una barrera significativa para el ingreso y permanencia en la educación superior.

En conjunto, el análisis permite concluir que la oferta educativa en Ingeniería Agronómica en Colombia se encuentra consolidada en términos estructurales, de denominación y de organización académica, pero presenta desafíos importantes en relación con la equidad territorial, la accesibilidad económica y la incorporación de enfoques innovadores asociados a la transformación

del sector agropecuario. En este contexto, la creación del programa propuesto resulta pertinente, en tanto no solo responde a vacíos.

territoriales evidentes, sino que también plantea una alternativa formativa más accesible, contextualizada y alineada con las necesidades productivas, sociales y ambientales de regiones como el Catatumbo.

Tabla 14. Universidad con orientación intercultural

Universidad	**País**	**Programa**	**Enfoque formativo**	**Fortalezas clave**	**Elementos relevantes para el programa**
Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Ingeniería Agronómica	Agroecosistemas, investigación, desarrollo rural	Alta trayectoria, investigación sólida, enfoque sistémico	Base científica fuerte, integración investigación –formación
Universidad del Tolima	Colombia	Ingeniería Agronómica	Producción agrícola, extensión rural	Actualización curricular, enfoque regional	Articulación con territorio y sector productivo
Universidad de Córdoba	Colombia	Ingeniería Agronómica	Sistemas productivos tropicales	Pertinencia regional, tradición agropecuaria	Adaptación a condiciones agroecológicas específicas
Universidad de Caldas	Colombia	Ingeniería Agronómica	Sostenibilidad, innovación	Uso eficiente de recursos, articulación con posgrados	Enfoque en sostenibilidad y tecnología
Universidad de los Llanos	Colombia	Ingeniería Agronómica	Desarrollo rural, sistemas productivos	Enfoque territorial, pertinencia Orinoquia	Modelo replicable para regiones

					como Catatumbo
Universidad Francisco de Paula Santander	Colombia	Ingeniería Agronómica	Diagnóstico y gestión productiva	Cercanía territorial, enfoque aplicado	Referente directo regional
Wageningen University & Research	Países Bajos	Licenciatura en Ciencia vegetales	Ciencias de plantas, innovación, sostenibilidad	Investigación de vanguardia, interdisciplinariedad	Integración ciencia + tecnología + sostenibilidad
AgroParisTech	Francia	Programa de ingeniería	Producción, sectores y territorios para el desarrollo sostenible Ingeniería alimentaria, biomoléculas y energía Gestión e ingeniería ambiental Ingeniería y salud: seres humanos, bioproductos, medio ambiente	Flexibilidad curricular, internacionalización	Electivas, dobles titulaciones, enfoque global
Universidad Autónoma Chapingo	México	Ingeniería Agronómica en Horticultura protegida	Dirección de empresas de producción basadas en sistemas de	Profundización disciplinar, identidad rural	Líneas de profundización

BORRADOR

			horticultura protegida		
UNIBOL Guaraní	Bolivia	Ingeniería forestal	Sostenible Aplicado Territorial Tecnológico	Diálogo de saberes, enfoque territorial	Modelo intercultural aplicable al Catatumbo

Fuente: Elaboración propia con base en información institucional de universidades, Sistema Nacional de Información de la Educación Superior y referentes internacionales.

El análisis comparativo de los programas nacionales e internacionales evidencia la coexistencia de diferentes enfoques formativos dentro del campo de la Ingeniería Agronómica y áreas afines. A nivel nacional, los programas analizados como los de la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad del Tolima, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Caldas, la Universidad de los Llanos y la Universidad Francisco de Paula Santander presentan una sólida base disciplinar orientada al estudio de los agroecosistemas, la producción agrícola, el desarrollo rural y la gestión de sistemas productivos. En estos programas se destaca una formación con énfasis en la investigación aplicada, la extensión rural, la sostenibilidad y la articulación con el sector productivo, evidenciando una fuerte conexión entre la formación académica y las necesidades del entorno territorial.

En particular, se identifican enfoques diferenciados dentro del contexto nacional, como el enfoque sistémico e investigativo de la Universidad Nacional de Colombia, el énfasis regional y de extensión de la Universidad del Tolima, la adaptación a condiciones agroecológicas tropicales en la Universidad de Córdoba, la incorporación de sostenibilidad e innovación en la Universidad de Caldas, y la orientación territorial hacia sistemas productivos en la Orinoquia en la Universidad de los Llanos. Asimismo, la Universidad Francisco de Paula Santander aporta un referente relevante en términos de diagnóstico y gestión productiva con enfoque aplicado, lo cual resulta especialmente pertinente para contextos regionales como el Catatumbo.

Por su parte, los referentes internacionales muestran una tendencia hacia enfoques más integrados, interdisciplinarios y orientados a la innovación. En el caso de Wageningen University & Research, el programa de ciencias vegetales evidencia una formación altamente científica, basada en la integración de disciplinas como biología, ecología y agronomía, con un fuerte componente de investigación e innovación orientado a la sostenibilidad. De manera similar, AgroParisTech presenta un modelo formativo flexible y diversificado, estructurado en múltiples trayectorias que abordan

desde la producción sostenible hasta la ingeniería ambiental, la bioeconomía y la relación entre sistemas productivos y territorio, destacándose por su enfoque interdisciplinario y su proyección internacional.

En el contexto latinoamericano, la Universidad Autónoma Chapingo ofrece un modelo de formación con alta especialización disciplinar, particularmente en áreas como la horticultura protegida, con un enfoque orientado a la dirección de sistemas productivos tecnificados y empresas agrícolas, lo que evidencia una fuerte conexión entre formación agronómica y gestión productiva. Por otro lado, el programa de Ingeniería Forestal de la UNIBOL Guaraní en Bolivia incorpora un enfoque claramente diferenciado, basado en principios de sostenibilidad, aplicación práctica, territorialidad y uso de tecnologías, complementado con un modelo intercultural que integra el diálogo de saberes, la vinculación comunitaria y la pertinencia social del conocimiento.

A partir de este análisis, se identifican elementos clave que deben ser considerados en el diseño del programa propuesto. En primer lugar, la necesidad de consolidar una base científica sólida, como la observada en programas de referencia nacional e internacional. En segundo lugar, la incorporación de enfoques de sostenibilidad, innovación y uso de tecnologías digitales aplicadas al agro, en línea con tendencias globales. En tercer lugar, el fortalecimiento de la articulación con el territorio y el sector productivo, elemento transversal en los programas nacionales analizados. Finalmente, la inclusión de un enfoque intercultural y territorial, inspirado en modelos como el de la UNIBOL, que permita integrar el conocimiento técnico con los saberes locales y responder de manera pertinente a contextos como el Catatumbo.

En este sentido, el programa de Ingeniería Agronómica propuesto no se limita a replicar modelos existentes, sino que se configura como una propuesta formativa diferenciada, que integra la solidez disciplinar de los programas nacionales, la innovación y el enfoque interdisciplinario de referentes internacionales, y la pertinencia territorial e intercultural de experiencias latinoamericanas, consolidando así una oferta académica coherente con los desafíos contemporáneos del sector agropecuario.

A partir del análisis de la oferta académica nacional en Ingeniería Agronómica y programas afines, así como de la comparación con referentes internacionales y las condiciones del contexto territorial, es posible identificar una serie de vacíos y carencias que evidencian la necesidad de fortalecer la formación profesional en el área. En primer lugar, aunque los programas existentes presentan una base disciplinar sólida orientada a la producción agrícola, el manejo de recursos naturales y el

desarrollo rural, se observa una limitada incorporación de enfoques emergentes asociados a la transformación del sector agropecuario, tales como la agricultura de precisión, la analítica de datos, la digitalización de los sistemas productivos y la integración de tecnologías avanzadas. Esta situación refleja una brecha entre la formación tradicional y las nuevas exigencias del sector, caracterizado por procesos de modernización, innovación tecnológica y adaptación al cambio climático.

De igual manera, se identifican vacíos en la articulación entre la formación académica y las dinámicas territoriales específicas. Si bien algunos programas incorporan componentes de extensión rural y desarrollo territorial, en muchos casos estos no responden de manera directa a contextos particulares, lo que limita la capacidad del egresado para intervenir en realidades complejas como las del Catatumbo. En este sentido, emerge una brecha curricular asociada a la necesidad de integrar enfoques territoriales más profundos, que consideren variables sociales, culturales, productivas y ambientales propias de regiones con alta ruralidad, diversidad cultural y condiciones socioeconómicas diferenciadas.

Asimismo, al contrastar la oferta nacional con las necesidades del contexto local, se evidencian limitaciones en la incorporación de enfoques interculturales, el diálogo de saberes y la participación comunitaria en los procesos formativos, elementos que resultan fundamentales en territorios donde coexisten diferentes formas de conocimiento y prácticas productivas. Esta ausencia limita la pertinencia social de los programas y reduce su capacidad de generar impactos sostenibles en el desarrollo rural.

A pesar de la existencia de programas similares a nivel nacional, la creación del programa propuesto continúa siendo necesaria. En primer lugar, porque persisten brechas significativas en la cobertura territorial de la educación superior en el área agraria, particularmente en regiones como el Catatumbo, donde no se evidencia una oferta directa y accesible para la población local. En segundo lugar, porque existe una demanda creciente de profesionales capaces de responder a los desafíos contemporáneos del sector agropecuario, incluyendo la sostenibilidad, la productividad, la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático. En tercer lugar, porque los programas existentes, aunque consolidados, no siempre incorporan de manera integral los enfoques tecnológicos, territoriales e interculturales que hoy resultan indispensables.

En este contexto, el programa de Ingeniería Agronómica propuesto se justifica no solo por la necesidad de ampliar la cobertura educativa, sino también por la oportunidad de ofrecer una propuesta formativa diferenciada, alineada con las tendencias actuales de la disciplina y las

necesidades específicas del territorio. En este sentido, el programa debe incorporar elementos que lo distingan claramente de la oferta existente. Entre estos, se destacan la integración de tecnologías digitales aplicadas al agro, como la agricultura de precisión, los sistemas de información geográfica y la analítica de datos; el fortalecimiento de un enfoque territorial que permita comprender e intervenir las dinámicas productivas del Catatumbo; la inclusión de componentes de sostenibilidad y gestión del riesgo agroclimático; y la incorporación de un enfoque intercultural que promueva el diálogo de saberes y la pertinencia social del conocimiento.

Adicionalmente, el programa debe fortalecer su articulación con el sector productivo, la investigación aplicada y la extensión rural, promoviendo procesos de formación que trasciendan el aula y se desarrollen en interacción directa con los sistemas productivos y las comunidades. De esta manera, el programa no solo contribuirá a la formación de profesionales altamente capacitados, sino también al desarrollo territorial, la transformación productiva y la construcción de soluciones sostenibles para el sector agropecuario.

Con el propósito de evidenciar de manera clara las particularidades del programa propuesto frente a la oferta académica existente a nivel nacional e internacional, y a partir del análisis comparativo previamente desarrollado, se identifican un conjunto de factores diferenciadores que permiten caracterizar su valor agregado en términos de pertinencia, innovación y articulación con el contexto territorial. Estos factores no solo responden a vacíos identificados en la formación agronómica tradicional, sino que también incorporan elementos asociados a las tendencias actuales de la disciplina y a las necesidades específicas del entorno productivo. En este sentido, la siguiente tabla sintetiza los principales aspectos que distinguen el programa de Ingeniería Agronómica propuesto.

Tabla 15. Factores diferenciadores del programa de Ingeniería Agronómica propuesto

Factor diferenciador	**Descripción**	**Valor agregado frente a la oferta existente**
Enfoque territorial (Catatumbo)	Formación orientada a las dinámicas productivas, sociales y ambientales del Catatumbo	Los programas actuales no responden directamente a este territorio específico
Integración de tecnologías digitales	Uso de Sistemas de información Georreferenciada, agricultura de	Supera el enfoque tradicional centrado solo en producción agrícola

	precisión, analítica de datos, sensores e IA	
Enfoque intercultural	Incorporación del diálogo de saberes y reconocimiento de prácticas locales	Diferencia frente a programas tradicionales sin enfoque sociocultural
Sostenibilidad y cambio climático	Formación en adaptación, mitigación y gestión del riesgo agroclimático	Responde a desafíos actuales del sector que no están plenamente integrados
Articulación con el sector productivo	Vinculación con productores, asociaciones y cadenas de valor	Mayor empleabilidad y pertinencia real
Formación basada en problemas reales	Aprendizaje en contextos reales del territorio (ABP, extensión rural)	Mayor aplicabilidad del conocimiento
Flexibilidad curricular	Posibilidad de profundizaciones (ej. precisión, agroecología, agronegocios)	Similar a modelos internacionales, poco desarrollado en Colombia
Proyección internacional	Integración de tendencias globales (Wageningen, AgroParisTech)	Eleva el nivel académico del programa
Accesibilidad territorial	Oferta en una región sin cobertura directa	Cierra brechas de acceso a educación superior

Elaboración propia con base en análisis de oferta nacional (Tabla 13), referentes internacionales y necesidades del contexto territorial.

El programa de Ingeniería Agronómica propuesto se diferencia de la oferta académica existente en varios aspectos clave que responden tanto a vacíos identificados en el contexto nacional como a las necesidades específicas del territorio. En primer lugar, incorpora un enfoque territorial explícito orientado al Catatumbo, lo cual permite articular la formación académica con las dinámicas productivas, sociales y ambientales de la región. En segundo lugar, integra de manera estructural el uso de tecnologías digitales aplicadas al agro, como la agricultura de precisión, los sistemas de información geográfica y la analítica de datos, superando los enfoques tradicionales centrados exclusivamente en la producción agrícola.

Asimismo, el programa incorpora un enfoque intercultural que promueve el diálogo de saberes y la pertinencia social del conocimiento, elemento poco desarrollado en la mayoría de programas nacionales. De igual manera, fortalece la formación en sostenibilidad, gestión del riesgo

agroclimático y adaptación al cambio climático, en coherencia con los desafíos actuales del sector agropecuario. Adicionalmente, se destaca la articulación directa con el sector productivo y el desarrollo de procesos de aprendizaje basados en problemáticas reales del territorio, lo que contribuye a mejorar la empleabilidad y la capacidad de intervención de los egresados.

Finalmente, el programa incorpora elementos de flexibilidad curricular y proyección internacional, inspirados en referentes de vanguardia, lo que permite ofrecer una formación más integral, actualizada y pertinente. En conjunto, estos factores configuran una propuesta académica diferenciada, orientada no solo a la formación de profesionales competentes, sino también a la transformación productiva y el desarrollo sostenible del territorio.

3.2. Demanda de la oferta educativa en el área y población estudiantil

Con el propósito de analizar el comportamiento de la demanda de programas de Ingeniería Agronómica en el nivel universitario, se presenta a continuación una caracterización detallada de variables clave como el número de inscritos, admitidos, matriculados en primer curso, matrícula total y graduados, para un conjunto de instituciones representativas a nivel nacional. Este análisis se fundamenta en información oficial proveniente del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), consolidada para el periodo comprendido entre los años 2020 y 2024.

Las Tablas 15 a 19 recogen el comportamiento histórico de estas variables para cada uno de los años analizados, desagregadas por periodo académico, institución, programa y lugar de ofrecimiento. Esta información permite observar la evolución de la demanda, la capacidad de admisión de los programas, los niveles de ingreso efectivo al sistema y la trayectoria de la población estudiantil, constituyéndose en un insumo fundamental para la comprensión de las dinámicas de acceso, permanencia y graduación en el área de Ingeniería Agronómica.

De manera complementaria, las ilustraciones asociadas a estas tablas permiten visualizar las tendencias generales del periodo, facilitando la identificación de patrones de crecimiento, fluctuación o estabilidad en los principales indicadores. En conjunto, esta información ofrece una base sólida para el análisis de la demanda educativa en la disciplina, así como para la identificación de oportunidades y desafíos en la oferta académica a nivel nacional.

Tabla 16. Comportamiento año 2020 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados

Año	Periodo	Universidad	Programa	Lugar de Ofrecimiento	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2020	2020-1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	116	115	85	718	42
	2020-2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	91	91	86	742	26
	2020-1	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	104	53	46	339	25
	2020-2	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	40	40	40	427	26
	2020-1	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	132	53	49	643	25
	2020-2	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	104	60	49	661	64
	2020-1	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	195	62	60	542	14
	2020-2	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	0	0	0	30	33
	2020-1	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	129	56	44	354	17
	2020-2	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	0	0	0	0	20
	2020-1	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	54	44	42	387	2
	2020-2	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	31	30	23	402	19

BORRADOR

TOTAL EN EL PERIODO ANALIZADO	996	604	524	5245	313

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

Durante el año 2020 se observa un nivel de demanda moderado, con un total de 996 inscritos y 604 admitidos, lo que evidencia una capacidad de admisión cercana a la mitad de los aspirantes. La matrícula en primer curso (524) refleja una alta conversión de admitidos a estudiantes efectivos, mientras que la matrícula total (5.245) muestra una base estudiantil consolidada. En términos de graduación, se registran 313 egresados, lo que indica una dinámica de salida estable en el sistema formativo.

Tabla 17. Comportamiento año 2021 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados

Año	Periodo	Universidad	Programa	Lugar de Ofrecimiento	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2021	2021-1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	97	97	97	809	30
	2021-2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	99	99	85	815	37
	2021-1	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	408	84	37	413	20
	2021-2	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	243	58	40	388	20
	2021-1	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	176	46	42	662	38
	2021-2	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	145	51	42	608	53
	2021-1	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	60	60	59	557	23
	2021-2	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	62	62	58	524	6

	2021-1	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	171	52	42	361	27
	2021-2	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	128	67	48	349	23
	2021-1	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	44	44	34	422	4
	2021-2	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	40	40	36	428	35
TOTAL EN EL PERIODO ANALIZADO					1673	760	620	6336	316

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

Para el año 2021 se presenta un incremento significativo en la demanda, alcanzando 1.673 inscritos, el valor más alto del periodo analizado. No obstante, la proporción de admitidos (760) frente a los inscritos disminuye en relación con el año anterior, lo que sugiere una mayor presión sobre la capacidad de admisión. La matrícula en primer curso (620) y la matrícula total (6.336) evidencian un crecimiento en la población estudiantil, mientras que el número de graduados (316) se mantiene estable.

Tabla 18. Comportamiento año 2022 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados

Año	**Periodo**	**Universidad**	**Programa**	**Lugar de Ofrecimiento**	**Inscritos**	**Admitidos**	**Matricula 1er curso**	**Estudiantes Matriculados**	**Graduados**
2022	2022-1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	115	114	92	837	28
	2022-2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	100	100	81	828	37
	2022-1	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	116	46	36	350	20

	2022-2	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	86	44	40	349	18
	2022-1	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	181	46	41	490	61
	2022-2	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	96	46	46	455	45
	2022-1	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	140	90	63	573	24
	2022-2	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	74	59	60	552	47
	2022-1	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	113	47	44	385	25
	2022-2	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	95	45	43	392	24
	2022-1	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	46	46	36	398	2
	2022-2	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	36	35	24	382	33
TOTAL EN EL PERIODO ANALIZADO					1198	718	606	5991	364

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

En 2022 se observa una reducción en el número de inscritos (1.198) respecto al año anterior, acompañada de una recuperación en la tasa de admisión (718 admitidos). La matrícula en primer curso (606) se mantiene en niveles similares, mientras que la matrícula total (5.991) presenta una ligera disminución. Por su parte, el número de graduados (364) muestra un incremento, lo que sugiere un fortalecimiento en los procesos de culminación académica.

Tabla 19. Comportamiento año 2023 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados

Año	Periodo	Universidad	Programa	Lugar de Ofrecimiento	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2023	2023-1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	103	103	100	862	40
	2023-2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	99	99	80	823	42
	2023-1	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	224	47	40	365	28
	2023-2	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	111	47	40	372	41
	2023-1	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	153	36	38	536	40
	2023-2	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	93	42	40	520	58
	2023-1	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	131	60	57	562	25
	2023-2	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	99	59	60	577	31
	2023-1	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	202	54	46	356	26
	2023-2	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	122	52	45	373	24
	2023-1	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	61	53	47	417	2
	2023-2	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	53	46	40	401	36

BORRADOR

TOTAL EN EL PERIODO ANALIZADO	1451	698	633	6164	393

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

Durante el año 2023 se evidencia una recuperación en la demanda, con 1.451 inscritos, así como una estabilidad en la admisión (698) y un aumento en la matrícula de primer curso (633). La matrícula total (6.164) muestra nuevamente un crecimiento, lo que refleja una consolidación de la población estudiantil. Asimismo, el número de graduados (393) continúa en ascenso, evidenciando una tendencia positiva en la finalización de estudios.

Tabla 20. Comportamiento año 2024 de inscritos, admitidos, matriculados y graduados

Año	Periodo	Universidad	Programa	Lugar de Ofrecimiento	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2024	2024-1	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	114	114	89	837	48
	2024-2	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	INGENIERIA AGRONOMICA	Bogotá, D.C.	109	109	82	828	51
	2024-1	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	150	50	45	350	30
	2024-2	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	INGENIERIA AGRONOMICA	Ibagué	94	44	41	349	45
	2024-1	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	162	48	42	490	33
	2024-2	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	INGENIERIA AGRONOMICA	Montería	43	43	39	455	60
	2024-1	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	113	65	57	573	22
	2024-2	UNIVERSIDAD DE CALDAS	INGENIERIA AGRONOMICA	Manizales	97	61	57	552	47
	2024-1	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	180	56	49	385	18

	2024-2	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	INGENIERIA AGRONOMICA	Villavicencio	158	55	45	392	26
	2024-1	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	80	51	45	398	23
	2024-2	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	INGENIERIA AGRONOMICA	San José de Cúcuta	37	36	28	382	28
TOTAL EN EL PERIODO ANALIZADO					1337	732	619	5991	431

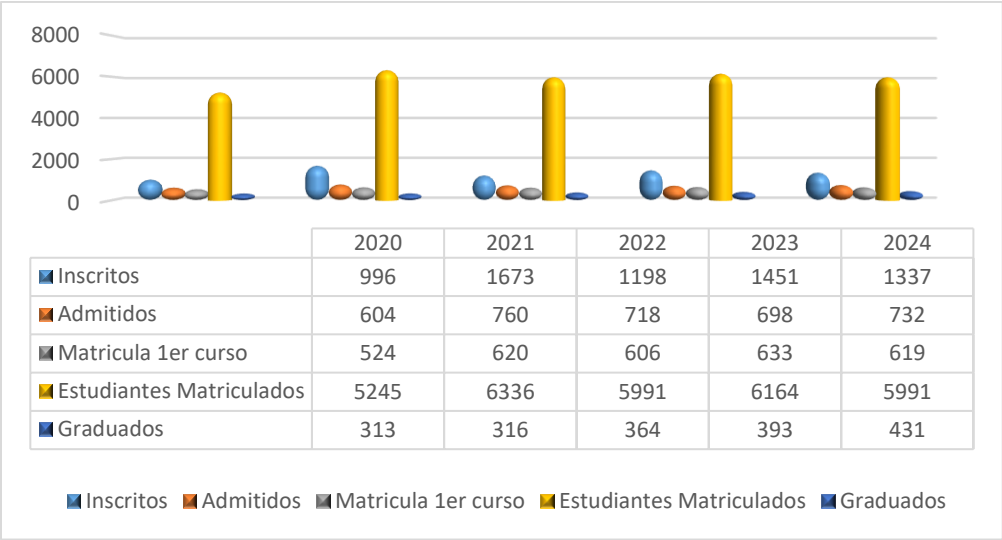
Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

En 2024 se observa una leve disminución en el número de inscritos (1.337), mientras que la admisión (732) presenta un comportamiento relativamente estable. La matrícula en primer curso (619) y la matrícula total (5.991) se mantienen en niveles similares a años anteriores, lo que indica estabilidad en el sistema. El número de graduados (431) alcanza el valor más alto del periodo, consolidando una tendencia creciente en la culminación de los programas.

Las ilustraciones permiten visualizar de manera agregada las tendencias identificadas en las tablas, evidenciando un comportamiento fluctuante pero sostenido en la demanda, una estabilidad en la matrícula y un crecimiento progresivo en el número de graduados a lo largo del periodo analizado.

Ilustración 1. Evolución inscritos, admitidos, matriculados primer curso, matriculados, graduados 2020 - 2024

BORRADOR

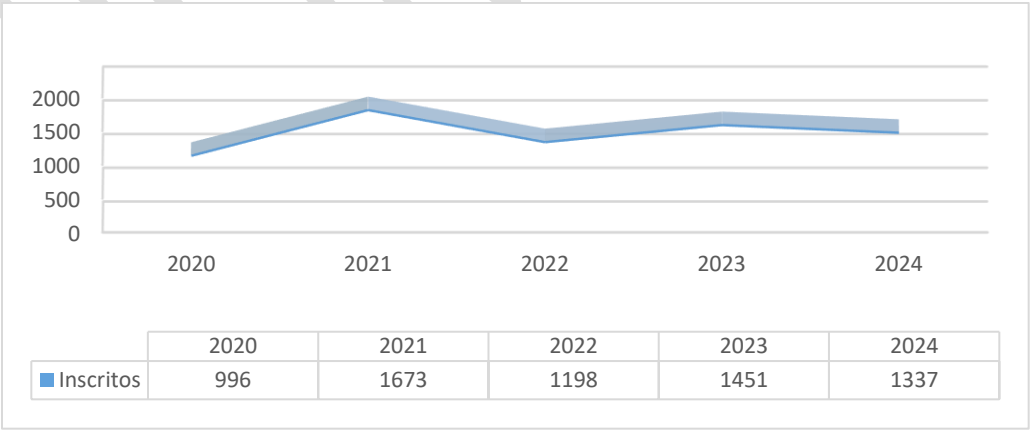


	2020	2021	2022	2023	2024
Inscritos	996	1673	1198	1451	1337
Admitidos	604	760	718	698	732
Matricula 1er curso	524	620	606	633	619
Estudiantes Matriculados	5245	6336	5991	6164	5991
Graduados	313	316	364	393	431

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La evolución conjunta de inscritos, admitidos, matriculados en primer curso, matrícula total y graduados permite observar un comportamiento general del sistema caracterizado por fluctuaciones en la demanda, estabilidad en la matrícula y crecimiento progresivo en el número de graduados. En particular, se destaca el aumento de la demanda en 2021, seguido de ajustes en los años posteriores, mientras que la matrícula total se mantiene relativamente estable y la graduación presenta una tendencia ascendente, lo que evidencia un sistema dinámico pero estructuralmente consistente.

Ilustración 2. Evolución inscritos 2020 - 2024



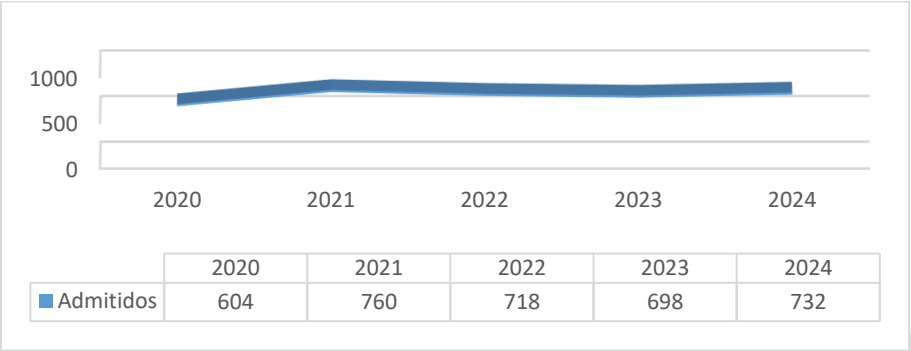
	2020	2021	2022	2023	2024
Inscritos	996	1673	1198	1451	1337

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La evolución del número de inscritos evidencia un comportamiento variable a lo largo del periodo, con un incremento significativo en 2021, seguido de una disminución en 2022, una recuperación en

2023 y una leve reducción en 2024. Este comportamiento refleja que la demanda no sigue una tendencia lineal, pero se mantiene en niveles relevantes, lo que permite inferir que el interés por la formación en Ingeniería Agronómica persiste en el tiempo.

Ilustración 3. Evolución admitidos 2020 - 2024

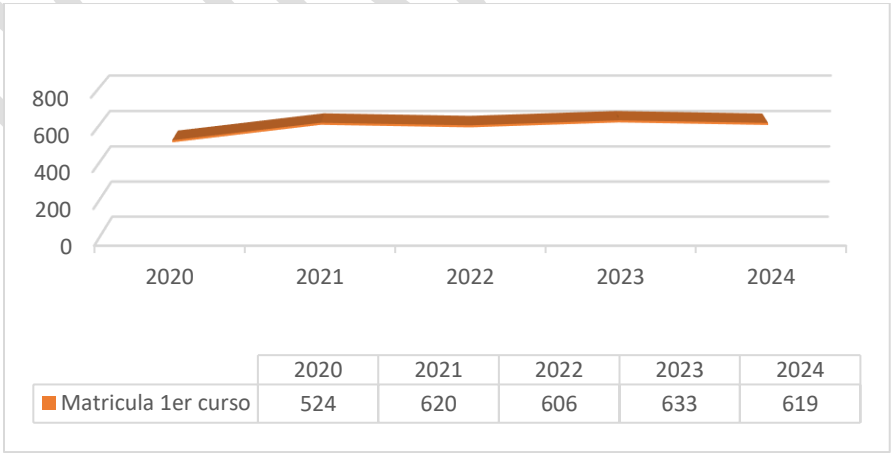


	2020	2021	2022	2023	2024
Admitidos	604	760	718	698	732

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La tendencia de admitidos muestra variaciones interanuales que no siguen un patrón uniforme, evidenciando ajustes en la capacidad de admisión de los programas frente a la demanda. Aunque el número de admitidos aumenta en algunos periodos, también presenta disminuciones en otros, lo que sugiere que la admisión responde a dinámicas institucionales y no exclusivamente al volumen de aspirantes.

Ilustración 4. Evolución matriculados primer curso 2020 - 2024



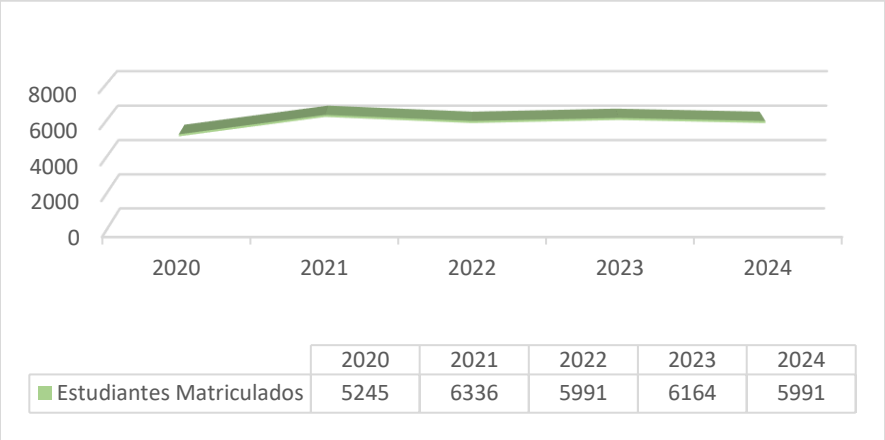
	2020	2021	2022	2023	2024
Matricula 1er curso	524	620	606	633	619

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La evolución de los matriculados en primer curso presenta un comportamiento relativamente estable, con variaciones moderadas entre años. Esto indica que, a pesar de los cambios en la

demanda y la admisión, el ingreso efectivo de estudiantes al sistema mantiene una tendencia constante, evidenciando una capacidad sostenida de absorción de nuevos estudiantes.

Ilustración 5. Evolución matriculados 2020 - 2024

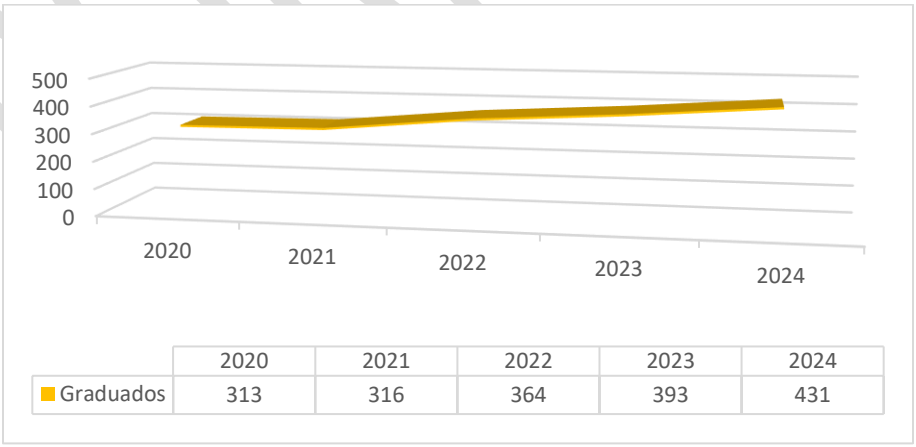


	2020	2021	2022	2023	2024
Estudiantes Matriculados	5245	6336	5991	6164	5991

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La matrícula total muestra una tendencia de estabilidad a lo largo del periodo, con un incremento en 2021, seguido de fluctuaciones moderadas en los años posteriores. Este comportamiento refleja la consolidación de la población estudiantil en los programas analizados, sin evidencias de disminuciones abruptas que indiquen afectaciones estructurales en la permanencia.

Ilustración 6. Evolución graduados 2020 - 2024



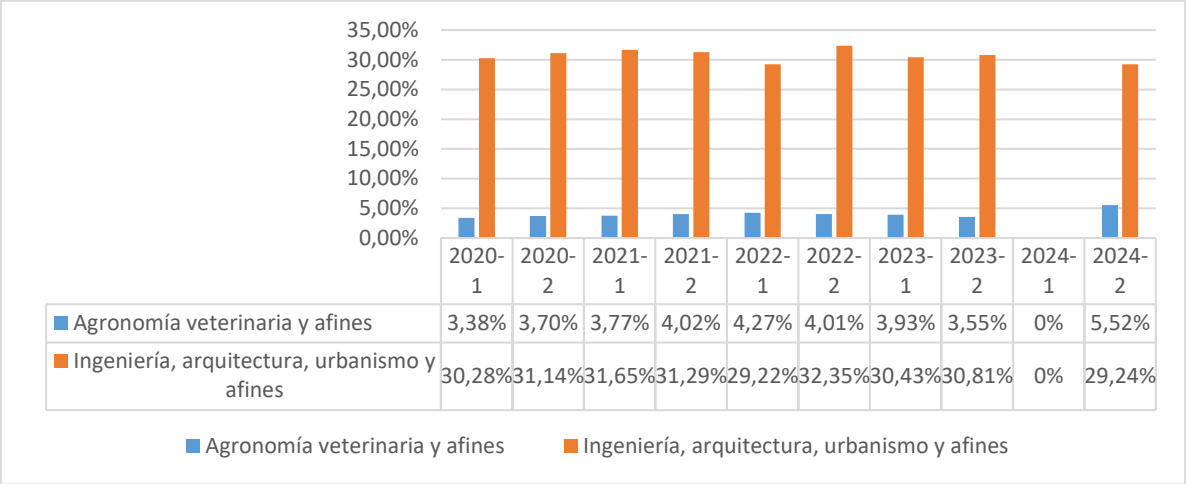
	2020	2021	2022	2023	2024
Graduados	313	316	364	393	431

Fuente: Elaboración propia con base en SNIES 2024

La evolución del número de graduados evidencia una tendencia creciente durante el periodo analizado, especialmente a partir de 2022. Este comportamiento sugiere una mejora en los procesos

de culminación académica y una mayor eficiencia en la trayectoria formativa de los estudiantes en los programas analizados.

Ilustración 7. Deserción Univ. Nacional de Colombia

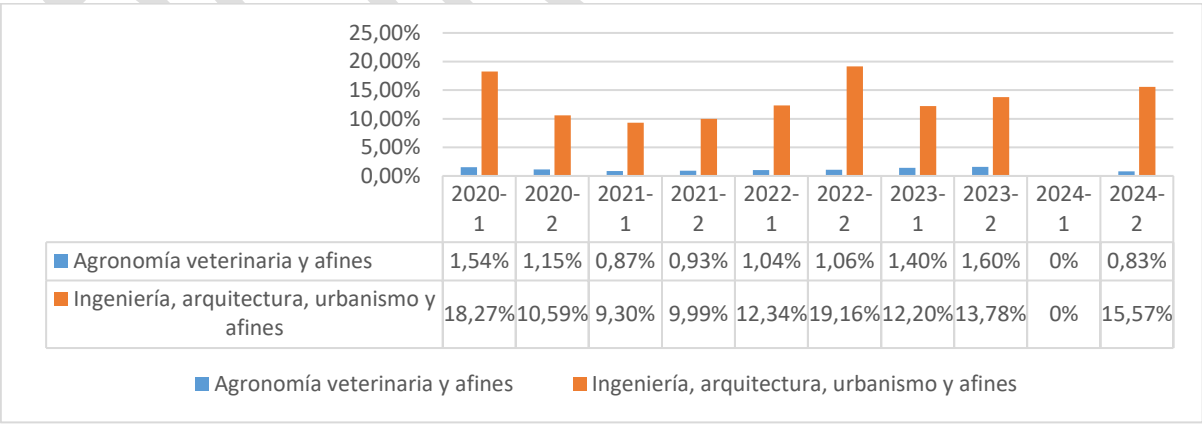


	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	3,38%	3,70%	3,77%	4,02%	4,27%	4,01%	3,93%	3,55%	0%	5,52%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	30,28%	31,14%	31,65%	31,29%	29,22%	32,35%	30,43%	30,81%	0%	29,24%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

La información presentada permite evidenciar la presencia de dinámicas de deserción en el programa analizado, lo que indica que, aunque existe continuidad en la formación, también se presentan procesos de abandono que pueden incidir en la trayectoria estudiantil. Este comportamiento es consistente con las dinámicas generales del sistema de educación superior.

Ilustración 8. Deserción Univ. del Tolima

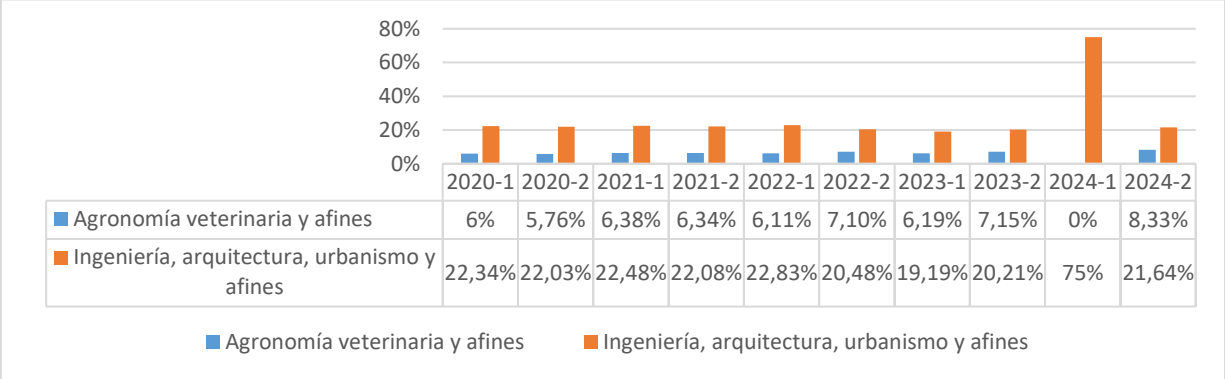


	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	1,54%	1,15%	0,87%	0,93%	1,04%	1,06%	1,40%	1,60%	0%	0,83%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	18,27%	10,59%	9,30%	9,99%	12,34%	19,16%	12,20%	13,78%	0%	15,57%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

El comportamiento de la deserción en esta institución refleja la existencia de variaciones en la permanencia estudiantil a lo largo del tiempo, lo que sugiere la influencia de factores académicos, institucionales o contextuales en la continuidad de los estudiantes en el programa.

Ilustración 9. Deserción Univ. de Cordoba

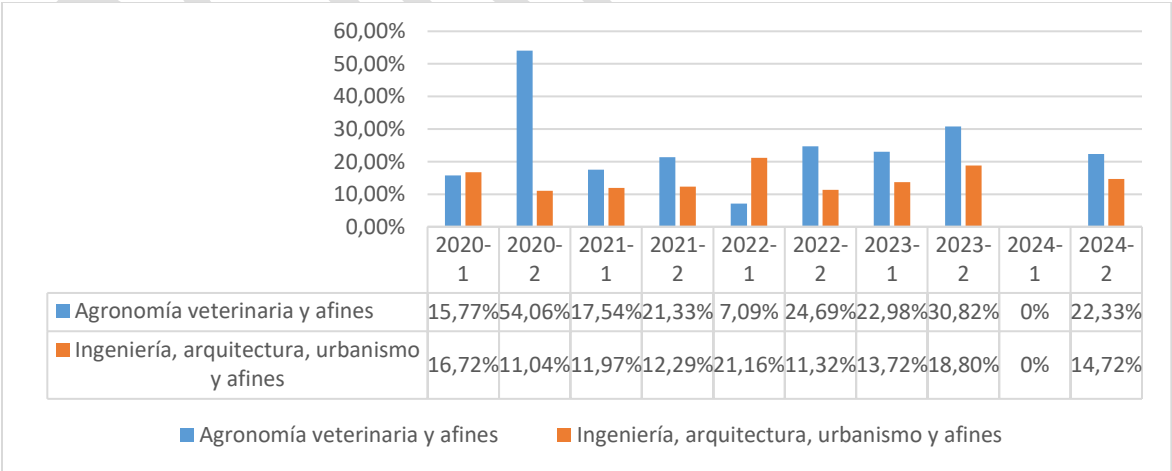


	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	6%	5,76%	6,38%	6,34%	6,11%	7,10%	6,19%	7,15%	0%	8,33%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	22,34%	22,03%	22,48%	22,08%	22,83%	20,48%	19,19%	20,21%	75%	21,64%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

La información evidencia que, aunque el programa mantiene niveles de matrícula y graduación relevantes, también presenta dinámicas de deserción que pueden afectar la permanencia estudiantil, lo cual es consistente con las características del sistema educativo en el área.

Ilustración 10. Deserción Univ. de Caldas

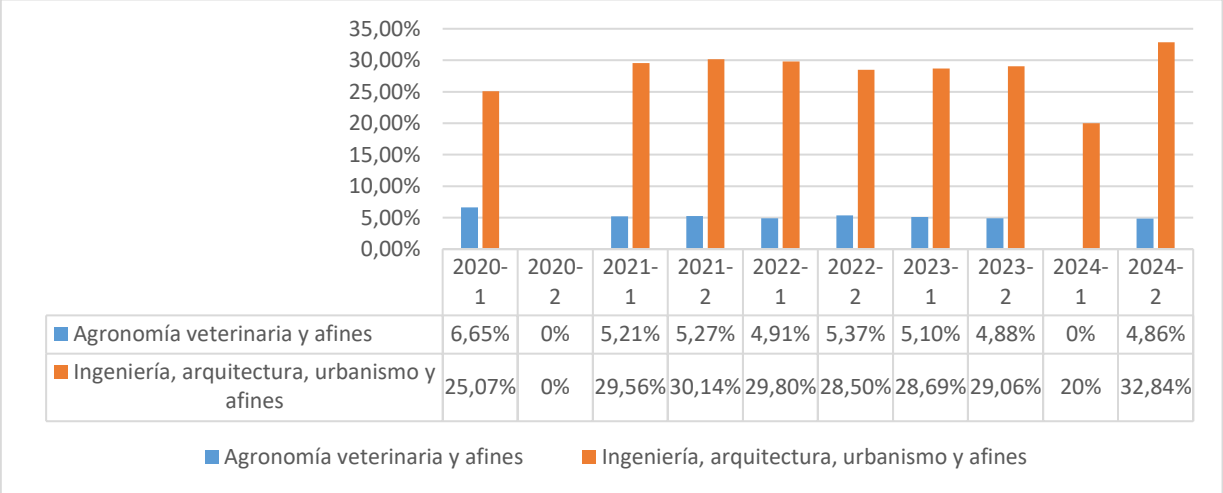


	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	15,77%	54,06%	17,54%	21,33%	7,09%	24,69%	22,98%	30,82%	0%	22,33%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	16,72%	11,04%	11,97%	12,29%	21,16%	11,32%	13,72%	18,80%	0%	14,72%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

La deserción observada en esta institución muestra un comportamiento variable, lo que sugiere que la permanencia estudiantil no es completamente estable y puede estar influenciada por condiciones propias del contexto académico o institucional.

Ilustración 11. Deserción Univ. de los Llanos

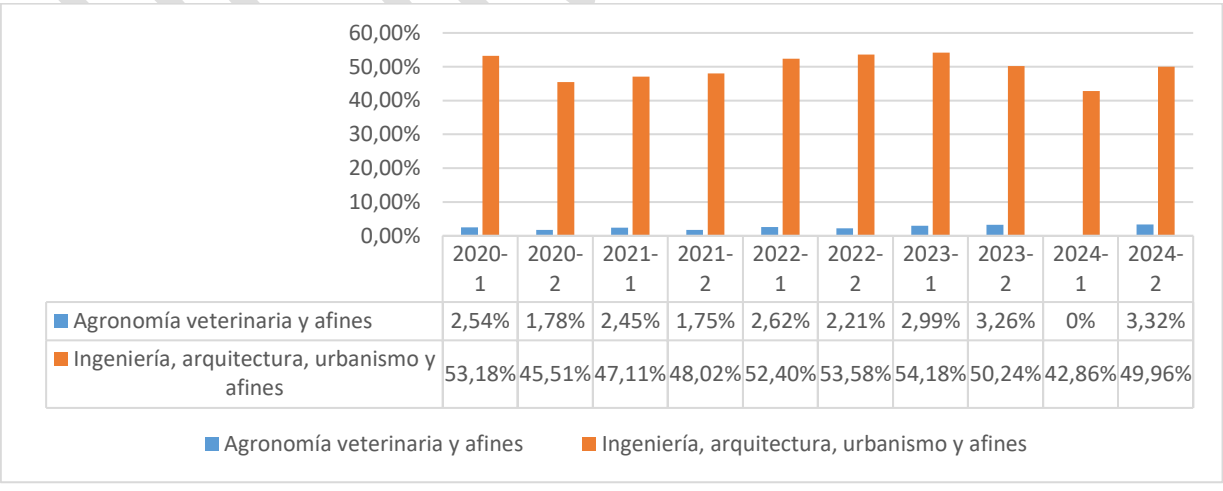


	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	6,65%	0%	5,21%	5,27%	4,91%	5,37%	5,10%	4,88%	0%	4,86%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	25,07%	0%	29,56%	30,14%	29,80%	28,50%	28,69%	29,06%	20%	32,84%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

El comportamiento de la deserción evidencia la existencia de procesos de abandono estudiantil, aunque no se observan patrones extremos que indiquen un deterioro estructural del programa, sino más bien dinámicas propias del sistema de formación.

Ilustración 12. Deserción Francisco de Paula Santander



	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1	2022-2	2023-1	2023-2	2024-1	2024-2
Agronomía veterinaria y afines	2,54%	1,78%	2,45%	1,75%	2,62%	2,21%	2,99%	3,26%	0%	3,32%
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	53,18%	45,51%	47,11%	48,02%	52,40%	53,58%	54,18%	50,24%	42,86%	49,96%

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

La información presentada permite identificar que el programa también enfrenta dinámicas de deserción, lo que refuerza la importancia de analizar la permanencia estudiantil como un factor clave en la calidad y eficiencia de la formación en Ingeniería Agronómica.

El comportamiento de la demanda de programas de Ingeniería Agronómica en el nivel universitario, para las seis instituciones analizadas, evidencia una evolución fluctuante pero sostenida durante el periodo 2020–2024, tal como se observa en las Tablas 15 a 19 y en las ilustraciones de tendencia. En términos de inscritos, se registra un incremento significativo entre 2020 (996) y 2021 (1.673), alcanzando el valor más alto del periodo, seguido de una disminución en 2022 (1.198), un nuevo aumento en 2023 (1.451) y una leve reducción en 2024 (1.337). Este comportamiento permite afirmar que no existe una tendencia lineal creciente, pero sí una demanda constante en el tiempo, lo que indica que la disciplina mantiene capacidad de atracción y no presenta señales de saturación de la oferta.

La relación entre inscritos, admitidos y matriculados en primer curso muestra que la demanda supera de forma consistente la capacidad de admisión e ingreso efectivo, evidenciando una brecha entre aspiración y acceso. En el consolidado del periodo, 6.655 aspirantes se inscribieron, de los cuales 3.512 fueron admitidos (52,8 %) y 3.002 lograron matricularse en primer curso (85,5 % de los admitidos). Esto indica que, aunque más de la mitad de los aspirantes accede a la admisión, la principal reducción del flujo ocurre en esta etapa inicial, mientras que la transición de admitido a matriculado presenta altos niveles de efectividad. La absorción de la demanda (matriculados de primer curso frente a inscritos) se ubica en 45,1 % en el consolidado del quinquenio, con variaciones entre años, destacándose una caída en 2021 (37,1 %) asociada al mayor número de inscritos, y una recuperación posterior en los años siguientes. Este comportamiento refuerza la idea de que la demanda no está completamente cubierta por la oferta existente.

En términos institucionales, se identifican diferencias relevantes en la capacidad de atracción de aspirantes. La Universidad del Tolima presenta los niveles más altos de inscripción en varios periodos, particularmente en 2021-1 (408 inscritos) y 2023-1 (224 inscritos), mientras que la Universidad de Córdoba y la Universidad de los Llanos también registran valores destacados en años específicos, como 181 inscritos en Córdoba (2022-1) y 202 inscritos en los Llanos (2023-1). Por su parte, la Universidad Nacional de Colombia mantiene un comportamiento más estable, con niveles constantes de inscripción por semestre, lo que sugiere una demanda sostenida en el tiempo. En contraste, la Universidad Francisco de Paula Santander presenta menores niveles de inscripción en

términos absolutos, aunque con una dinámica estable en el contexto regional. Estos resultados permiten identificar que ciertas regiones como Ibagué, Montería y Villavicencio concentran mayores niveles de demanda en el periodo analizado.

La trayectoria de la población estudiantil, medida a través del total de estudiantes matriculados, muestra una relativa estabilidad con variaciones moderadas. La matrícula total pasa de 5.245 estudiantes en 2020 a 6.336 en 2021, disminuye a 5.991 en 2022, aumenta nuevamente a 6.164 en 2023 y retorna a 5.991 en 2024. Este comportamiento sugiere que, aunque existen fluctuaciones interanuales, la base estudiantil se mantiene estable, en coherencia con la permanencia de la oferta y la demanda sostenida observada en los niveles de ingreso.

En cuanto al nivel de graduación, se evidencia una tendencia creciente a lo largo del periodo analizado, pasando de 313 graduados en 2020 a 431 en 2024, con incrementos progresivos a partir de 2022. Este comportamiento indica una mejora en los procesos de culminación académica y sugiere condiciones favorables para la finalización de los estudios en los programas analizados.

La información disponible sobre deserción, presentada a través de las ilustraciones basadas en SPADIES, permite complementar el análisis de la trayectoria estudiantil. Si bien no se incorporan valores numéricos comparables directamente en las tablas anteriores, estas gráficas evidencian la existencia de dinámicas de abandono diferenciadas entre instituciones, lo que sugiere que la permanencia estudiantil es un factor relevante en el comportamiento global del sistema. En este sentido, la combinación entre estabilidad en la matrícula total y crecimiento en los graduados permite inferir que, aunque existen fenómenos de deserción, estos no generan un deterioro estructural en la trayectoria académica del conjunto de programas analizados.

En conjunto, el análisis de la demanda y de la población estudiantil permite concluir que la Ingeniería Agronómica mantiene una demanda relevante y sostenida en el nivel universitario, con una capacidad de atracción constante, una admisión moderada, una alta conversión de admitidos a matriculados y una absorción parcial de la demanda. Asimismo, la estabilidad de la matrícula y el crecimiento de los graduados evidencian un sistema que, si bien presenta retos asociados a la cobertura y la permanencia, no muestra señales de saturación, sino oportunidades para el fortalecimiento y ampliación de la oferta académica en el área.

3.3. Demanda de educación superior en la región del Catatumbo.

Tabla 21. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y graduados Norte de Santander 2020

Año	Municipio	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2020	Ábrego	13	37	39	78	1
	Arboledas	0	0	0	31	0
	Bucarasica	0	0	0	0	1
	Chinácota	33	30	24	23	0
	Convención	0	0	0	0	0
	Cucutilla	0	0	0	0	0
	Durania	0	0	0	32	0
	Cáchira	0	0	0	0	1
	El Carmen	0	0	0	0	
	El Tarra	0	0	0	0	1
	El Zulia	0	0	0	0	1
	Gramalote	0	0	0	14	0
	Hacarí	0	0	0	0	0
	Labateca	0	1	0	0	0
	La Playa	0	0	0	0	1
	Los Patios	0	0	0		4
	Mutiscua	0	0	0	0	1
	Ocaña	2788	1503	1296	13628	877
	Pamplona	6774	3363	3024	29103	1662
	Ragonvalia	0	0	0	0	0
	Salazar	0	0	0	24	0

BORRADOR

	San Cayetano	0	0	0	39	1
	San José de Cúcuta	12324	6905	5954	56158	3928
	Sardinata	0	0	0	0	0
	Silos	0	0	0	0	0
	Teorama	0	0	0	0	1
	Tibú	45	38	33	108	3
	Villa Caro	0	1	0	0	0
	Villa del Rosario	1666	828	776	9138	786
	TOTAL	**23643**	**12706**	**11146**	**108376**	**7269**

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

Para el año 2020, la demanda de educación superior en la región muestra una alta concentración en municipios como San José de Cúcuta, Pamplona, Ocaña y Villa del Rosario, que en conjunto representan la mayor proporción de inscritos, admitidos, matriculados y graduados. En contraste, la mayoría de municipios del Catatumbo presenta niveles nulos o muy bajos de participación en el acceso a la educación superior, evidenciando una fuerte desigualdad territorial en la demanda y en las oportunidades de formación.

Tabla 22. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2021

Año	**Municipio**	**Inscritos**	**Admitidos**	**Matricula 1er curso**	**Estudiantes Matriculados**	**Graduados**
2021	Ábrego	128	43	43	126	0
	Arboledas	36	24	24	40	14
	Chinácota	24	18	18	47	0
	Convención	92	26	24	42	0
	Cucutilla	0	1	0	0	0
	Durania	0	0	0	33	3

	Cáchira	0	0	0	0	0
	El Carmen	0	1	0	0	0
	El Tarra	0	0	0	0	0
	Gramalote	0	2	0	15	1
	Hacarí	0	0	0	0	0
	Los Patios	0	3	0	0	0
	Ocaña	3203	1848	1483	14323	1049
	Pamplona	7374	3448	2893	29341	1991
	Ragonvalia	0	0	0	0	0
	Salazar	24	23	21	44	0
	San Cayetano	0	0	0	41	18
	San José de Cúcuta	12344	7273	6166	57473	4621
	Sardinata	25	20	20	20	0
	Silos	0	1	0	0	0
	Tibú	77	48	48	163	0
	Villa del Rosario	2091	1096	922	8698	848
	TOTAL	**25418**	**13875**	**11662**	**110406**	**8545**

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

En 2021 se observa un incremento general en la demanda, reflejado en el aumento del total de inscritos, admitidos y matriculados. Sin embargo, la concentración territorial se mantiene en los mismos municipios principales, mientras que varios municipios del Catatumbo continúan presentando una participación limitada o inexistente. Esto evidencia que, aunque crece la demanda agregada, no se reduce la brecha de acceso entre territorios.

Tabla 23. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2022

Año	Municipio	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
	Ábrego	0	0	0	135	0
	Arboledas	0	0	0	90	0
	Chinácota	0	0	0	44	0
	Convención	0	0	0	49	0
	Cucutilla	0	0	0	0	0
	Durania	0	0	0	1	17
	Cáchira	0	0	0	0	0
	El Tarra	0	0	0	32	0
	Gramalote	0	0	0	12	9
	Hacarí	0	0	0	15	0
2022	Ocaña	2703	1764	1583	15932	1220
	Pamplona	7009	3078	2768	28461	2339
	Ragonvalia	0	0	0	18	0
	Salazar	0	0	0	16	12
	San Cayetano	0	0	0	0	2
	San José de Cúcuta	12126	7803	6588	54579	4939
	Sardinata	0	0	0	23	0
	Tibú	0	0	0	141	0
	Villa del Rosario	2179	996	897	8569	767
	TOTAL	**24017**	**13641**	**11836**	**108117**	**9305**

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

Para el año 2022 se evidencia una leve reducción en el número de inscritos respecto al año anterior, pero se mantiene la estabilidad en la matrícula total. La concentración en ciudades principales persiste, especialmente en Cúcuta, Pamplona y Ocaña, mientras que los municipios rurales del Catatumbo continúan con una baja

participación en los procesos de acceso, lo que sugiere limitaciones estructurales en cobertura educativa en estos territorios.

Tabla 24. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2023

Año	Municipio	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2023	Ábrego	0	0	0	145	0
	Arboledas	0	0	0	20	0
	Chinácota	0	0	0	41	0
	Convención	0	0	0	37	0
	Cucutilla	0	0	2	0	0
	Durania	0	0	0	2	1
	Cáchira	0	0	0	0	0
	El Tarra	0	0	0	16	0
	Gramalote	0	0	0	6	1
	Hacarí	0	0	0	9	0
	Ocaña	3017	2265	2722	14358	1011
	Pamplona	6409	4173	4299	27658	2183
	Ragonvalia	0	0	0	9	0
	San Cayetano	0	0	0	0	2
	Salazar	0	0	0	17	0
	San José de Cúcuta	13082	8283	11806	54444	4062
	Sardinata	0	0	0	25	0
	Tibú	0	0	42	110	25
	Villa del Rosario	1811	1288	1086	8282	716
	TOTAL	**24319**	**15957**	**19957**	**105179**	**8001**

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

BORRADOR

En 2023 se presenta un comportamiento particular con un aumento en admitidos y matrícula en primer curso, especialmente en municipios principales como Cúcuta, Pamplona y Ocaña. Sin embargo, la participación de municipios del Catatumbo sigue siendo marginal, lo que reafirma la concentración de la oferta y la demanda en centros urbanos y la persistencia de brechas territoriales en el acceso a la educación superior.

Tabla 25. Inscritos, admitidos, matricula primer curso, estudiantes matriculados y Graduados, Norte de Santander 2024

Año	Municipio	Inscritos	Admitidos	Matricula 1er curso	Estudiantes Matriculados	Graduados
2024	Ábrego	48	32	0	135	0
	Arboledas	53	48	45	90	0
	Chinácota	0	0	0	44	0
	Convención	0	0	0	49	0
	Durania	0	0	0	1	0
	Cáchira	31	23	0	0	0
	El Tarra	77	45	0	32	0
	Gramalote	0	0	0	12	0
	Hacarí	0	0	0	15	0
	Ocaña	3400	2805	2551	15932	956
	Pamplona	6946	4256	3665	28461	1876
	Ragonvalia	0	0	0	18	0
	Salazar	0	0	0	16	0
	San José de Cúcuta	12746	8041	6970	54579	3923
	Sardinata	0	0	0	23	0
	Tibú	29	22	19	141	0
	Villa del Rosario	1938	1339	1166	8569	590
	TOTAL	**25268**	**16611**	**14416**	**108117**	**7345**

Fuente: Elaboración propia con base en SPADIES 2024

Para el año 2024 se observa un aumento en el total de inscritos, admitidos y matriculados en primer curso, alcanzando los valores más altos del periodo en algunas de estas variables. No obstante, la distribución territorial continúa siendo desigual, con una fuerte concentración en los principales centros urbanos y una baja participación de los municipios del Catatumbo, lo que evidencia que el crecimiento de la demanda no ha sido acompañado por una expansión equitativa de la cobertura educativa.

Transición entre la educación media y la educación superior en el Catatumbo

En el marco del análisis de las trayectorias educativas del territorio, resulta fundamental examinar el punto crítico de transición entre la educación media y la educación superior, el cual constituye uno de los principales factores de ruptura en la continuidad educativa de los jóvenes.

La transición entre la educación media y la educación superior en la región del Catatumbo evidencia una de las principales brechas estructurales del sistema educativo territorial. Si bien existe una cobertura relativamente amplia en los niveles de básica y media en algunos municipios, el paso efectivo hacia la educación superior es significativamente limitado. De acuerdo con el *Estudio de Pertinencia Educativa para la Región del Catatumbo* (2023) (UFPS, 2023), únicamente el 22% de los bachilleres de la región logra ingresar de manera inmediata a la educación superior, lo que implica que 78 de cada 100 jóvenes no continúan su trayectoria educativa de forma directa. Esta cifra resulta especialmente crítica al compararse con el promedio del departamento (42%) y el nacional (39%), evidenciando una brecha territorial profunda en el acceso a oportunidades educativas.

Esta situación se agudiza en las zonas rurales, donde las condiciones de acceso son aún más restrictivas. El mismo estudio señala que solo el 12% de los bachilleres rurales logra ingresar a educación superior, lo que confirma que la ruralidad constituye un factor determinante en la exclusión educativa. En términos prácticos, esto significa que apenas 12 de cada 100 jóvenes rurales logran continuar estudios superiores, reflejando limitaciones asociadas a la dispersión geográfica, la ausencia de instituciones cercanas y las condiciones socioeconómicas del territorio.

A nivel municipal, esta brecha se manifiesta con variaciones significativas. Por ejemplo, en municipios como El Tarra, la tasa de tránsito inmediato hacia la educación superior es del 13,6%, mientras que en Tibú alcanza el 20,7%, cifras que se encuentran por debajo del promedio nacional. En contraste, algunos municipios presentan desempeños relativamente mejores, como El Carmen (32,5%) y San Calixto (31,3%), aunque estos valores siguen siendo insuficientes frente a los

estándares nacionales. Este comportamiento evidencia que, incluso dentro de la región, el acceso a la educación superior no es homogéneo, sino que depende de condiciones locales específicas.

Adicionalmente, el análisis de trayectorias educativas permite identificar que la problemática no solo se presenta en el tránsito hacia la educación superior, sino desde etapas previas del sistema educativo. Según el mismo estudio, de una cohorte de estudiantes que inició primaria, solo el 26% logra culminar el grado 11, lo que indica una alta deserción a lo largo del ciclo educativo. Esta situación reduce significativamente la base de potenciales aspirantes a la educación superior, generando un efecto acumulativo de exclusión que impacta directamente en la movilidad social del territorio.

A pesar de este panorama, es importante destacar que existe una alta expectativa educativa entre los jóvenes. En municipios como Teorama, el 97,2% de los estudiantes manifiesta su intención de continuar estudiando después del bachillerato, y el 88,4% preferiría hacerlo en una institución de educación superior. Esta brecha entre aspiración y acceso evidencia que el problema no radica en la falta de interés, sino en las limitaciones estructurales del sistema, particularmente en términos de oferta educativa, cobertura territorial y condiciones de acceso.

En conjunto, estos indicadores permiten concluir que la transición entre el bachillerato y la educación superior en el Catatumbo no se configura como una trayectoria continua, sino como un punto crítico de ruptura en el sistema educativo. La combinación de baja cobertura en educación superior (0,34% en la región frente a 53,9% nacional), limitada presencia institucional y fuertes desigualdades territoriales consolida un escenario en el que el acceso a la universidad se convierte en una oportunidad restringida y altamente desigual. Este contexto justifica plenamente la necesidad de ampliar la oferta educativa pertinente en el territorio, orientada a garantizar la continuidad formativa y cerrar las brechas de acceso que afectan a la población joven.

Este panorama evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de articulación entre la educación media y la educación superior, así como de ampliar la oferta educativa pertinente en el territorio. La brecha existente entre las altas aspiraciones educativas de los jóvenes y las bajas tasas de tránsito efectivo hacia la educación superior refleja una falla estructural del sistema educativo regional, en la cual la culminación del bachillerato no garantiza la continuidad en procesos de formación profesional. Esta situación no solo limita el desarrollo individual de los estudiantes, sino que también restringe las posibilidades de transformación productiva y social del Catatumbo, al

reducir la disponibilidad de talento humano calificado en áreas estratégicas para el desarrollo territorial.

En este sentido, la creación del programa de Ingeniería Agronómica adquiere una relevancia fundamental, en tanto se configura como una respuesta directa a esta problemática, al ofrecer una alternativa formativa alineada con la vocación productiva del territorio y con las necesidades reales de su población. La alta ruralidad de la subregión, su base económica agropecuaria y los desafíos asociados a la sostenibilidad, la productividad y la reconversión de economías hacen indispensable la formación de profesionales capaces de intervenir en estos contextos de manera técnica, pertinente y contextualizada. De esta manera, el programa no solo contribuye a mejorar los niveles de acceso a la educación superior, sino que también fortalece la articulación entre el sistema educativo y el desarrollo económico regional.

Asimismo, la implementación de este programa en el territorio permite reducir las barreras de acceso geográfico, económico y social que actualmente enfrentan los egresados de la educación media, facilitando su permanencia en el sistema educativo y promoviendo trayectorias formativas continuas. Esto resulta especialmente relevante en municipios con alta dispersión rural, donde la ausencia de oferta cercana obliga a los estudiantes a migrar o abandonar sus estudios. En consecuencia, la Ingeniería Agronómica se consolida no solo como una opción académica pertinente, sino como un instrumento estratégico para cerrar brechas educativas, promover la inclusión social y dinamizar el desarrollo productivo del Catatumbo.

Finalmente, la articulación entre educación media y superior a través de programas como Ingeniería Agronómica permite avanzar hacia la construcción de un modelo educativo territorial más coherente, en el que la formación responda a las dinámicas locales, potencie las capacidades existentes y contribuya a la generación de oportunidades sostenibles. En este marco, el programa se posiciona como un eje clave para transformar la transición educativa en el territorio, pasando de un punto de ruptura a un proceso continuo que impulse tanto el desarrollo personal de los jóvenes como el fortalecimiento estructural de la región.

Este contexto de ruptura en las trayectorias educativas no solo se evidencia en las limitaciones del tránsito inmediato hacia la educación superior, sino que también se refleja en el comportamiento agregado de la demanda educativa en la región. En efecto, las bajas tasas de acceso y continuidad identificadas a nivel territorial encuentran correspondencia en las dinámicas de inscripción, admisión y matrícula en educación superior, las cuales, aunque presentan un crecimiento sostenido,

muestran una concentración significativa en centros urbanos y una limitada participación de los municipios del Catatumbo. En este sentido, el análisis de la demanda permite complementar la lectura cualitativa de la transición educativa con evidencia cuantitativa sobre el acceso real al sistema, evidenciando la existencia de una demanda potencial no atendida en la subregión.

En coherencia con las limitaciones identificadas en el tránsito educativo, el análisis del comportamiento de la demanda de educación superior en la región del Catatumbo y su área de influencia durante el periodo 2020–2024, contrastado con las cifras de graduación y tránsito inmediato, permite evidenciar una dinámica caracterizada por una tendencia ascendente, acompañado de brechas estructurales en el acceso efectivo y en la distribución territorial de la formación. En términos generales, el número de inscritos aumenta de 23.643 en 2020 a 25.268 en 2024, mientras que los admitidos pasan de 12.706 a 16.611 y la matrícula en primer curso de 11.146 a 14.416, lo que refleja un incremento progresivo en el ingreso al sistema de educación superior.

No obstante, al contrastar estos resultados con las cifras de graduación, se observa que, aunque existe un volumen significativo de egresados que alcanza su punto más alto en 2022 con 9.305 graduados y desciende a 7.345 en 2024, este comportamiento no necesariamente refleja una cobertura equitativa ni un tránsito homogéneo desde el acceso hasta la culminación de los estudios en todos los territorios. Por el contrario, la información evidencia que tanto la demanda como la graduación se concentran en municipios como San José de Cúcuta, Pamplona, Ocaña y Villa del Rosario, los cuales reúnen la mayor proporción de estudiantes a lo largo de todo el periodo analizado.

En este contexto, el tránsito inmediato hacia la educación superior entendido como la continuidad de los egresados de educación media hacia programas de formación profesional presenta limitaciones importantes en los municipios del Catatumbo. A pesar de que la región en su conjunto muestra un crecimiento en el número de inscritos y matriculados, los municipios rurales presentan niveles muy bajos o nulos de participación en las etapas de inscripción, admisión y matrícula, lo que sugiere que una proporción significativa de la población potencial no logra incorporarse al sistema educativo. Esta situación indica que el tránsito inmediato no se está dando de manera efectiva en estos territorios, no por falta de demanda potencial, sino por barreras asociadas al acceso, la ubicación geográfica de la oferta y las condiciones socioeconómicas.

Adicionalmente, la estabilidad en la matrícula total, con valores que oscilan entre 105.179 y 110.406 estudiantes, evidencia que el sistema mantiene una base estudiantil consolidada, pero sin una

expansión significativa hacia territorios históricamente rezagados. Esto refuerza la idea de que el crecimiento observado en la demanda y en la graduación se concentra en centros urbanos, mientras que los municipios del Catatumbo continúan presentando una baja articulación con el sistema de educación superior.

En conjunto, el contraste entre demanda, graduación y tránsito inmediato permite concluir que, si bien existe una dinámica positiva en términos agregados, persisten desigualdades territoriales significativas que limitan el acceso, la permanencia y la culminación de estudios en zonas rurales. Esta situación evidencia la existencia de una demanda potencial no atendida en el Catatumbo, así como la necesidad de fortalecer la oferta educativa en el territorio mediante programas pertinentes, accesibles y articulados a sus condiciones productivas y sociales, que faciliten el tránsito efectivo de los jóvenes hacia la educación superior y contribuyan al desarrollo regional.

En este contexto, la creación del programa de Ingeniería Agronómica se justifica plenamente como una respuesta estratégica a las brechas identificadas en el acceso, la cobertura y la pertinencia de la educación superior en la región del Catatumbo. Si bien la demanda por formación universitaria muestra un comportamiento creciente y sostenido en el periodo analizado, esta se concentra principalmente en centros urbanos, dejando por fuera a una proporción significativa de población ubicada en municipios rurales, donde el tránsito hacia la educación superior es limitado y las oportunidades de formación son escasas. Asimismo, aunque el sistema presenta niveles importantes de matrícula y graduación, estos no reflejan una inclusión territorial equitativa ni una respuesta directa a las necesidades productivas, sociales y ambientales del Catatumbo.

En este sentido, el programa propuesto no solo amplía la oferta educativa en una región con baja cobertura, sino que se configura como una respuesta estructural a las desigualdades territoriales identificadas en el acceso, la permanencia y la graduación en educación superior. Su enfoque en el desarrollo rural, la productividad agropecuaria y la sostenibilidad ambiental lo posiciona como una alternativa pertinente y estratégica para el Catatumbo, al articular la formación académica con las vocaciones productivas del territorio. De esta manera, su creación no solo contribuye al cierre de brechas educativas, sino que fortalece el tránsito efectivo hacia la educación superior, promueve la inclusión social y consolida la formación de talento humano capaz de dinamizar el desarrollo económico y social de la región en el mediano y largo plazo.

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO DE ACTUACIÓN, NECESIDADES Y ACTORES DEL ENTORNO

4.1. Caracterización de los municipios que conforman el territorio del Catatumbo

El territorio del Catatumbo, conformado por los municipios de El Tarra, El Carmen, Convención, Hacarí, San Calixto, Teorama, Tibú y Sardinata, se configura como una subregión de alta complejidad territorial, caracterizada por una marcada ruralidad, dispersión poblacional y una fuerte dependencia de actividades primarias. Para el año 2023, la población aproximada asciende a 185.894 habitantes, de los cuales cerca del 67 % reside en zonas rurales, lo que condiciona de manera estructural la prestación de servicios, el acceso a la educación y las dinámicas productivas del territorio (DANE, 2023) (DNP, s.f.). Municipios como Tibú, Sardinata y El Tarra concentran la mayor población, mientras que Hacarí y San Calixto presentan menor escala demográfica, lo que evidencia una heterogeneidad territorial que exige enfoques diferenciados de intervención

Tabla 26. Población por municipio y participación en la subregión del Catatumbo (2023)

Municipio	Habitantes 2023	Participación en la subregión
Tibú	60.119	32,3 %
Sardinata	27.437	14,8 %
El Tarra	22.448	12,1 %
Convención	20.111	10,8 %
Teorama	18.091	9,7 %
El Carmen	14.374	7,7 %
San Calixto	12.461	6,7 %
Hacarí	10.853	5,8 %
Total Catatumbo	**185.894**	**100 %**

Fuente: Elaboración propia con base en proyecciones de población municipal del DANE 2018–2035 y consulta de indicadores territoriales en TerriData-DNP (DANE, 2023; DNP, s. f.).

Desde la dimensión educativa, el Catatumbo presenta una amplia cobertura en educación básica y media, pero con una estructura altamente dispersa, compuesta por 66 instituciones educativas oficiales y 750 sedes rurales, con una matrícula cercana a los 46.594 estudiantes. Esta configuración evidencia una fuerte base de demanda potencial para la educación superior, pero también importantes limitaciones en términos de acceso, permanencia y tránsito educativo, especialmente en municipios rurales donde las trayectorias educativas tienden a interrumpirse por factores económicos, geográficos y sociales. Esta realidad refuerza la necesidad de programas académicos con enfoque territorial, flexibles y articulados con las dinámicas productivas locales.

Tabla 27. Oferta educativa oficial y matrícula en los municipios del Catatumbo (abril 2025)

Municipio	Instituciones educativas oficiales	Sedes urbanas	Sedes rurales	Matrícula oficial
Convención	9	7	87	4.646
El Carmen	8	4	102	2.978
El Tarra	6	4	76	6.451
Hacarí	4	3	63	2.627
San Calixto	6	2	72	2.607
Sardinata	11	4	116	5.970
Teorama	8	2	95	4.419
Tibú	14	9	139	16.896
Total Catatumbo	**66**	**38**	**750**	**46.594**

Fuente: Elaboración propia con base en información territorial consolidada para la subregión del Catatumbo, documentos territoriales municipales y ficha subregional del Catatumbo.

En el plano económico, el Catatumbo presenta una estructura productiva dominada por el sector agropecuario, sustentado en sistemas tradicionales de producción campesina. Cultivos como café, cacao, plátano, caña panelera y productos de pancoger constituyen la base de la economía rural. No obstante, esta base productiva presenta bajos niveles de tecnificación, limitada asistencia técnica y escasa articulación a cadenas de valor, lo que restringe su competitividad. A esta condición se suma la coexistencia de actividades extractivas, particularmente en Sardinata (minería de carbón) y Tibú (sector petrolero), lo que configura una economía dual en la que confluyen dinámicas

agropecuarias, minero-energéticas y, en algunos casos, economías ilícitas (DNP, s.f.) (Agencia de Renovación del Territorio, 2023). Esta complejidad genera tensiones en el uso del suelo, impactos ambientales y desafíos para la sostenibilidad territorial.

Desde la perspectiva ambiental, el territorio posee una riqueza significativa en biodiversidad, recursos hídricos y diversidad climática, lo que representa una ventaja estratégica para el desarrollo agropecuario. Sin embargo, estas condiciones coexisten con problemáticas como la degradación de suelos, la expansión de la frontera agrícola y los impactos derivados de actividades extractivas, lo que exige la implementación de modelos productivos sostenibles y resilientes. En este sentido, el Catatumbo no solo es un territorio productivo, sino un espacio estratégico para la transición hacia sistemas agroecológicos y sostenibles (FAO, 2018) (Altieri, 2002).

En la dimensión sociocultural, el territorio del Catatumbo se distingue por una fuerte identidad campesina, construida a partir de prácticas productivas tradicionales, relaciones comunitarias solidarias y una estrecha vinculación con la tierra como medio de subsistencia y de vida. Esta identidad no solo define las dinámicas sociales del territorio, sino que también condiciona las formas de producción, organización y transmisión del conocimiento. En este contexto, el saber campesino ha permitido históricamente la adaptación de los sistemas productivos a condiciones ambientales complejas, aunque con limitaciones en términos de tecnificación y acceso a innovación. Esta realidad configura un escenario en el que la educación superior debe reconocer y potenciar estos saberes como punto de partida para procesos de transformación productiva, evitando enfoques impositivos y promoviendo modelos de desarrollo construidos desde el territorio.

De manera complementaria, la presencia del pueblo indígena Barí constituye un elemento estructural de alto valor para la comprensión del territorio y sus dinámicas socioambientales. Este pueblo mantiene una relación integral con el entorno, basada en principios de equilibrio ecológico, respeto por los ciclos naturales y uso sostenible de los recursos, especialmente del bosque y las fuentes hídricas. Su cosmovisión no concibe el territorio únicamente como un espacio productivo, sino como un sistema de vida en el que interactúan dimensiones espirituales, culturales y ambientales. Este enfoque representa una alternativa relevante frente a modelos productivos convencionales, particularmente en un contexto donde la sostenibilidad y la conservación se convierten en ejes estratégicos del desarrollo rural.

En este sentido, la articulación entre el conocimiento científico y los saberes ancestrales del pueblo Barí, así como del campesinado, se configura como una oportunidad para avanzar hacia modelos de

desarrollo territorial más inclusivos, sostenibles y pertinentes. La Ingeniería Agronómica, en este contexto, debe asumir un enfoque intercultural que no solo incorpore tecnologías y metodologías modernas, sino que también dialogue con los sistemas de conocimiento locales, reconociendo su valor en la gestión del territorio. Esto implica formar profesionales capaces de interactuar con comunidades diversas, adaptar soluciones a contextos específicos y promover prácticas agroecológicas que integren productividad y conservación. De esta manera, el programa no solo contribuye a la modernización del sector agropecuario, sino que fortalece la identidad territorial, la cohesión social y la sostenibilidad a largo plazo del Catatumbo (UNESCO, 2020).

Fortalezas territoriales diferenciadas por municipio

El análisis comparado de los municipios evidencia que, si bien todos comparten una base agropecuaria común, presentan fortalezas diferenciadas que pueden ser aprovechadas estratégicamente, de acuerdo con la información demográfica, productiva, educativa y territorial consolidada para la subregión (DANE, 2023) (DNP, s.f.):

Tibú se posiciona como el principal nodo económico del Catatumbo, con mayor población, dinamismo productivo y presencia de actividades agroindustriales y petroleras. Su escala lo convierte en un territorio clave para procesos de investigación aplicada, extensión y articulación con mercados.

Sardinata presenta una economía diversificada con presencia de agricultura, minería de carbón y procesos organizativos productivos, lo que lo convierte en un nodo estratégico para el desarrollo de cadenas de valor y procesos de innovación agroproductiva.

El Tarra, como sede proyectada de la Universidad Nacional del Catatumbo, se consolida como el eje articulador del sistema educativo regional, con potencial para irradiar procesos académicos hacia toda la subregión.

Convención se caracteriza por su tradición agrícola consolidada, con sistemas productivos estables y experiencia acumulada de productores, lo que lo convierte en un territorio ideal para procesos de tecnificación y transferencia tecnológica.

El Carmen presenta un importante potencial agroambiental, con diversidad productiva y condiciones favorables para el desarrollo de modelos agroecológicos y sostenibles.

BORRADOR

Teorama se destaca por su biodiversidad y potencial ambiental, lo que lo posiciona como un territorio estratégico para la formación en sostenibilidad, agroforestería y conservación.

San Calixto presenta una fuerte base campesina y organizativa, lo que lo convierte en un espacio clave para procesos de desarrollo rural, economía solidaria y fortalecimiento comunitario.

Hacarí, con una base pecuaria importante y presencia de economías ilícitas, se configura como un territorio prioritario para procesos de reconversión productiva y sustitución de cultivos.

Oportunidades y amenazas en un horizonte de 5 a 10 años

En un horizonte de 5 a 10 años, el Catatumbo presenta oportunidades significativas asociadas a la expansión de la cobertura educativa, la consolidación de la educación superior y el fortalecimiento de su base productiva. Municipios como El Tarra, Tibú y Sardinata se perfilan como nodos estratégicos para el desarrollo educativo y económico de la subregión, debido a su mayor concentración poblacional, dinamismo productivo y capacidad de articulación territorial. Por su parte, territorios como Convención, Teorama y El Carmen ofrecen condiciones favorables para el fortalecimiento de capacidades productivas, la innovación y la implementación de modelos sostenibles, mientras que municipios como San Calixto y Hacarí representan escenarios clave para procesos de transformación social y reconversión productiva (DANE, 2023) (DNP, s.f.).

No obstante, estas oportunidades coexisten con amenazas estructurales que pueden limitar su aprovechamiento. Entre ellas se destacan las brechas en infraestructura y conectividad, la fragilidad del tejido económico, la persistencia de economías ilícitas y el riesgo de profundización de desigualdades territoriales. Adicionalmente, la presencia de actividades minero-energéticas en municipios como Sardinata y Tibú introduce desafíos asociados a la sostenibilidad ambiental, el uso del suelo y la planificación territorial, lo que exige enfoques integrales que articulen desarrollo económico, conservación ambiental y cohesión social.

En este contexto, la creación del programa de Ingeniería Agronómica se configura como una respuesta pertinente y estratégica, en la medida en que permite atender las necesidades educativas, productivas, ambientales y socioculturales del territorio. La formación de profesionales con capacidades en análisis de sistemas productivos, gestión del suelo, sostenibilidad, agricultura de precisión y desarrollo territorial resulta fundamental para impulsar procesos de diversificación económica, sustitución de economías ilícitas y fortalecimiento de cadenas productivas sostenibles.

Sin embargo, el análisis territorial evidencia que, si bien todos los municipios presentan una alta vocación agropecuaria y una clara pertinencia para la formación en Ingeniería Agronómica, no todos cuentan con las condiciones necesarias para soportar la oferta completa del programa. La implementación de un programa académico integral exige la existencia de una masa crítica de estudiantes, condiciones de accesibilidad, infraestructura educativa, conectividad y una dinámica económica que permita la inserción de los egresados. En este sentido, la dispersión poblacional, las limitaciones de transporte y las brechas en acceso a servicios educativos hacen inviable replicar un modelo completo en todos los municipios, requiriendo una priorización basada en criterios de sostenibilidad académica y viabilidad territorial.

Bajo este enfoque, el municipio de El Tarra se consolida como la sede principal del programa, no solo por su condición de núcleo institucional de la Universidad Nacional del Catatumbo, sino por su ubicación estratégica y su capacidad de articulación regional. A este se suman municipios como Tibú y Sardinata, los cuales presentan condiciones significativamente favorables para la oferta integral del programa, debido a su mayor población, matrícula educativa, dinamismo económico y mejor conectividad relativa dentro de la subregión. En particular, Tibú se destaca como el principal centro poblacional y económico del Catatumbo, mientras que Sardinata presenta una estructura productiva diversificada que integra actividades agropecuarias y extractivas, ampliando las oportunidades de formación aplicada.

En contraste, municipios como Convención, El Carmen, Teorama, San Calixto y Hacarí, aunque altamente pertinentes desde el punto de vista productivo y social, presentan limitaciones estructurales que dificultan la implementación de un programa completo. No obstante, estos territorios deben ser considerados como espacios estratégicos para el desarrollo de prácticas académicas, extensión rural y transferencia de conocimiento, permitiendo que la formación trascienda el aula y se inserte directamente en los contextos productivos reales.

De esta manera, se configura un modelo territorial multinodal, en el que la formación centralizada en nodos estratégicos se articula con una presencia regional que garantiza pertinencia, cobertura e impacto en todo el Catatumbo, contribuyendo de manera efectiva al desarrollo productivo, la sostenibilidad ambiental y la transformación social de la subregión.

En este mismo horizonte prospectivo, resulta fundamental considerar que el fortalecimiento de la educación superior en el Catatumbo no solo implica ampliar la cobertura, sino también garantizar la pertinencia de la oferta académica frente a las realidades productivas y sociales del territorio. En

BORRADOR

este sentido, la Ingeniería Agronómica se posiciona como un programa estratégico al estar directamente alineado con la vocación agropecuaria predominante en la subregión, permitiendo articular la formación académica con las dinámicas económicas locales y con los procesos de desarrollo rural sostenible.

Adicionalmente, la consolidación de nodos como El Tarra, Tibú y Sardinata no solo responde a criterios de población y conectividad, sino también a su capacidad de actuar como centros de articulación entre el conocimiento, la producción y la innovación. Estos municipios, al concentrar mayores dinámicas económicas y sociales, pueden convertirse en espacios de interacción entre actores públicos, privados y comunitarios, facilitando la implementación de procesos de investigación aplicada, extensión rural y transferencia tecnológica, elementos fundamentales para el impacto real del programa en el territorio.

En este contexto, la localización estratégica del programa permite superar las limitaciones propias de la dispersión geográfica del Catatumbo, al concentrar la formación en territorios con mayor capacidad de soporte, sin perder la conexión con los municipios de menor escala. Esta lógica no implica exclusión, sino una optimización de recursos que garantice la sostenibilidad académica y la calidad del proceso formativo, al tiempo que se asegura la presencia del programa en toda la subregión a través de prácticas, proyectos y procesos de extensión.

De igual manera, la integración de municipios como Convención, El Carmen, Teorama, San Calixto y Hacarí dentro del modelo territorial del programa resulta fundamental para garantizar su pertinencia. Estos territorios, aunque no cuentan con las condiciones para albergar la totalidad del programa, representan escenarios clave para la formación práctica de los estudiantes, al ofrecer contextos reales de intervención donde se evidencian problemáticas asociadas a la baja tecnificación, la sostenibilidad ambiental, la economía campesina y la reconversión productiva.

En particular, estos municipios permiten fortalecer el componente de formación en campo, facilitando que los estudiantes desarrollen competencias en diagnóstico territorial, formulación de soluciones productivas, acompañamiento a comunidades y transferencia de conocimiento. Esta articulación entre teoría y práctica no solo mejora la calidad de la formación, sino que contribuye directamente al desarrollo del territorio, generando impactos tangibles en las comunidades rurales.

Asimismo, la presencia del programa en estos territorios a través de actividades académicas descentralizadas contribuye a reducir barreras de acceso y a fortalecer el arraigo territorial de los

estudiantes, quienes pueden desarrollar su proceso formativo sin desvincularse completamente de sus contextos de origen. Este aspecto resulta clave en regiones como el Catatumbo, donde las condiciones socioeconómicas limitan la movilidad y permanencia en sistemas educativos centralizados.

Desde una perspectiva estratégica, este modelo territorial también permite responder a los desafíos asociados a la coexistencia de economías agropecuarias, extractivas e ilícitas, al formar profesionales con capacidad para intervenir en escenarios complejos y promover alternativas productivas sostenibles. La Ingeniería Agronómica, en este sentido, no solo contribuye al fortalecimiento del sector agrícola, sino que se convierte en un instrumento para la transformación estructural del territorio, al impulsar procesos de diversificación económica, formalización productiva y sostenibilidad ambiental.

Finalmente, este enfoque multinodal y territorial del programa permite garantizar su sostenibilidad en el tiempo, al articular la oferta académica con la demanda real del territorio y con las capacidades institucionales existentes. De esta manera, se configura un modelo de educación superior que no solo responde a criterios de cobertura, sino que se orienta hacia la generación de impacto regional, consolidando la Ingeniería Agronómica como un eje estratégico para el desarrollo del Catatumbo y la construcción de oportunidades en un territorio históricamente rezagado.

4.2. Escenarios de Transformación y Dinámicas de Entorno

La región del Catatumbo posee una de las biodiversidades más significativas del nororiente colombiano. Su cuenca hidrográfica homónima, compartida con Venezuela, abarca 16.465 km² en territorio colombiano y distribuye su caudal en siete subzonas hidrográficas (IDEAM, 2013) que nutren ecosistemas protegidos bajo figuras como el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí (1.609 km²), la Zona de Reserva Forestal Motilón Barí (2.940 km²) y la Reserva Forestal del Río Magdalena (34.16 km²). Este patrimonio natural, sin embargo, enfrenta presiones antrópicas severas que constituyen el principal reto ambiental para cualquier disciplina que opere en el territorio.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) ha documentado conflictos de uso del suelo por sobreutilización en la totalidad de los municipios de la región, agravados por el monocultivo de palma de aceite con más de 27.528 hectáreas sembradas bajo alta demanda hídrica y agroquímica, la expansión de cultivos de coca que ha afectado áreas de amortiguación del PNN Catatumbo Barí (con 872 hectáreas de coca dentro de su jurisdicción) y la extracción de minerales como oro y uranio

que deteriora cuerpos de agua y estructura edáfica. A su vez, la actividad petrolera en Tibú y la explotación de carbono activa con cerca de 50 millones de toneladas medidas y 39 contratos vigentes configuran una economía históricamente extractivista que ha postergado el desarrollo agropecuario sostenible.

A escala global, el cambio climático impone presiones adicionales: la variabilidad de precipitaciones entre 1.000 y 5.000 mm anuales según piso térmico, y las temperaturas entre 20°C y 28°C, configuran condiciones agroecológicas diversas y volátiles que demandan formación profesional con competencias en resiliencia climática, gestión de cuencas y adaptación productiva. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible particularmente el ODS 2 (hambre cero y agricultura sostenible), el ODS 13 (acción por el clima) y el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres) configuran el marco global al que debe responder la formación profesional en el territorio (ONU, 2015).

Un reto disciplinar en la formación de profesionales consiste en la capacidad de gestionar estos conflictos socioambientales, impulsar transiciones productivas sostenibles y articular el conocimiento científico con los saberes tradicionales del pueblo Barí y las comunidades campesinas.

Las condiciones biofísicas del Catatumbo condicionan directamente tanto el ejercicio profesional de los egresados como la prestación del servicio educativo. La región posee altitudes variables entre pisos térmicos templado y cálido, con precipitaciones que en varios municipios superan los 4.000 mm anuales, deteriorando de manera permanente la infraestructura vial y generando aislamiento periódico de veredas y corregimientos durante temporadas de lluvia. Esto impacta la movilidad de docentes y estudiantes, e incrementa los tiempos y costos de desplazamiento (UFPS, 2023).

En cuanto a los servicios públicos disponibles para el funcionamiento de una sede educativa, la caracterización de infraestructura realizada sobre 28 instituciones educativas oficiales de la región reveló que el 92,86% cuenta con energía eléctrica convencional; sin embargo, el servicio de alcantarillado es deficiente y el 14,29% de los colegios vierte aguas residuales sin tratamiento. Solo el 67,86% de los colegios posee conexión a internet y el 100% carece de línea telefónica fija. Además, el 67,86% presenta problemas estructurales en su infraestructura física y el 82,14% reporta humedad. Este panorama condiciona directamente las posibilidades de enseñanza y aprendizaje, en especial para programas con componentes prácticos o de laboratorio.

No obstante, la región presenta potencial energético significativo: valores de irradiancia solar entre 4,0 y 5,0 KWh/m² y densidades de energía eólica entre 8 y 27 W/m² (IDEAM, 2018), que representan

una oportunidad para implementar soluciones energéticas alternativas en sedes educativas y laboratorios rurales. El diseño de espacios de práctica debe contemplar materiales bioclimáticos, sistemas de captación de agua lluvia y saneamiento autónomo, acordes con las condiciones tropicales del territorio.

La economía del Catatumbo se caracteriza por una estructura productiva dual y profundamente desigual. Por un lado, existe una economía formal incipiente: 2.018 empresas registradas en el RUES con una formalidad del 29,9%, concentradas principalmente en comercio (54,4%), seguidas de servicios, industria, transporte y construcción. Por otro lado, subsiste una economía informal e ilícita articulada al narcotráfico: el Catatumbo es la segunda región del país en extensión de cultivos de coca con 42.500 hectáreas productivas y transacciones estimadas en USD 5.600 millones anuales (UNODC, 2022). Esta realidad define el principal reto de contribuir a la construcción de alternativas económicas legales, rentables y sostenibles.

Las cadenas productivas con mayor potencial de desarrollo en la región incluyen cacao, palma de aceite, yuca, plátano, maíz, piscicultura y ganadería; la Federación de Productores del Catatumbo y Provincia de Ocaña (FEDEPROCAP) agremia ya 36 organizaciones base. El Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEDCTI) de Norte de Santander y el Plan Nacional de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida” priorizan cadenas de la agroindustria y la bioeconomía como ejes de la transformación productiva regional.

A escala global, la FAO, la CEPAL y el IICA identifican como megatendencias el desarrollo de cadenas de valor inclusivas y eficientes, el sistema alimentario moderno y sostenible, y la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos. La Agenda 2030 y sus ODS en particular el ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y ODS 10 (reducción de desigualdades) configuran el horizonte normativo global. En el plano nacional, el Programa de Transformación Productiva (PTP) y los documentos CONPES 3080 y 3866 establecen estándares de competitividad y transferencia tecnológica a los que los egresados deberán contribuir desde el territorio.

Un factor determinante del reto disciplinar es la reincorporación económica: más del 54% de los desmovilizados en la región se encuentran en la informalidad laboral, y el 90,5% de los jóvenes encuestados durante el estudio de pertinencia manifestó deseo de continuar sus estudios, de ellos, el 91,8% vive en zona rural. Los programas más demandados por estos jóvenes son los del área de ciencias de la salud (23,8%), ingeniería, arquitectura y afines (23%) y agronomía, veterinaria o

programas afines (17%) (UFPS, 2023). Esta demanda confirma la necesidad de diversificar la oferta educativa con programas pertinentes al contexto territorial.

La capacidad del sector productivo local para absorber egresados de educación superior es actualmente limitada, aunque en crecimiento. Los principales empleadores potenciales son las organizaciones de productores campesinos, las alcaldías municipales, las entidades del sector salud y bienestar, las instituciones educativas y las organizaciones no gubernamentales con presencia en el territorio. Organismos como Fondo Colombia en Paz, el PNUD, la Agencia de Renovación del Territorio (ART), USAID y la cooperación europea operan activamente en la región y representan escenarios de empleo y práctica profesional (Procuraduría General de la Nación, 2020).

La formación dual emerge como una estrategia particularmente pertinente: la combinación de períodos académicos con periodos de trabajo en fincas, cooperativas, organizaciones comunitarias o entidades públicas responde a la doble necesidad de generar ingresos durante la formación y producir aprendizajes situados en la realidad del territorio (UFPS, 2023). Las organizaciones ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT y la Asociación de Municipios del Catatumbo, con su red de 15 municipios, constituyen aliados estratégicos para la oferta de escenarios de práctica y para la articulación de la formación con las apuestas productivas locales.

Colombia enfrenta una de las brechas digitales más agudas de América Latina entre sus territorios urbanos y rurales, y el Catatumbo representa uno de sus casos más críticos. El proceso de articulación de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTeI) con las apuestas económicas de la subregión ha estado históricamente orientado al extractivismo: el PEDCTI 2014-2024 de Norte de Santander priorizaba la cadena de carbón, hidrocarburos y arcilla-cerámica, desconociendo el conocimiento tradicional que sostiene la economía campesina (UFPS, 2023). Solo recientemente el Comité Universidad-Empresa-Estado (CUEE) de Norte de Santander ha empezado a redirigir la inversión en CTeI hacia agroindustria, industria y servicios, pero la transferencia efectiva al campo es aún muy incipiente.

El reto disciplinar para los futuros profesionales del Catatumbo consiste, entonces, en cerrar brechas tecnológicas no desde la importación acrítica de tecnología, sino desde la adaptación pertinente e innovación aplicada al contexto local. Esto incluye el uso de sistemas de información geográfica para la planificación territorial, la gestión digital de organizaciones productivas y sociales, la implementación de plataformas de participación ciudadana, el manejo de herramientas de agricultura de precisión, y el uso responsable de tecnologías de comunicación para ampliar el acceso

de las comunidades a servicios del Estado y al mercado. El Plan Nacional de Desarrollo vigente identifica como catalizadores del desarrollo la “reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento” y los “modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación” (DNP, 2023); los profesionales formados en el Catatumbo deberán ser capaces de materializar estos objetivos en un contexto rural con alta precariedad de infraestructura.

A escala nacional, los programas CONPES 3080 y 3866 demandan a los profesionales del sector productivo promover la innovación a través de la transferencia y adopción de tecnologías, así como la gestión integral de proyectos sostenibles. El Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) del sector agropecuario y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) establecen estándares técnicos que los egresados deberán alcanzar. En el campo social, la brecha tecnológica se convierte en brecha de derechos: la ausencia de conectividad limita el acceso de las comunidades a información pública, programas sociales y mecanismos de participación democrática, lo que convierte la mediación tecnológica en una competencia profesional transversal.

La infraestructura tecnológica y física del Catatumbo constituye una limitante crítica para la prestación del servicio educativo de calidad. En materia de conectividad, la encuesta de pertinencia educativa del Convenio 149 (2023) documentó que el acceso a las TIC y a internet es uno de los retos más relevantes para la educación en la región. El 32,14% de los colegios caracterizados carece de conexión a internet y el 100% no cuenta con línea telefónica fija; además, el 84,14% no tiene acceso a televisión educativa (UFPS, 2023). Estos datos reflejan que la virtualidad plena no puede ser el modelo de referencia para los programas académicos del territorio.

En cuanto a la red vial, la región cuenta con cerca de 2.000 km de carreteras, de los cuales más de 1.000 son vías terciarias en mal estado, construidas para servir a la economía extractiva. Municipios como El Tarra carecen de vía departamental propia y solo son accesibles desde Teorama o Tibú por tramos deteriorados. Esta situación obliga a que los programas académicos diseñen modelos de alternancia con periodos intensivos de presencialidad y módulos de trabajo autónomo en comunidad, contemplando materiales de aprendizaje en formato offline, estrategias de acompañamiento a distancia y flexibilidad calendárica ante contingencias de orden público.

En lo referente a los espacios de práctica, los programas deberán gestionar convenios con organizaciones productivas, fincas demostrativas, entidades del Estado y centros de investigación regional como los grupos GICIAS, INNOVA y GICITECA de universidades de Norte de Santander, avalados por Minciencias para suplir la limitada infraestructura de laboratorios propia del territorio.

El Catatumbo es un territorio PDET (Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial), figura creada por el Acuerdo de Paz de 2016 para canalizar inversiones priorizadas hacia los municipios más afectados por el conflicto, la pobreza extrema y el abandono institucional. Esta condición genera un ecosistema normativo e institucional de alta complejidad que determina el campo de acción de cualquier profesional que opere en la región. Todos sus ocho municipios son además Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC) (Congreso de la República de Colombia, 2016), lo que activa incentivos tributarios para empresas allí establecidas y beneficios para la vinculación laboral de egresados del territorio.

A escala nacional, los retos de política pública más relevantes para los programas proyectados incluyen: la implementación de los Planes de Acción Territorial PDET en sus pilares de reactivación económica y producción agropecuaria, salud rural, educación y reconciliación (Agencia de Renovación del Territorio, 2023); la aplicación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) como herramienta de articulación entre la formación y el mercado laboral; el cumplimiento del mandato constitucional del artículo 65 (protección y promoción de actividades agropecuarias); y la ejecución de los programas de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos del PNIS. En el campo social, la Ley 53 de 1977, el Decreto 2833 de 1981 y los instrumentos del posconflicto —Jurisdicción Especial para la Paz, políticas de la Unidad para las Víctimas, programas de reintegración de la ARN— configuran marcos de actuación ineludibles (ISER, 2018).

A escala internacional, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 representan el horizonte ético y estratégico al que deben contribuir los egresados del Catatumbo, con especial relevancia de: ODS 1 (fin de la pobreza), ODS 2 (hambre cero), ODS 4 (educación de calidad), ODS 8 (trabajo decente), ODS 10 (reducción de desigualdades), ODS 13 (acción climática), ODS 15 (ecosistemas terrestres) y ODS 16 (paz, justicia e instituciones sólidas).

Las normas internacionales de cooperación técnica del IICA (CEPAL, 2017), los estándares de la FAO en seguridad alimentaria y los lineamientos de la FITS en trabajo social completan el marco regulatorio global del ejercicio disciplinar.

La capacidad institucional de los municipios del Catatumbo es notablemente baja. El índice de desempeño municipal (MDM) de los ocho municipios osciló entre 41,01% y 53,53% para el año 2021, ubicándolos en niveles de desempeño “bajo” y “muy bajo”. Esta debilidad se refleja en instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT) desactualizados, baja ejecución de recursos propios y de transferencias, ausencia de políticas de gobierno abierto y limitadas acciones de transparencia.

Además, la tasa de homicidios en municipios como Tibú (66,8 por 100.000 hab.), Convención (64,9) y Teorama (61,08) para 2022 significativamente superiores al promedio nacional de 26 y la presencia activa de grupos armados ilegales (ELN, EPL y disidencias de las FARC) representan restricciones estructurales a la operación institucional (UFPS, 2023).

No obstante, la condición PDET activa un conjunto de mecanismos favorables: la Agencia de Renovación del Territorio (ART) gestiona inversiones específicas para la región; el Fondo Colombia en Paz y la cooperación internacional (PNUD, USAID, Unión Europea, agencias de Naciones Unidas) movilizan recursos para proyectos de desarrollo rural, construcción de paz y educación. Los beneficios tributarios de las ZOMAC incentivan la llegada de empresas y la generación de empleo formal para los egresados. La Asociación de Municipios del Catatumbo, que agremia 15 municipios, y la red de organizaciones sociales ASCAMCAT, CISCA, ASUNCAT, FEDEPROCAP y las Juntas de Acción Comunal constituyen un tejido institucional no gubernamental que puede servir como aliado estratégico para la gestión de convenios, escenarios de práctica y procesos de educación dual.

Cómo conclusión integrada del análisis de las diferentes dimensiones, se puede extraer que el Catatumbo es un territorio con condicionantes estructurales severas conflicto armado, pobreza multidimensional, déficit institucional, brechas de infraestructura y conectividad pero también con potencialidades extraordinarias: diversidad ecosistémica, tejido organizativo campesino e indígena robusto, vocación agroecológica, capital humano joven y motivado, y un marco institucional de posconflicto que activa recursos y alianzas sin precedentes en la historia del territorio.

Cualquier programa académico que se proyecte para este contexto debe responder a esta dualidad: ser suficientemente riguroso para preparar profesionales competentes ante estándares nacionales e internacionales, y suficientemente flexible y pertinente para operar en condiciones de alta complejidad territorial. La formación profesional en el Catatumbo no es solo una apuesta académica: es un acto de justicia educativa y una contribución directa a la construcción de paz y desarrollo sostenible en una de las regiones que más lo necesitan en Colombia.

4.3. Caracterización de los Actores y Condiciones de Acceso

Perfil del Aspirante y Estudiante:

La caracterización socio-demográfica del aspirante potencial al programa permite identificar un perfil diverso, marcado por condiciones territoriales, económicas y educativas que influyen

directamente en su acceso y permanencia en la educación superior. En términos de edad, se observa una combinación entre jóvenes recién egresados de la educación media, generalmente entre los 16 y 22 años, y una proporción creciente de adultos jóvenes y personas mayores de 25 años que buscan retomar o iniciar estudios universitarios como una estrategia de mejora laboral o reconversión profesional. Esta coexistencia generacional implica la necesidad de diseñar procesos formativos que respondan tanto a dinámicas de transición escuela-universidad como a trayectorias educativas discontinuas (UFPS, 2023).

La procedencia de los aspirantes está estrechamente vinculada a contextos regionales, donde predominan municipios intermedios, zonas rurales y territorios con limitaciones en infraestructura educativa y tecnológica. Estos estudiantes suelen provenir de entornos donde las oportunidades de acceso a la educación superior son reducidas, lo que convierte al programa en una alternativa clave para cerrar brechas territoriales. Asimismo, su arraigo al territorio es un elemento central, ya que muchos de ellos buscan formarse sin necesidad de migrar, manteniendo vínculos familiares, sociales y productivos en sus comunidades de origen.

En relación con la escolaridad previa, se evidencian trayectorias educativas heterogéneas, con estudiantes que han cursado su educación media en instituciones con distintos niveles de calidad académica. En algunos casos, se identifican debilidades en competencias básicas, especialmente en áreas como matemáticas, lectura crítica y uso de tecnologías, lo que puede generar dificultades en la adaptación a las exigencias de la educación superior. Esta situación resalta la importancia de incorporar estrategias de nivelación y acompañamiento académico que permitan garantizar condiciones de equidad en el proceso formativo.

Desde la perspectiva laboral, una proporción significativa de los aspirantes se encuentra vinculada a actividades económicas, muchas de ellas de carácter informal o en sectores productivos locales como el agro, el comercio o los servicios. Esta condición implica que el estudiante no solo asume el rol académico, sino también responsabilidades laborales que condicionan su disponibilidad de tiempo y su dedicación al estudio. En este sentido, el programa debe contemplar esquemas flexibles que permitan la articulación entre estudio y trabajo, reconociendo la realidad de estudiantes trabajadores.

A ello se suman las cargas familiares, que en muchos casos representan un factor determinante en la trayectoria educativa. Algunos aspirantes son responsables del sostenimiento económico de sus hogares o cumplen roles de cuidado, lo que limita su capacidad para asumir modelos educativos

rígidos o de alta presencialidad. Esta realidad es especialmente relevante en estudiantes adultos y en mujeres, quienes frecuentemente enfrentan una doble carga entre responsabilidades domésticas y laborales.

En este contexto, el aspirante potencial se configura como un sujeto con alta motivación por superarse, pero condicionado por múltiples factores estructurales que inciden en su proceso educativo. No se trata de un estudiante tradicional de dedicación exclusiva, sino de un perfil que requiere acompañamiento integral, reconocimiento de sus condiciones particulares y estrategias pedagógicas adaptativas que favorezcan su permanencia y éxito académico.

Adicionalmente, es importante reconocer que estos aspirantes suelen tener una fuerte orientación hacia la aplicabilidad del conocimiento, valorando programas que les permitan generar impactos concretos en su entorno laboral y territorial. Esto implica que el diseño curricular debe estar alineado con las realidades del contexto, incorporando enfoques prácticos, resolución de problemas y articulación con el sector productivo.

En síntesis, la socio-demografía del aspirante potencial refleja un perfil complejo y retador, que exige a la institución no solo ofrecer acceso a la educación superior, sino también garantizar condiciones de inclusión, pertinencia y flexibilidad. Comprender estas características no solo permite diseñar un programa más ajustado a la realidad del territorio, sino también contribuir de manera efectiva a la reducción de brechas sociales y al fortalecimiento del desarrollo regional.

La comprensión del perfil socio-demográfico del aspirante permite, de manera natural, profundizar en las brechas y barreras de acceso que condicionan su ingreso y permanencia en la educación superior. Estas limitaciones no pueden entenderse de forma aislada, ya que están directamente relacionadas con las condiciones estructurales del territorio y con las trayectorias de vida previamente descritas. En este sentido, el acceso a la educación superior no depende únicamente de la existencia de cupos o programas, sino de la capacidad real de los aspirantes para superar un conjunto de obstáculos que se interrelacionan y refuerzan entre sí.

Uno de los factores más determinantes corresponde a las barreras económicas, que se manifiestan no solo en el costo de la matrícula, sino también en los gastos asociados al sostenimiento del proceso educativo, como transporte, materiales, conectividad y alimentación. Para muchos aspirantes, especialmente aquellos provenientes de hogares con ingresos limitados, la educación superior representa una inversión difícil de asumir, lo que los obliga a priorizar la generación de

ingresos inmediatos sobre la formación académica. Esta situación se intensifica en contextos donde el acceso a subsidios, becas o mecanismos de financiación es limitado o poco conocido.

A esta dimensión económica se suma la restricción de tiempo, particularmente en estudiantes que desempeñan actividades laborales de manera simultánea con su intención de estudiar. Las jornadas extensas, la informalidad laboral y la inestabilidad en los ingresos generan dificultades para mantener una dedicación constante al estudio, afectando tanto el acceso como la permanencia. En muchos casos, los aspirantes deben elegir entre trabajar o estudiar, lo que evidencia la necesidad de modelos educativos flexibles que permitan compatibilizar ambas responsabilidades.

Las barreras digitales constituyen otro elemento crítico, especialmente en territorios donde la conectividad es deficiente o inexistente. El acceso limitado a internet de calidad, la falta de dispositivos tecnológicos adecuados y las bajas competencias digitales restringen la participación en modalidades educativas mediadas por tecnología. Esta brecha no solo afecta el acceso inicial, sino también la calidad del proceso formativo, generando desventajas frente a estudiantes con mejores condiciones tecnológicas.

En términos de movilidad, la ubicación geográfica de los aspirantes representa un desafío significativo, particularmente para aquellos que residen en zonas rurales o de difícil acceso. Las distancias hacia los centros educativos, el costo del transporte y las condiciones de infraestructura vial dificultan la asistencia regular a actividades académicas presenciales. Esta situación ha sido históricamente una de las principales causas de exclusión educativa en regiones apartadas, lo que refuerza la importancia de alternativas formativas que reduzcan la dependencia de la presencialidad.

Las barreras culturales también juegan un papel relevante en la configuración del acceso a la educación superior. En algunos contextos, persisten imaginarios que limitan la aspiración académica, como la percepción de que la universidad no es necesaria para mejorar la calidad de vida o que está reservada para ciertos grupos sociales. Asimismo, existen presiones familiares o comunitarias que priorizan la inserción temprana en el mercado laboral sobre la continuidad educativa, especialmente en entornos donde la contribución económica al hogar es una necesidad inmediata.

De igual manera, se identifican barreras asociadas al capital social y al acceso a la información. Muchos aspirantes desconocen la oferta académica disponible, los requisitos de ingreso, los

beneficios de la educación superior o los mecanismos de apoyo existentes. Esta falta de información oportuna y clara limita la toma de decisiones informadas y reduce las posibilidades de acceso, particularmente en poblaciones que no cuentan con referentes familiares o cercanos que hayan transitado por la educación superior.

Otro aspecto relevante está relacionado con las condiciones del entorno familiar, donde las responsabilidades de cuidado, especialmente en el caso de mujeres, pueden convertirse en un obstáculo para el acceso y la permanencia. La ausencia de redes de apoyo para el cuidado de niños, adultos mayores o personas dependientes restringe la disponibilidad de tiempo y energía para asumir un proceso formativo, generando desigualdades de género en el acceso a la educación.

Estas barreras, lejos de presentarse de manera aislada, suelen coexistir y potenciarse mutuamente, configurando escenarios complejos que requieren respuestas integrales por parte de las instituciones educativas. No basta con ampliar la cobertura, sino que es necesario diseñar estrategias que aborden de manera simultánea las dimensiones económicas, tecnológicas, culturales y sociales que afectan a los aspirantes.

En este contexto, el programa debe concebirse no sólo como una oferta académica, sino como una intervención educativa integral que contribuya a reducir estas brechas, mediante la implementación de modelos flexibles, apoyos financieros, estrategias de acompañamiento y fortalecimiento de competencias básicas y digitales. Solo así será posible garantizar un acceso real y equitativo, alineado con las necesidades del territorio y con el propósito de generar transformaciones sostenibles en la vida de los estudiantes y sus comunidades.

En coherencia con las condiciones socio-demográficas y las barreras previamente descritas, las expectativas de vida de los aspirantes frente al programa adquieren un valor central en la comprensión de su decisión de acceder a la educación superior. Para esta población, el ingreso a un programa académico no es únicamente una meta individual, sino una apuesta estratégica que articula aspiraciones personales, familiares y comunitarias. La educación superior se configura, así, como un medio para transformar trayectorias de vida marcadas por limitaciones estructurales, proyectándose como una vía concreta hacia la mejora de las condiciones económicas y sociales.

En el plano individual, el programa representa una oportunidad de construcción de identidad profesional y de fortalecimiento de la autoestima, en la medida en que el estudiante logra reconocerse como sujeto capaz de adquirir conocimientos especializados y aplicarlos en su entorno.

Este proceso tiene un impacto significativo en la autopercepción, pasando de una lógica de subsistencia a una de desarrollo y proyección a largo plazo. La obtención de un título universitario se asocia con la posibilidad de acceder a empleos más estables, mejor remunerados y con mayores garantías laborales.

Desde la perspectiva económica, las expectativas están fuertemente vinculadas a la generación de ingresos sostenibles que permitan mejorar la calidad de vida del estudiante y su núcleo familiar. En contextos donde predominan economías informales o de baja productividad, el acceso a formación profesional se percibe como una herramienta clave para romper ciclos de pobreza y precariedad laboral. Esta expectativa no solo se centra en el aumento del ingreso, sino también en la diversificación de oportunidades laborales y en la posibilidad de emprender iniciativas productivas propias.

En el ámbito familiar, el impacto del programa trasciende al individuo, configurándose como un logro colectivo. Las familias depositan en el estudiante la esperanza de movilidad social, entendida como la capacidad de acceder a mejores condiciones de vida en comparación con generaciones anteriores. El título universitario se convierte en un símbolo de progreso, orgullo y reconocimiento social, que valida el esfuerzo realizado tanto por el estudiante como por su entorno cercano.

Asimismo, se espera que el acceso a la educación superior contribuya al fortalecimiento del arraigo territorial. A diferencia de dinámicas tradicionales donde la formación implicaba la migración hacia grandes ciudades, el programa ofrece la posibilidad de formarse sin desvincularse del territorio. Esto permite que los conocimientos adquiridos sean aplicados directamente en el contexto local, generando impactos positivos en las dinámicas productivas, sociales y culturales de la región.

En este sentido, el programa se proyecta como un motor de desarrollo local, en la medida en que forma talento humano pertinente para las necesidades del territorio. Los egresados no solo buscan insertarse en el mercado laboral existente, sino también contribuir a su transformación, mediante la innovación, la optimización de procesos y la generación de nuevas oportunidades económicas. Esto es particularmente relevante en regiones donde el desarrollo depende en gran medida de la capacidad de fortalecer sectores productivos estratégicos.

Las expectativas comunitarias también se orientan hacia la construcción de capital social y humano que permita enfrentar problemáticas estructurales del territorio. La formación de profesionales locales se asocia con la posibilidad de mejorar la gestión de recursos, fortalecer la institucionalidad

y promover iniciativas de desarrollo sostenible. En este contexto, el programa adquiere una dimensión colectiva, donde el beneficio trasciende al estudiante para impactar a la comunidad en su conjunto.

A continuación, se presenta una síntesis de las principales expectativas identificadas a nivel individual, familiar y comunitario:

Tabla 28. principales expectativas identificadas a nivel individual, familiar y comunitario

Nivel	**Expectativas principales**	**Impacto esperado**
Individual	Acceso a empleo formal, desarrollo profesional, mejora de ingresos	Mayor estabilidad económica y crecimiento personal
Familiar	Movilidad social, orgullo, mejora de condiciones del hogar	Reducción de vulnerabilidad económica
Comunitario	Desarrollo local, fortalecimiento productivo, arraigo territorial	Dinamización económica y cohesión social

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, el programa contribuye a la ampliación de horizontes de vida, en la medida en que expone a los estudiantes a nuevas perspectivas, conocimientos y redes de contacto. Esto permite que los aspirantes no solo transformen su realidad inmediata, sino que también desarrollen capacidades para interactuar en contextos más amplios, incluyendo escenarios nacionales e internacionales. La educación superior, en este sentido, actúa como un puente entre lo local y lo global.

Otro aspecto relevante es la expectativa de reconocimiento social, tanto dentro como fuera del territorio. El logro académico se convierte en un referente para otros miembros de la comunidad, especialmente para las nuevas generaciones, incentivando la continuidad educativa y generando efectos positivos en la cultura académica del entorno. De esta manera, el programa no solo transforma individuos, sino que contribuye a la construcción de una sociedad que valora el conocimiento como motor de desarrollo.

En términos de emprendimiento, muchos aspirantes visualizan el programa como una herramienta para la creación de iniciativas productivas propias, especialmente en contextos donde el empleo

formal es limitado. La formación adquirida les permite identificar oportunidades, gestionar recursos y desarrollar proyectos que pueden generar ingresos no solo para ellos, sino también para otros miembros de la comunidad, fortaleciendo así el tejido económico local.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona el tipo de impacto con los resultados esperados del programa:

Tabla 29. tipo de impacto con los resultados esperados del programa

Dimensión	**Resultado esperado**	**Indicador de impacto**
Económica	Incremento de ingresos	Mejora en condiciones de vida
Social	Movilidad social	Acceso a mejores oportunidades
Territorial	Arraigo y desarrollo local	Permanencia de talento en la región
Productiva	Innovación y emprendimiento	Creación de nuevas iniciativas

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, el programa tiene el potencial de incidir en la reducción de brechas sociales, en la medida en que ofrece oportunidades de formación a poblaciones históricamente excluidas. Esto contribuye a la construcción de una sociedad más equitativa, donde el acceso a la educación superior no dependa exclusivamente de las condiciones de origen, sino de las capacidades y aspiraciones de los individuos.

En el mediano y largo plazo, las expectativas se orientan hacia la consolidación de trayectorias profesionales sostenibles, que permitan a los egresados no solo mejorar su situación actual, sino también proyectarse hacia escenarios de crecimiento continuo. Esto incluye la posibilidad de acceder a formación posgradual, asumir roles de liderazgo y participar activamente en procesos de transformación social y económica.

Finalmente, es importante destacar que el impacto del programa en el proyecto de vida de los estudiantes no se limita a dimensiones económicas o laborales, sino que también incluye aspectos relacionados con el desarrollo humano, la ciudadanía y la participación social. La formación universitaria contribuye a la construcción de individuos críticos, comprometidos con su entorno y capaces de incidir en la toma de decisiones que afectan su comunidad, consolidando así un enfoque integral de desarrollo que trasciende la lógica del mercado laboral.

Talento Humano (Docentes y Expertos):

La consolidación de un programa académico pertinente y de alta calidad está directamente condicionada por la disponibilidad y cualificación del talento humano docente, aspecto que, en el contexto territorial analizado, presenta tanto oportunidades como limitaciones estructurales. En coherencia con las características socio-demográficas de los aspirantes, así como con las brechas previamente identificadas, la configuración del cuerpo profesoral debe responder no solo a criterios de disponibilidad, sino también a estándares de calidad, pertinencia disciplinar y capacidad de adaptación a contextos educativos diversos.

En el ámbito local, si bien es posible identificar profesionales con formación en áreas afines, especialmente en campos tradicionales relacionados con la ingeniería, la administración o sectores productivos específicos del territorio, existe una limitada disponibilidad de docentes con formación avanzada (maestría o doctorado) y experiencia investigativa consolidada. Esta situación es común en regiones intermedias o apartadas, donde las oportunidades de desarrollo académico y científico han sido históricamente restringidas.

Adicionalmente, los profesionales disponibles en el territorio suelen estar altamente vinculados a actividades productivas o institucionales, lo que reduce su disponibilidad para asumir roles docentes de tiempo completo. En muchos casos, su participación se limita a esquemas de cátedra o vinculación parcial, lo cual, aunque aporta experiencia práctica, puede afectar la continuidad y el fortalecimiento de procesos académicos e investigativos a largo plazo.

Desde una perspectiva disciplinar, la brecha es aún más evidente en áreas emergentes y de alta especialización, particularmente aquellas relacionadas con analítica de datos, tecnologías aplicadas, modelación de sistemas, simulación y enfoques interdisciplinarios. Estas competencias, fundamentales para garantizar la vigencia del programa frente a las megatendencias globales, no están ampliamente desarrolladas en el talento humano local, lo que limita la capacidad de respuesta inmediata del territorio.

En este contexto, se hace evidente la necesidad de complementar la oferta docente local con talento proveniente de otras regiones del país. A nivel nacional, existe una mayor disponibilidad de profesionales altamente calificados, con formación posgradual, experiencia investigativa y trayectoria en instituciones de educación superior. La articulación con estos perfiles permite

fortalecer la calidad académica del programa y garantizar el cumplimiento de estándares exigidos por los procesos de aseguramiento de la calidad.

No obstante, la vinculación de talento nacional implica retos asociados a la competitividad del programa frente a otras instituciones, especialmente en términos de condiciones contractuales, estabilidad laboral y oportunidades de desarrollo profesional. Esto exige a la institución diseñar estrategias atractivas de vinculación que permitan captar y retener talento altamente calificado.

En algunos casos, particularmente en áreas altamente especializadas, puede ser necesario considerar la atracción de talento internacional. Esta estrategia no solo permite cubrir vacíos específicos de conocimiento, sino también incorporar perspectivas globales, enriquecer el currículo y fortalecer la internacionalización del programa. La participación de expertos internacionales puede darse mediante modalidades flexibles, como docencia virtual, seminarios especializados o proyectos de investigación conjunta.

A continuación, se presenta una síntesis de la disponibilidad de talento humano según nivel territorial:

Tabla 30. disponibilidad de talento humano según nivel territorial

Nivel	**Disponibilidad**	**Características principales**	**Limitaciones**
Local	Media-baja	Profesionales con experiencia práctica	Baja formación posgradual
Nacional	Alta	Docentes con maestría/doctorado	Competencia entre instituciones
Internacional	Selectiva	Alta especialización y enfoque global	Costos y gestión administrativa

Fuente: Elaboración propia

Es importante resaltar que la combinación de talento local, nacional e internacional no debe entenderse como una sustitución, sino como una estrategia complementaria que permita fortalecer las capacidades del territorio. En este sentido, el talento local cumple un papel fundamental en la contextualización del conocimiento, mientras que el talento externo aporta actualización, innovación y profundidad disciplinar.

La construcción de redes académicas se convierte en un elemento clave para viabilizar esta estrategia. La vinculación con universidades, centros de investigación y organizaciones nacionales e internacionales permite ampliar el acceso a expertos, compartir buenas prácticas y desarrollar proyectos conjuntos que beneficien tanto al programa como al territorio.

Desde el punto de vista institucional, es necesario implementar políticas de desarrollo docente que incluyan formación continua, incentivos para la cualificación académica y mecanismos de evaluación y mejoramiento permanente. Esto no solo contribuye a elevar la calidad del cuerpo profesoral, sino también a reducir la dependencia de talento externo en el mediano y largo plazo.

En este sentido, la formación de capital humano local debe ser una prioridad estratégica, promoviendo que profesionales del territorio accedan a estudios de posgrado y posteriormente se vinculen como docentes. Este enfoque permite construir capacidades endógenas y fortalecer la sostenibilidad del programa.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona las estrategias de fortalecimiento del talento humano:

Tabla 31. estrategias de fortalecimiento del talento humano

Estrategia	**Objetivo**	**Resultado esperado**
Vinculación nacional	Garantizar calidad académica	Docentes con alta cualificación
Atracción internacional	Incorporar conocimiento especializado	Actualización curricular
Formación local	Fortalecer capacidades del territorio	Sostenibilidad del programa
Redes académicas	Articular actores externos	Innovación y cooperación

Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto relevante es la necesidad de que los docentes no solo cuenten con formación disciplinar, sino también con competencias pedagógicas que les permitan responder a las características del estudiante descrito previamente. Esto incluye habilidades en educación inclusiva, uso de tecnologías educativas y diseño de experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante.

Asimismo, la modalidad del programa (especialmente si incorpora componentes virtuales o híbridos) exige que los docentes tengan experiencia en entornos digitales de aprendizaje, manejo de plataformas educativas y capacidad para generar contenidos digitales de calidad. Esta es una competencia que no siempre está presente en el talento humano disponible, lo que refuerza la necesidad de procesos de formación docente.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, la dependencia exclusiva de talento externo podría generar riesgos en términos de continuidad y costos. Por ello, es fundamental avanzar hacia un modelo mixto, donde progresivamente se fortalezca el talento local sin renunciar a la calidad y actualización que aporta el talento externo.

En términos de impacto, la adecuada gestión del talento humano docente no solo garantiza la calidad del programa, sino que también contribuye al desarrollo del territorio, en la medida en que los docentes actúan como agentes de transformación, generando conocimiento, formando capital humano y participando en procesos de innovación.

Finalmente, la disponibilidad de talento humano debe entenderse como un factor dinámico, que puede evolucionar en función de las estrategias institucionales, las políticas públicas y las oportunidades de formación. En este sentido, el programa no solo responde a una realidad existente, sino que también tiene el potencial de transformarla, contribuyendo a la consolidación de un ecosistema académico más robusto y competitivo.

En síntesis, aunque el territorio presenta limitaciones en la disponibilidad de talento altamente especializado, estas pueden ser superadas mediante una estrategia integral que combine la vinculación de expertos externos con el fortalecimiento del capital humano local, garantizando así la calidad, pertinencia y sostenibilidad del programa en el tiempo.

La definición de las capacidades requeridas del talento humano docente debe partir de una comprensión profunda de las megatendencias que están transformando la educación superior, los sectores productivos y, en particular, las disciplinas asociadas al programa. En coherencia con lo analizado previamente, no es suficiente contar con docentes que dominen contenidos tradicionales; se requiere un perfil integral, dinámico y adaptable, capaz de anticipar cambios, incorporar tecnologías emergentes y formar profesionales con visión de futuro. Esto implica una ruptura con el modelo clásico de docencia centrado en la transmisión de conocimiento, para avanzar hacia un enfoque basado en la generación de valor, la resolución de problemas y la innovación.

BORRADOR

Una de las megatendencias más relevantes es la digitalización de los procesos productivos y educativos, lo que exige que los docentes desarrollen competencias avanzadas en el uso de tecnologías digitales. No se trata únicamente de manejar herramientas básicas, sino de integrar plataformas de aprendizaje, analítica de datos, simuladores, sistemas de información y entornos virtuales en la práctica pedagógica. El docente debe ser capaz de diseñar experiencias de aprendizaje mediadas por tecnología que sean interactivas, pertinentes y alineadas con las necesidades del estudiante contemporáneo.

En este contexto, la analítica de datos se posiciona como una competencia crítica. Los docentes deben tener la capacidad de interpretar, analizar y utilizar datos para la toma de decisiones académicas, así como para enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo en sus respectivos campos. Esto incluye el manejo de herramientas de visualización, minería de datos y modelación, lo cual resulta especialmente relevante en programas que buscan incorporar enfoques de inteligencia aplicada sin caer en generalidades.

Otra megatendencia clave es la interdisciplinariedad, que exige docentes capaces de articular conocimientos de diferentes áreas para abordar problemáticas complejas. Esto implica superar la fragmentación disciplinar y promover enfoques integradores que combinen aspectos técnicos, sociales, económicos y ambientales. El docente del futuro no es un especialista aislado, sino un articulador de saberes que facilita la construcción de soluciones integrales.

Asimismo, la sostenibilidad y la responsabilidad social se han convertido en ejes fundamentales de la formación profesional. Los docentes deben incorporar estos enfoques en sus prácticas pedagógicas, promoviendo el análisis crítico de los impactos sociales y ambientales de las decisiones técnicas. Esto implica formar estudiantes con conciencia ética, capaces de contribuir al desarrollo sostenible del territorio.

La globalización del conocimiento también redefine el perfil docente, en la medida en que exige una apertura hacia contextos internacionales, el manejo de fuentes globales de información y la participación en redes académicas. Los docentes deben estar en capacidad de comparar realidades, adaptar buenas prácticas y preparar a los estudiantes para interactuar en entornos cada vez más interconectados.

A continuación, se presenta una síntesis de las principales capacidades requeridas en función de las megatendencias:

BORRADOR

Tabla 32. principales capacidades requeridas en función de las megatendencias

Megatendencia	**Capacidad docente requerida**	**Aplicación en el programa**
Digitalización	Uso avanzado de TIC y plataformas	Clases virtuales, simuladores
Analítica de datos	Interpretación y modelación	Toma de decisiones basada en datos
Interdisciplinariedad	Integración de saberes	Resolución de problemas complejos
Sostenibilidad	Enfoque ético y ambiental	Desarrollo territorial sostenible
Globalización	Visión internacional	Redes académicas y benchmarking

Fuente: Elaboración propia

En términos pedagógicos, otra capacidad fundamental es el dominio de metodologías activas de enseñanza, como el aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, aprendizaje por proyectos y simulaciones. Estas metodologías permiten desarrollar competencias en los estudiantes de manera más efectiva, al situarlos en contextos reales o cercanos a la realidad. El docente debe ser un facilitador del aprendizaje, capaz de diseñar experiencias significativas y retadoras.

De igual manera, se requiere que los docentes desarrollen competencias en educación inclusiva, reconociendo la diversidad de los estudiantes y adaptando sus estrategias pedagógicas a diferentes estilos de aprendizaje, condiciones socioeconómicas y trayectorias educativas. Esto es especialmente relevante en el contexto descrito, donde los estudiantes presentan perfiles heterogéneos y múltiples barreras de acceso.

Otra capacidad crítica es la gestión del aprendizaje autónomo, tanto en el docente como en el estudiante. El docente debe ser un modelo de aprendizaje continuo, actualizado en su campo y capaz de fomentar en sus estudiantes la capacidad de aprender de manera independiente. Esto es clave en un mundo donde el conocimiento se transforma rápidamente.

En el ámbito tecnológico, el docente debe estar familiarizado con herramientas específicas que potencien el proceso formativo, tales como sistemas de simulación, software especializado, plataformas de análisis de datos y entornos colaborativos. Estas herramientas no solo enriquecen la enseñanza, sino que también preparan a los estudiantes para el uso de tecnologías en su vida profesional.

A continuación, se presenta una tabla que relaciona herramientas tecnológicas con competencias docentes:

Tabla 33. Relación herramientas tecnológicas con competencias docentes

Herramienta	Competencia asociada	Impacto en el aprendizaje
Simuladores	Modelación de escenarios	Aprendizaje práctico
Plataformas LMS	Gestión del aprendizaje	Seguimiento y evaluación
Software de datos	Analítica	Toma de decisiones
Herramientas colaborativas	Trabajo en equipo	Aprendizaje colectivo

Fuente: Elaboración propia

El pensamiento crítico y la capacidad de fomentar la innovación también son esenciales. Los docentes deben promover espacios donde los estudiantes cuestionen, analicen y propongan soluciones creativas. Esto implica cambiar el enfoque de evaluación, pasando de la memorización a la aplicación del conocimiento.

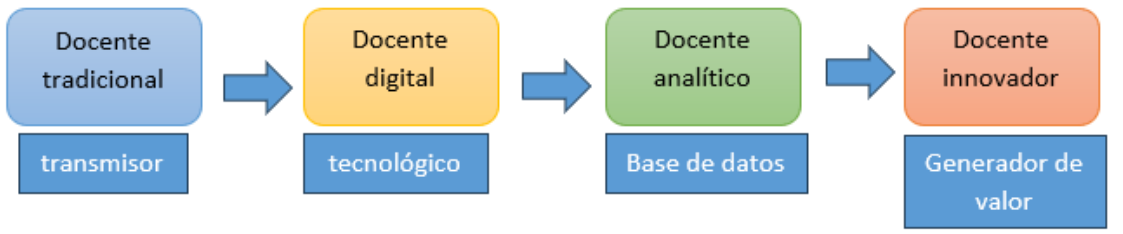
En términos de investigación, se espera que los docentes tengan la capacidad de generar conocimiento nuevo o aplicado, especialmente en relación con problemáticas del territorio. Esto fortalece la pertinencia del programa y contribuye al desarrollo local.

Asimismo, el docente debe tener habilidades de comunicación efectiva, tanto en entornos presenciales como virtuales. La capacidad de explicar conceptos complejos de manera clara y de interactuar con estudiantes de diferentes contextos es fundamental para el éxito del proceso formativo.

Otro elemento relevante es la capacidad de adaptación al cambio. Las megatendencias implican un entorno dinámico, donde los docentes deben estar dispuestos a actualizarse constantemente, desaprender prácticas obsoletas y adoptar nuevas metodologías y herramientas.

A continuación, se presenta una representación conceptual de la evolución del perfil docente:

Ilustración 13. representación conceptual de la evolución del perfil docente



Fuente: Elaboración propia

En el contexto institucional, es necesario que estas capacidades sean desarrolladas mediante programas de formación docente, incentivos para la innovación pedagógica y espacios de intercambio académico. No se trata de exigir competencias sin brindar las condiciones para su desarrollo.

Finalmente, la articulación entre estas capacidades permite configurar un perfil docente integral, capaz de responder a las exigencias del presente y anticiparse a los desafíos del futuro. Este perfil no es estático, sino que debe evolucionar constantemente en función de los cambios del entorno.

En síntesis, las capacidades requeridas del talento humano docente deben alinearse con las megatendencias globales, incorporando competencias tecnológicas, analíticas, pedagógicas e interdisciplinarias, con el fin de garantizar la pertinencia, calidad y sostenibilidad del programa en el tiempo.

BORRADOR

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES: PROPUESTA DE VALOR Y TEORÍA DEL CAMBIO

Como síntesis del estudio, el relato de pertinencia del programa de Ingeniería Agronómica se fundamenta en la convergencia entre una alta ruralidad, una base económica predominantemente agropecuaria y la persistencia de brechas estructurales en acceso y pertinencia de la educación superior en el Catatumbo. En efecto, el territorio presenta una demanda potencial significativa de formación universitaria que, sin embargo, no logra materializarse en trayectorias educativas completas debido a la concentración de la oferta en centros urbanos y a las limitaciones de acceso en zonas rurales. En este escenario, el programa emerge no solo como una ampliación de cobertura, sino como una propuesta estratégica de desarrollo territorial que articula conocimiento, producción y sostenibilidad, orientada a fortalecer capacidades locales, dinamizar economías rurales y responder a los desafíos ambientales, productivos y sociales del territorio. Así, su pertinencia radica en su capacidad de formar profesionales que no solo se inserten en el mercado laboral, sino que transformen las condiciones estructurales del entorno.

No obstante, este contexto impone factores críticos que condicionan directamente la definición del perfil de egreso, el diseño curricular, la modalidad y las estrategias de acceso. En primer lugar, la alta dispersión geográfica, la ruralidad y las limitaciones de infraestructura y conectividad obligan a plantear modelos educativos flexibles que reduzcan la dependencia de la presencialidad y faciliten el acceso efectivo desde distintos municipios. En segundo lugar, las trayectorias educativas heterogéneas y las debilidades en competencias básicas requieren un perfil de egreso que integre no solo saberes técnicos, sino también capacidades analíticas, adaptativas y de aprendizaje continuo, así como un plan de estudios que incorpore procesos de nivelación y acompañamiento académico. A ello se suma la condición de estudiante trabajador, con responsabilidades familiares y limitaciones de tiempo, lo que demanda una estructura curricular modular, flexible en duración y con estrategias de acceso que reconozcan estas realidades. Finalmente, la fragilidad del tejido económico local y la necesidad de fortalecer procesos de innovación y agregación de valor implican que el perfil profesional deba orientarse hacia la gestión de sistemas productivos sostenibles, el emprendimiento rural y la articulación con cadenas de valor.

En coherencia con estas condiciones, las estrategias de permanencia deben diseñarse desde un enfoque integral que reconozca la multidimensionalidad de las barreras identificadas. En el plano económico, se requieren mecanismos de apoyo como becas, subsidios, alivios financieros y

articulación con programas del estado que reduzcan la carga económica del estudiante. En el ámbito académico, es fundamental implementar estrategias de nivelación, tutorías, acompañamiento personalizado y uso de tecnologías educativas que faciliten el aprendizaje, especialmente en contextos con brechas en formación previa. Asimismo, la flexibilidad curricular, la oferta de horarios adaptativos y el uso de metodologías híbridas o mediadas por tecnología resultan clave para compatibilizar estudio, trabajo y vida familiar. En términos territoriales, la descentralización de actividades académicas, el uso de nodos regionales y la incorporación de prácticas en contexto permiten reducir barreras de movilidad y fortalecer el arraigo. Finalmente, el acompañamiento psicosocial y comunitario se convierte en un elemento esencial para sostener las trayectorias educativas en contextos de vulnerabilidad, contribuyendo a disminuir la deserción y fortalecer el sentido de pertenencia.

Por último, la propuesta de valor del programa radica en su capacidad de cerrar vacíos de formación que actualmente no están siendo atendidos en el territorio. A pesar de la existencia de una oferta nacional en el área agraria, esta se encuentra territorialmente concentrada y no responde de manera directa a las particularidades del Catatumbo. En este sentido, el programa aporta un enfoque diferencial basado en la integración entre conocimiento agronómico, sostenibilidad ambiental, desarrollo territorial e interculturalidad, incorporando las dinámicas productivas locales, la identidad campesina y la relación con el territorio. Asimismo, cubre vacíos en formación en analítica de datos aplicada al agro, innovación productiva, gestión de sistemas sostenibles y fortalecimiento organizativo, aspectos clave para transformar la base económica local caracterizada por baja tecnificación y limitada agregación de valor. De esta manera, el programa no solo forma profesionales, sino que construye capacidades territoriales, posicionándose como un actor clave en la transición hacia un modelo de desarrollo rural más sostenible, inclusivo y competitivo.

Referencias

Agencia de Renovación del Territorio. (2023). *Agencia de Renovación del Territorio*. Obtenido de Agencia de Renovación del Territorio: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/wp-content/uploads/2022/02/Catatumbo-Documento-subregional-2023.pdf

Agronet. (2024). *Agronet.* Obtenido de Agronet: https://agronet.gov.co/noticias/sector-agropecuario-dos-anos-avanzando-con-dignidad-por-el-campesinado-colombiano

Agronet. (2024). *Agronet.* Obtenido de Agronet: https://agronet.gov.co/noticias/sector-agropecuario-dos-anos-avanzando-con-dignidad-por-el-campesinado-colombiano

Agrosavia. (2019). *Agrosavia*. Obtenido de Agrosavia: https://www.agrosavia.co/noticias/los-sistemas-territoriales-de-innovaci%C3%B3n-una-estrategia-de-pa%C3%ADs-para-agregar-valor-a-la-agricultura-colombiana

Altieri, M. A. (2002). Agroecología: la ciencia de la gestión de los recursos naturales para los agricultores pobres en entornos marginales. *Science Direct*, 1-24.

Bertalanffy, L. V. (1968). *Teoría General de los Sistemas.* George Braziller.

CEPAL. (2017). *CEPAL.* Obtenido de CEPAL: https://www.cepal.org/es/publicaciones/42281-perspectivas-la-agricultura-desarrollo-rural-americas-mirada-america-latina

Congreso de la república Colombiana. (2017). *Sistema único de información normativa.* Obtenido de Sistema único de información normativa: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30034416

Congreso de la República de Colombia. (2003). *secretaria de senado*. Obtenido de secretaria de senado: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0842_2003.html

Congreso de la República de Colombia. (2016). *Función pública.* Obtenido de Función pública: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79140

Congreso de la República de Colombia. (2017). *Sistema único de información normativa.* Obtenido de Sistema único de información normativa: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30034416

DANE. (2008). *Clasificación internacional-uniforme de ocupaciones.* Obtenido de Clasificación internacional-uniforme de ocupaciones: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciuo/CIUO_08_AC_2015_07_21.pdf

DANE. (2023). *DANE*. Obtenido de DANE Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH): https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/geih-historicos

DNP. (2018). *Ministerio de ambiente.* Obtenido de Ministerio de ambiente: https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/conpes-3934-de-2018/

DNP. (2018). *Ministerio de ambiente.* Obtenido de Ministerio de ambiente: https://www.minambiente.gov.co/documento-normativa/conpes-3934-de-2018/

DNP. (2023). *Departamento Nacional de Planeación.* Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf

DNP. (s.f.). *Terridata*. Obtenido de Terridata: https://terridata.dnp.gov.co/?utm_source=chatgpt.com

FAO. (2018). *FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.* Obtenido de FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3d7778b3-8fba-4a32-8d13-f21dd5ef31cf/content

FAO. (2021). *FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.* Obtenido de FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS: https://www.fao.org/giahs/en/

FAO. (2023). Digital agriculture in action. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*.

FAO. (2023). *Food and Agriculture Organization (FAO)*. Obtenido de Food and Agriculture Organization (FAO): https://www.fao.org/faostat/en/#home

FAO. (2023). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: https://www.fao.org/home/es

FAO. (2026). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: https://www.fao.org/home/es

IDEAM. (2013). *IDEAM.* Obtenido de IDEAM: https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/informes/publicacion-vie-23082024-1200-2

ISER. (2018). *Memorias Estudios de Tendencias para la formación profesional en áreas de conocimiento: Agronomía, Veterinaria y afines; Ciencias Sociales y Humanas.* Pamplona: Alianza Complejo de Educación Superior Rural-Catatumbo.

Marco Nacional de Cualificaciones. (2021). *Marco Nacional de Cualificaciones.* Obtenido de Marco Nacional de Cualificaciones: https://especiales.colombiaaprende.edu.co/mnc/catalogo.html

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2024). *Secretaría Jurídica Distrital.* Obtenido de Secretaría Jurídica Distrital: https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=169881

Naciones Unidas. (2015). *Naciones Unidas*. Obtenido de Naciones Unidas: https://www.un.org/es/

Naiqian Zhang, M. W. (2002). Agricultura de precisión: una visión general a nivel mundial. *Elsevier BV*, 113-132.

National Research Council. (2012). *Hacia sistemas agrícolas sostenibles en el siglo XXI.* Academia Nacional de Ciencias.

OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN. (2023). *OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN.* Obtenido de OBSERVATORIO LABORAL PARA LA EDUCACIÓN: http://bi.mineducacion.gov.co:8080/o3web/browser/showView.jsp?viewDesktop=true&source=Situacion+laboral%2FVista_Situacion+laboral%23_public

OEDC. (2021). *OEDC.* Obtenido de OEDC: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2021_589b283f-en.html

ONU. (2015). *AGENDA 2030 Y SUS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE: ¿CUÁL FUE EL RESULTADO Y QUÉ NOS ESPERA?* Ximena Barrera WWF-Colombia.

ONU. (2026). *Naciones Unidas*. Obtenido de Naciones Unidas: https://www.un.org/es/

Pretty, J. B. (2018). Evaluación global del rediseño de los sistemas agrícolas para la intensificación sostenible. *nature sustainability*, 441-446.

Procuraduría General de la Nación. (2020). *Procuraduría General de la Nación.* Obtenido de Procuraduría General de la Nación: https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/docs/MSI-Reporte%20Catatumbo.pdf

Rahman, K. L. (1987). *LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PARTICIPATIVA Inicios y desarrollos.* Editorial Popular.

Rivera, K. &. (2006). *La Agricultura en Colombia entre 1950 y 2000.* Banco de la República con el Fondo de Cultura Económica.

Robert Eugene Everson, D. G. (2003). *Mejora de las variedades de cultivos y su efecto en la productividad : El impacto de la investigación agrícola internacional.* Cambridge University Press.

Romero, C. (1994). *Economía de los recursos ambientales y naturales.* Alianza Editorial.

Schultz, T. W. (1964). *Transformando la agricultura tradicional.* Prensa Universitaria de Yale.

Soto-Aguilar, R. N. (2014). *PRINCIPIOS AGRONÓMICOS: Bases para una Teoría Agronómica.* Sociedad Agronómica de Chile.

UFPS. (2023). *Estudio de pertinencia educativa para la región del Catatumbo. Convenio 149 2023.* UFPS.

UNESCO. (2020). *UNESCO.* Obtenido de UNESCO: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262748_spa

UNESCO. (2021). *UNESDOC BIBLIOTECA DIGITAL.* Obtenido de UNESDOC BIBLIOTECA DIGITAL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707

UNESCO. (2023). *UNESCO.* Obtenido de UNESCO: https://www.unesco.org/gem-report/en

UNITED NATIONS. (2015). *UNITED NATIONS.* Obtenido de UNITED NATIONS: https://sdgs.un.org/2030agenda

UNODC. (2022). *Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito*. Obtenido de Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito: https://www.unodc.org/unodc/es/press/releases/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html

UPRA. (2022). *UPRA*. Obtenido de UPRA: https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/minagricultura-reglamento-la-adopcion-del-plan-estadistico-sectorial

UPRA. (2024). *UPRA.* Obtenido de UPRA: https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/colombia-dispone-de-42944940-ha-dentro-de-la-frontera-agricola-continental

UPRA. (2024). *UPRA.* Obtenido de UPRA: https://upra.gov.co/es-co/sala-de-prensa/noticias/colombia-dispone-de-42944940-ha-dentro-de-la-frontera-agricola-continental

UPRA. (2025). *UPRA.* Obtenido de UPRA: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://agronet.gov.co/sites/default/files/2025-11/01_BolInsumMar_20250507%20%281%29.pdf?utm_source=chatgpt.com

UPRA. (2025). *UPRA.* Obtenido de UPRA: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://agronet.gov.co/sites/default/files/2025-11/01_BolInsumMar_20250507%20%281%29.pdf?utm_source=chatgpt.com

WEF. (2023). *WORLD ECONOMIC FORUM.* Obtenido de WORLD ECONOMIC FORUM: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/