

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO ECONÓMICO Y LA OFERTA ACADÉMICA TÉCNICA (LIMITADA) EN LA MESA, CUNDINAMARCA EN EL PERIODO 2023-2024.

DAYANNA ANDREA ECHEVERRIA MORENO

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un análisis sobre la relación que existe entre el desarrollo humano económico y la oferta académica técnica (limitada) en el municipio de La mesa Cundinamarca. Este estudio, se fundamenta en una revisión teórica que abarca conceptos de desarrollo económico local, crecimiento económico, así como también, teorías planteadas por Amartya Sen, con énfasis en su teoría de las capacidades y el desarrollo humano.

Asimismo, la investigación se estructura en el desarrollo de tres principales ejes, la identificación de estudios tendenciales que resaltan la importancia existente entre el desarrollo económico y la educación, una contextualización de la dinámica de los sectores económicos, la demanda laboral y la oferta académica, y, por último, un examen de la correspondencia entre la oferta educativa técnica con el contexto económico del municipio de La mesa, Cundinamarca.

Como fin último de ofrecer posibles propuestas y soluciones a la problemática de la oferta académica técnica limitada, reconociendo que el desarrollo económico local y el desarrollo humano deben estar encaminados hacia la formación de capacidades y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que constituyen la población en estudio.

En cuanto a la metodología se hará uso del método deductivo, asimismo, se enfatiza en un método de investigación cualitativo,

2. GENERALIDADES

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Mesa es un municipio cundinamarqués ubicado en la región del Tequendama, con aproximadamente 40.004 habitantes, de los cuales 23.680 residen en el casco urbano y 16.324 en la zona rural (TerriData, 2024). Su economía se sustenta principalmente en la agricultura, ganadería, comercio y turismo. Además de La Mesa, la región del Tequendama comprende otras nueve municipalidades que gravitan en torno a esta localidad, la cual ofrece una mayor variedad de servicios bancarios, de salud, comerciales y estatales. Esta situación podría resultar en una alta demanda académica procedente de los municipios aledaños, sin embargo, el municipio

carece de una oferta académica amplia y diversificada, tanto a nivel técnico como profesional. Esta limitada oferta educativa local podría ocasionar una migración de la demanda hacia áreas metropolitanas o localidades fuera de la región en búsqueda de mayores oportunidades de formación.

Un claro ejemplo de ello, es la falta de sedes universitarias que brindan programas profesionales. En el momento el municipio solo cuenta con dos sedes de atención, mas no de prestación, de dos universidades, Universidad Minuto de Dios y las cuales se destacan por ofrecer carreras en modalidad a distancia o modalidad presencial, pero en lugares diferentes a La Mesa. Otro caso que se destaca es la educación técnica y la oferta existente, donde los programas están dirigidos única y exclusivamente a sectores administrativos y de salud. Por un lado, se presenta la oferta del SENA, que se ha caracterizado por ofrecer cada año técnicos como asistencia administrativa (ligados a una empresa), contabilidad, entre otros; y por otro lado, entes privados como el CEAS, INSTITUTEC, y la Corporación Técnica Empresarial para el Trabajo, hacen presencia con ofertas académicas en programas técnicos tales como auxiliar de enfermería, seguridad en el trabajo, gestión humana, asistencia administrativa, servicios farmacéuticos, auxiliar en salud oral, entre otros. Lo que demuestra la limitación a la hora de la formación de capacidades encaminadas en las características propias del municipio y la región.

Para el 2021, según la Ficha territorial obtenida en TerriData, La Mesa presenta una participación del valor agregado municipal en el departamental de un 2,36%. También, en la distribución del valor agregado por actividades económicas, se puede destacar, como primera medida que las actividades terciarias (sector servicios) representan la mayor porción del valor agregado, con 932.84 miles de millones de pesos, lo que equivale a aproximadamente el 60% del total. Las actividades primarias (agricultura, ganadería, minería, etc.) ocupan la segunda posición con 543.17 miles de millones de pesos, contribuyendo alrededor del 35% al valor agregado total. Y, por último, las actividades secundarias (industria manufacturera, construcción, etc.) tienen la menor participación, con apenas 71.91 miles de millones de pesos, equivalente a cerca del 5% del valor agregado de la región. (TerriData, 2024)

Esta distribución sugiere que la economía de la zona se encuentra fuertemente tercerizada, es decir, el sector servicios es el motor principal de la producción de riqueza. Esto se debe a que factores como el desarrollo urbano, el turismo, la concentración de servicios financieros, de

salud, entre otros. A su vez, las actividades primarias, principalmente agrícolas, como lo es la producción de el mango, el limón, la mandarina, la naranja y el maracuyá y ganaderas, mantienen una participación considerable, lo que resalta la importancia y el potencial del sector primario como fuente de ingresos y empleo en la región. (TerriData, 2024)

Como municipio receptor de la demanda de las nueve municipalidades que gravitan en torno a esta, La mesa, debería apostar por la ampliación de la oferta académica técnica, mediante programas o instituciones como lo son el SENA y entes privados, y su gran variedad de técnicos y tecnólogos, o la vinculación a instituciones superiores, que permita llevar a la región programas que sean de provecho y explotación de las cualidades, potencialidades y características propias, no solo para el desarrollo como sociedad, incentivando y brindando mejores oportunidades y apostando al bienestar mediante la educación, sino también para un beneficio económico y dinamizador de su propia economía, como receptor de todos los individuos a recibir tal educación.

2.2. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál es la relación que se establece entre el desarrollo económico y la oferta académica técnica en La mesa, Cundinamarca?

3. OBJETIVOS:

3.1. GENERAL:

Analizar la relación entre el desarrollo económico y la oferta académica técnica en La Mesa, Cundinamarca dentro del periodo 2023-2024.

3.2. ESPECÍFICOS

1. Identificar estudios tendenciales que resaltan la importancia existente entre el desarrollo económico y la educación.
2. Contextualizar la dinámica de los sectores económicos, la demanda laboral y la oferta académica técnica en La mesa, Cundinamarca en el periodo 2023-2024.
3. Examinar la correspondencia entre la oferta educativa técnica con el contexto económico del municipio de La mesa, en el periodo 2023-2024.

4. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo económico es fundamental no solo para el crecimiento y acumulación en sí de una región, sino también para el mejoramiento de calidad de vida de los individuos que hacen parte de esta. Asimismo, la educación técnica focalizada es un instrumento que podría incentivar y dinamizar la economía de un municipio, debido a ese nicho de mercado, como lo es la afluencia de estudiantes y el fortalecimiento del sector académico, sino también a impulsar y ser fuente vital del desarrollo humano de la región, mediante la creación y formación de capacidades focalizadas en las necesidades específicas del territorio que hacen parte de ella, enfocándose y especializándose, por ejemplo, en el sector agrícola, en la tecnificación y mejora de procesos de producción, cultivo, cosecha y venta del mismo sector, entre otras; además de fortalecer la región con este desarrollo tanto humano como económico, mediante la formación de capacidades, obteniendo como resultado beneficios para la comunidad como lo es el bienestar y la mejora de calidad de vida para sus habitantes.

Sin embargo, si existe una restringida oferta educativa técnica, que se ciñe a solo a unas áreas, sin tener en cuenta la dinámica de los sectores económicos y los potenciales de un territorio, se podría generar una escasez de mano de obra calificada, lo que limitaría al desarrollo y a la diversificación de las actividades que se llevan a cabo en la economía de un municipio. (PNUD, 2009)

En este contexto, es crucial reconocer la importancia del trabajo y su necesidad. El presente análisis juega un papel fundamental en el desarrollo personal y social de los individuos, pues es a través de este, que las personas podrán fortalecer sus conocimientos y habilidades, contribuir al progreso de su comunidad y encontrar un sentido de propósito y realización personal. De igual manera, aportará las bases para que sectores económicos rezagados tengan un mayor valor en la economía, mediante la innovación y el avance tecnológico, factores que, por consiguiente, impulsaran el desarrollo económico de la población.

El análisis de la relación existente entre la oferta académica técnica y el desarrollo económico de La mesa, Cundinamarca, puede identificar las áreas específicas que no están siendo cubiertas con satisfacción y que por consiguiente dificultan el progreso y desarrollo económico del municipio y la región. Como actores locales y regionales a ser beneficiados a raíz

de esta investigación, se podría mencionar a: i) Entes institucionales que ofrezcan programas técnicos, para lograr un ajuste según la demanda laboral; ii) Autoridades como la Alcaldía de La Mesa y la Gobernación de Cundinamarca, orientándolos en la toma de decisiones y la promoción de un desarrollo económico sostenible; iii) Sectores económicos inmersos en la problemática tales como el administrativo, agrícola, entre otros, pues permitirá el establecimiento de estrategias que atraigan y retengan talento calificado; y por último iv) Comunidad de La Mesa, Cundinamarca en general, puesto que un mayor desarrollo económico impulsado por una mejor educación y oferta técnica, puede traducirse en más oportunidades de empleo y mejores condiciones de vida.

5. METODOLOGÍA

Con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos de analizar la relación entre el desarrollo económico y la oferta académica técnica en La Mesa, Cundinamarca dentro del periodo 2023-2024, se realizó un método de investigación con enfoque mixto, que combine métodos cuantitativos y cualitativos, lo que permitió obtener información numérica así como contextual y de percepción sobre el fenómeno estudiado; la investigación es de tipo descriptiva y correlacional, detallando las características que presenta la oferta académica técnica del municipio de La Mesa, y las dinámicas de los sectores que influyen en el desarrollo de este examinando el contraste o alineación entre estas dos variables.

Como técnicas de recolección de datos se hizo uso, en primera medida, de un análisis de contenido, que retome fuentes secundarias como estudios previos, estadísticas económicas, informes gubernamentales como los de TerriData del DNP o Agronet. Seguidamente, se realizaron las entrevistas semiestructurales, donde se recolectará información proveniente de funcionarios de instituciones educativas técnicas y autoridades municipales como las dependencias de la Alcaldía de La Mesa, con el fin de profundizar la perspectiva sobre la problemática en investigación.

Para los datos cuantitativos, se hizo necesario la creación de una base de datos (Excel) a partir de la información ofrecida por el portal del ***Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (SIET)*** del Ministerio de Educación, la cual contiene la oferta académica técnica de los institutos privados de La Mesa. Asimismo, se consignó en esta, la muestra de la demanda laboral proporcionada por la Alcaldía de La Mesa. Y, por último, el resultado del

proceso de entrevistas quedo registrado en un documento Word. Tanto la base de datos en Excel como el Word, se adjuntan como anexos a esta monografía.

Aunque el análisis tiene un enfoque mixto, predomina la parte cuantitativa, por lo que la investigación es un proceso descriptivo (Hernandez Sampieri, J.; Mendoza, S., 2010). Con este tipo de enfoque se concretan tres aspectos a resaltar:

- ✓ La triangulación, también conocida como corroboración, fue la técnica y estrategia metodológica, que permitió integrar y establecer conexiones entre los métodos cuantitativos y cualitativos usados, dando como resultado una comprensión mas completa y profunda del fenómeno estudiado.

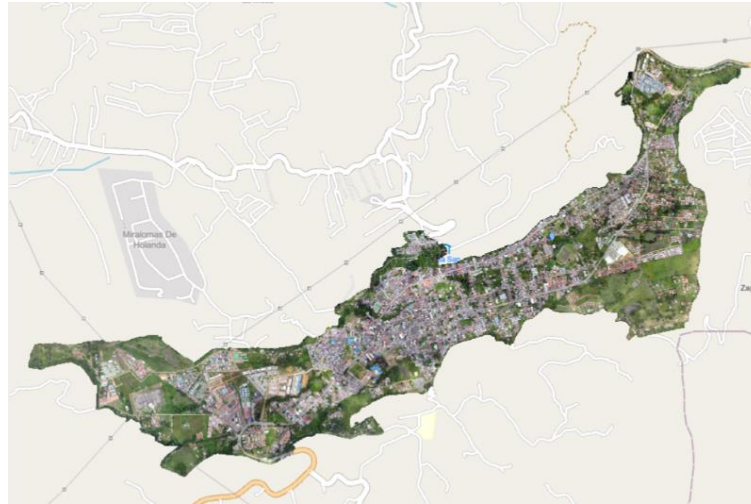
El uso de este tipo de investigación y estrategias metodológicas, se explica por la poca información encontrada en las respectivas instituciones oficiales, tales como los institutos privados encargados de la oferta académica en el municipio, debido a que no entregan datos sobre cantidad de matriculados o egresados, así como también sobre la información del proceso diagnóstico previo del tipo de cursos técnicos a ofrecer. De igual manera, en instituciones públicas, como lo es el SENA, el Coordinador Académico encargado Oscar Jurado, expresó, que usualmente la oferta atiende a los requerimientos tanto de los habitantes del municipio como de la demanda laboral, es decir, se abre convocatoria dependiendo de la solicitud por las personas que se acercan al establecimiento o la demanda requerida por empresas específicas.

Es entonces, que, para dar respuesta al tercer objetivo planteado, la triangulación, permitió confrontar y examinar los hallazgos de las entrevistas realizadas, los hallazgos del análisis de contenido, resultado del segundo objetivo, y los hallazgos de la literatura encontrados en el primer objetivo. Lo que finalmente concluyó la investigación estableciendo la relación de la dinámica económica con la oferta educativa técnica en el municipio de La Mesa, entorno al desarrollo económico.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. MARCO CONTEXTUAL

Imagen No. 1: Mapa del municipio de La Mesa



Fuente: (Tomada de: Ortofoto. Municipio de la Mesa. GSD 10 Cm. 2021 (Imagen propia, 2021))

El municipio de La mesa, geográficamente se encuentra ubicado en la provincia/región del Tequendama, Cundinamarca. Cuenta con una extensión territorial aproximada de 151Km² y situada a una altitud de 1.200 mts sobre el nivel de mar, y teniendo por tanto un clima cálido. En cuanto a los municipios vecinos, limita en el norte con Cachipay, Quipile y Zipacón; al sur con Anapoima y Mesitas del Colegio; al occidente con Quipile y Anapoima y al oriente con Tena y Bojacá. (Alcaldia de La Mesa, Cundinamarca, 2024)

Demográficamente, el municipio tiene alrededor de unos 40.004 habitantes, con una densidad poblacional de 264,93 habitantes por kilómetro cuadrado. La población se distribuye en 20.126 hombres (50,3%) y 19.878 mujeres (49,7%). Además, se estima que el 59,2% de la población (23.680 habitantes) será urbana, mientras que el 40,8% (16.324 habitantes) residirá en zonas rurales. (TerriData, 2024)

Su historia se remonta a tiempos prehispánicos, donde este territorio era habitado por indígenas de la comunidad Muisca, pero luego de la conquista por parte de España, se llegaron a establecer encomiendas en la región. Es en 1774, que se funda el municipio de La Mesa del Río Bogotá, el cual se convierte en un principal y significativo centro de abastecimiento y comercio para la ciudad de Bogotá, llamada en ese entonces, Santafé de Bogotá, debido a su ubicación

estratégica en el camino hacia el río Magdalena, el cual favoreció el crecimiento económico del municipio. Luego, durante las épocas de la independencia entre 1810 y 1819, el municipio fue uno de los escenarios que presenciaron los enfrentamientos entre los patriotas y los realistas, por encontrarse dentro de la ruta hacia Santafé, y es por esta ruta donde se resalta que actores importantes de la historia colombiana como Simón Bolívar y Antonio Nariño tuvieron su estadía y paso. Después de la independencia, en siglo XIX, el territorio mesuno se fortaleció y consolidó en áreas como la agricultura y el comercio, representando un núcleo fundamental en la dinámica de la región. Económicamente se basó en cultivos como la caña de azúcar, el café, frijoles, maíz y frutales como el mango, así como también la ganadería, la producción de panela y de miel. A lo largo del siglo XX, el municipio experimentó un crecimiento urbano y una diversificación de su economía, manteniendo tal vocación agrícola y ganadera, pero además impulsando sectores como el turismo, gracias a los atractivos naturales y culturales existentes en el territorio. (Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca, 2024)

Hoy en día (2024), estas potencialidades siguen presentes, haciendo que La Mesa sea un importante destino turístico de Cundinamarca, además de un próspero centro comercial y agrícola. Esto, se puede evidenciar, debido a que el sector económico primario de La mesa, se basa principalmente en la agricultura (producción de café, mango, naranja, maracuyá, limón y mandarina), la ganadería, la pecuaria (enfocada en la cría de ganado bovino y producción de pastos, el turismo (impulsado por atractivos naturales como los miradores, y la conservación de caminos antiguos). Este último sector predomina en la economía, lo que refleja una economía tercerizada y un poco dependiente. (Alcaldía de La mesa, Cundinamarca, 2024)

A pesar de presentar tales características económicas, la limitada oferta académica técnica, puede retrasar y obstaculizar el desarrollo del municipio, incurriendo así en una dependencia, como ya se mencionó anteriormente, en el sector más predominante en su economía como lo es el sector terciario. (TerriData, 2024)

5.2. ESTADO DEL ARTE

Como análisis y proceso de investigación para el presente trabajo se hace necesaria la revisión literaria de aquellos trabajos, artículos, ensayos e investigaciones que se relacionen con la problemática y los temas esenciales en este caso la educación y el desarrollo económico.

Por un lado, se tiene que **Batista-M, L** menciona que la educación se toma un instrumento que facilita la obtención de conocimientos y saberes, y que mediante la instrucción de ésta se hace inherente la calidad de vida de las personas y de las comunidades, pues la educación radica en el logro de que los individuos puedan tener autonomía sobre la dirección y estructura de su desarrollo, asimismo como de la responsabilidad sobre su destino para aportar a la sociedad y el progreso de esta. (Luciana Batista-M'. , 2006). Este trabajo fue seleccionado por su enfoque en la educación como instrumento para mejorar la calidad de vida y promover la autonomía individual, aspectos fundamentales para entender el impacto de la educación en el desarrollo económico y social.

De igual manera, en el artículo de **Serna y Patiño** se hace la mención sobre como en trabajos como el de **Orduna y Naval (2014)**, se plantean que la pobreza es uno de las mayores desafíos y más preocupantes de las políticas, que son de desarrollo mundial, y ofrecen como propuesta, que la educación se plantee como un instrumento de lucha contra la pobreza (Serna, J.M., y Patiño, S , 2018), coincidiendo con el trabajo de **Formichella** , quien retoma el trabajo de Amartya Sen y plantea que “la educación universal es un paso vital en el proceso de desarrollo; porque permite que las personas podrán invocar sus derechos, intercambiar ideas, conseguir un empleo, atender mejor su salud y la de su familia. (Formichella, M, 2011). La inclusión de este estudio es crucial ya que vincula directamente la educación con la lucha contra la pobreza, un aspecto central en las políticas de desarrollo económico, así como también, su enfoque en las ideas de Amartya Sen, proporcionan una perspectiva valiosa sobre cómo la educación universal es crucial para el proceso de desarrollo, lo cual es el punto central de la investigación.

En ese sentido, **Jesús Morales** expresa que el desarrollo humano representa un objetivo en la actualidad, donde la educación como fase de transformación integral del ser humano, ofrece los mecanismos para estimular las condiciones que faciliten su desempeño tanto individual como social, con especial intensidad en la relevancia de las necesidades básicas hacia la edificación libre de disyuntivas que motiven el uso de sus aptitudes y capacidades para lograr niveles dignos

de bienestar, desde las políticas públicas, lo que significa que hay que disponer de un instrumental gubernamental para cohesionar voluntades, propiciar el desarrollo de potencialidades e impulsar acciones estratégicas mediante las cuales se dé un despliegue de decisiones de crecimiento y el cambio de situaciones que en el pasado han obstaculizado al desarrollo. (Morales, J., 2020). La selección de este estudio es relevante por su énfasis en el desarrollo humano y cómo la educación actúa como un mecanismo de transformación integral, lo cual se alinea con los objetivos del presente trabajo de investigación sobre el impacto de la educación en el desarrollo económico y social.

Por otro lado, **Núñez** expresa que no se puede negar en la actualidad que la educación es un elemento crucial en el proceso de crecimiento económico, o más importante aún la dotación de recursos naturales. Pues los avances técnicos permiten independizarse de la necesidad creada hacia de la dotación de capital humano, sin el cual no sería posible esa transformación técnica. De este postulado, sobresale la importancia, de la tecnología, el conocimiento, pero sobre todo la educación y de ahí, también, que la educación sea una de las variables constantemente manejada en los estudios sobre la confluencia entre países atrasados y desarrollados, confluencia que se ha verificado que está restringida por una cadena de características entre las que podría encontrarse la educación. (Nuñez, 1999). De igual manera la elección de este artículo es porque su análisis de la educación como elemento crucial en el proceso de crecimiento económico, destaca la importancia del capital humano en la transformación técnica, lo cual es fundamental para entender la relación entre educación y desarrollo económico

Asimismo, **Monroy & Flores** plantean que “la educación llega a ser un elemento fundamental en la formación de capital humano, por lo que, conlleva al crecimiento económico a partir de la formación de un clima positivo, incentiva la calificación laboral y la fabricación y producción tecnificada para la solución de problemas, así como la movilidad funcional pues un individuo que tiene títulos, experiencia y domina algunos idiomas, es quien tiene más posibilidades para competir en el mercado laboral. (Monroy & Flores, 2009)

Martínez-Rodríguez & Muñoz en su artículo sobre educación y desarrollo socio-económico concluyen que a manera de fomentar una cultura emprendedora que atienda el crecimiento económico, siendo éste sostenible, justo y respetuoso con lo que lo rodea, también se fomenta el desarrollo personal y social, mediante la formación de trabajadores y sus competencias, a través

de la educación, pero no como fin único de la educación, y que al final potencie la creatividad y la cultura emprendedora para tener como resultado no solo desarrollo de capacidades sino el socio-económico y permita las potencialidades humanas necesarias para convivir democráticamente. (Martínez-Rodríguez & Muñoz, 2010). Este artículo se seleccionó por su análisis de la relación entre educación y desarrollo socio-económico, con énfasis en la cultura emprendedora, lo cual aporta una perspectiva valiosa sobre cómo la educación puede fomentar el desarrollo económico sostenible.

Según el **PNUD** en el documento sobre Desarrollo de Capacidades “una inversión en educación técnica y terciaria tiene un gran impacto en las capacidades, donde los países que invirtieron más en sus sistemas de educación superior o lo priorizaron, pudieron desarrollar capacidades con resultados fructíferos durante un período mucho más prolongado. Ejemplo de ello son India y la República de Corea, donde las inversiones a institutos de tecnología y a las universidades agrícolas registraron fuertes rendimientos” (PNUD, 2009).

Asimismo, el PNUD en su informe sobre el desarrollo humano con base en los postulados de Amartya Sen, menciona sobre cómo se hace necesaria la evolución de las capacidades, pues no basta con poseer unas capacidades básicas, como lo serían la enseñanza primaria, la tecnología básica, la supervivencia en la primera infancia o la resiliencia frente a crisis recurrentes, las cuales están asociadas a la ausencia de privaciones extremas, sino poseer capacidades aumentadas, como lo son una educación de alta calidad en todos los niveles, acceso a una atención de la salud de calidad en todos los niveles, accesos efectivos a tecnologías modernas, entre otras, que permite cerrar un poco las brechas de desigualdad, logrando con esta evolución los objetivos del Desarrollo sostenible. (PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano, 2019). Los informes del PNUD son esenciales para esta monografía debido a su enfoque en el desarrollo de capacidades y la evolución necesaria de estas, proporcionando una perspectiva global y respaldada por una organización internacional de renombre.

En el artículo de **Jimenez**, se plantea como la escasa cobertura en educación superior en América latina se convierte en un reto a la hora de lograr desarrollo, pues las tasas de cobertura son bajas, manteniéndose significativos rezagos y brechas frente a países pertenecientes a la OCDE; sumado a esto la limitación financiera que se tiene para expandir las oportunidades de acceder a la educación superior debido a que América latina cuenta con recursos limitados también hace

parte de ese reto. Asimismo, Jiménez menciona que para países latinoamericanos la inversión en educación superior y de calidad, conlleva a disminuir la destinación de recursos a áreas que posiblemente también sean prioritarias para el desarrollo social. (Jimenez, 2017). Este artículo se eligió por su análisis específico de la educación superior en América Latina, y su impacto en el desarrollo de esta región, lo cual es directamente relevante para el contexto geográfico de nuestro estudio.

Por otro lado, en su artículo **Moreno-Brid Y Ruiz-Nápoles (2009)** sobre La educación superior y el desarrollo económico en América Latina explican cómo el sistema de innovación actual, en donde las universidades públicas han tenido un desempeño esencial, es sin lugar a dudas insuficiente e inefectivo, pues hacen falta bases institucionales, financieras y de recursos humanos propias del sistema. A pesar de la importancia en la región, las universidades públicas no tienen, ni infraestructura cimentada, ni recursos humanos y por tanto vínculos directos con el sector productivo de bienes y servicios. Esto impide transformarse en una potencia mayor para estimular el desarrollo tecnológico local y la innovación, lo que conlleva a una mínima colaboración real entre la comunidad de investigación, incluso las universidades públicas y los sectores productivos. (Moreno-Brid & Ruiz-Nápoles, Repositorio CEPAL, 2009). Este estudio se incluyó por su análisis crítico del sistema de innovación en América Latina y el papel de las universidades públicas, lo cual es crucial para entender los desafíos y oportunidades en la región en términos de educación superior y desarrollo económico.

En el trabajo sobre la educación y su efecto en la formación de capital humano y en el desarrollo económico de los países **Mosquera** presenta como base teórica a personajes como Smith y Solow en sus enfoques clásicos (Smith - 1776) y neoclásico (Solow - 1956) los cuales plantearon cómo la educación inicie en la acumulación del capital físico y humano, que, sumado al avance tecnológico, aumenta la productividad de dichos factores. Asimismo, autores como, **Danison, Schultz y Becker**, a principios de la década del 60 expusieron la Teoría del Capital Humano, donde se plantea que la educación debe ser estimada como una inversión que hacen los humanos, permitiéndoles incrementar su dotación de capital, y así aportando de una manera crucial al crecimiento económico de un país, debido a su relación directa con la productividad. (Mosquera, 2011). La inclusión de este trabajo es fundamental ya que proporciona una base teórica sólida,

conectando las teorías clásicas y neoclásicas con enfoques más modernos como el de Amartya Sen, lo cual enriquece el marco teórico de nuestra investigación.

Por otro lado, **Amartya Sen**, reafirma esa relevancia que tiene la educación como determinante del desarrollo económico de los países o regiones, sin embargo, este autor centra su análisis en el esclarecimiento de cómo la educación se establece como un medio para extender las capacidades y posibilidades de las personas, y de esa forma mejora la calidad de vida. Por tanto, **Mosquera** concluye que la educación contribuye en el aumento de ingresos futuros, a medida que los individuos forman y desarrollan habilidades y conocimientos que los lleva acrecentar tanto sus capacidades productivas como las sociales, y, por tanto, forjar mayores ingresos y riqueza, llevando a un mayor bienestar para la sociedad, la existencia de cohesión social, y además el fortalecimiento de la seguridad con la disminución de la criminalidad. (Mosquera, 2011)

Asimismo, en trabajos como el de **Muskin**, resalta que no solo se hace importante el aumento de la inversión en el área educativa, sino que también alega que tal cobertura debe ser orientada hacia aquellos sectores que generen no solo más productividad y resultados eficientes sino también más bienestar social. (MUSKIN, Selma J. , 1962).

En el “Diagnóstico de la OCDE sobre la Estrategia de Competencias Destrezas y Habilidades de México” se expone que, en el siglo XXI, las habilidades y competencias son fundamentales para el bienestar y el éxito económico de una sociedad. Sin invertir en estas áreas, la población queda rezagada, el progreso tecnológico no se traduce en crecimiento y los países no pueden competir en una economía global basada en el conocimiento. (OECD, 2024)

Y por último, en trabajos como el de Soto, Lozano y Suarez (2022), que tiene por nombre “Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina”, se afirma que el financiamiento para el desarrollo de proyectos de emprendimiento, innovación o Pymes, llega a ser una variable clave, y que sumada a la inversión de capital público y privado, pueden establecerse objetivos que estén en función tanto del crecimiento como del desarrollo regional e intrarregional. En el documento se hace un análisis y estudio general de algunas variables y comportamientos de países que pertenecen a la región latinoamericana, por ejemplo, en países como Colombia, Chile y Costa Rica, se dice que según su estudio y los resultados, la educación y el financiamiento en investigación, desarrollo, ciencia y tecnología, ha permitido a estos, en especial a su economía, que se presenten incidencias positivas en variables

macroeconómicas, en cooperación con objetivos políticos, económicos, así como sociales entre el sector público y el sector privado. (Rincón Soto, IB, Rengifo Lozano, RA, Hernández Suárez, C., & Prada Núñez, R., 2022). Este estudio reciente se seleccionó por su análisis de la relación entre educación, innovación, emprendimiento y desarrollo en América Latina, proporcionando una perspectiva actualizada y regional que es crucial para el presente análisis.

5.3. MARCO TEÓRICO

A lo largo de la historia diferentes teorías y estudios han inclinado sus investigaciones y esfuerzos por dar respuesta a la clave del crecimiento de una economía y el desarrollo de esta. En específico y para sustento teórico del presente trabajo, se hace necesario hacer mención de algunos de los planteamientos que aportan al análisis de la relación existente entre la educación y desarrollo económico de una economía.

Por el lado de las teorías del crecimiento económico, se tiene **la teoría del capital humano**, trabajadas por Danison, Schultz y Becker, autores que llegaron a mostrar como la formación y adquisición de conocimientos y habilidades a través de la educación llegan a ser factores primordiales en el crecimiento de un país, mediante algunos estudios empíricos. Todos concuerdan con que la inversión en el capital humano como factor de producción conllevan a aumentar las tasas de crecimiento, debido a que se experimenta una expansión del conocimiento y una mejora de los saberes y las tecnologías, convirtiendo el proceso productivo más eficiente, y, por tanto, la productividad aumenta, el país produce más y aumentan sus utilidades. (Becker, 1962) y (Schultz, 1961).

Una economía que mantiene en aumento su tasa de crecimiento no solo es resultado de factores exógenos, como lo es la acumulación de capital planteado por el modelo de Solow, sino también es resultado de aquellos factores internos tales como la inversión tanto en investigación como en desarrollo, y por tanto en educación. Este planteamiento es producto de **la teoría del crecimiento endógeno**, que enfatiza que mediante las políticas encaminadas hacia la inversión en capital humano y su formación de capacidades, la difusión de estos conocimientos y la creación de nuevas tecnologías puede haber un impulso hacia el desarrollo económico. (Enríquez Pérez, Isaac, 2016)

Paul Romer economista que trabaja sobre esta teoría, expone en su trabajo en 1990, con base en los postulados de Smith sobre la división del trabajo y la especialización, que el crecimiento puede ser el resultado de la acumulación de conocimientos específicos y resalta que, aunque los diferentes conocimientos comparten la propiedad de no ser excluyentes, son heterogéneos, por lo cual la exclusividad en su uso depende, tanto de la propia formación impartida, como de las instituciones que regulan los derechos de propiedad. (Enríquez Pérez, Isaac, 2016)

Asimismo, Debraj Ray en su libro llamado “***Economía del Desarrollo***” enfatiza que el verdadero desarrollo no se limita únicamente a los aspectos económicos como el crecimiento económico medido por la renta per cápita, sino que va más allá y tiene un carácter multidimensional, el cual abarca diferentes factores, tales como la erradicación de la pobreza, el aumento de la esperanza de vida, el acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento, la reducción de la mortalidad infantil, entre otros. En este contexto, también se destaca que el acceso al conocimiento, a la educación y a la posibilidad de aprender a leer y escribir son elementos fundamentales que deben ser considerados como parte integral del desarrollo. Esto implica que las sociedades más desarrolladas son aquellas que brindan mayores oportunidades educativas a su población, permitiéndoles adquirir habilidades y conocimientos que mejoren su calidad de vida. (Ray, 2022)

De acuerdo con la teoría de la base económica regional, el desarrollo local es el resultado de los efectos y relaciones que se producen por medio de las actividades de una región de unos sectores o actividades específicas y básicas, y por lo tanto, lo que vendría a impulsar este desarrollo, es el desarrollo de tales sectores básicos, siendo estos demandados o exportados a regiones externas o exponenciados en tal territorio o región. (Tello, 2006)

Por otro lado, en el ***desarrollo humano***, el concepto de educación mantiene una gran relevancia, ya que medidas que estén abordadas bajo la visión de ésta, son una herramienta fundamental para transitar en sí al desarrollo, es por ello que para Sen esta área y la inversión en ella es fundamental. El PNUD define al desarrollo humano como la ampliación de las opciones de los individuos (PNUD, PNUD, 1990) midiéndose a través del Índice de Desarrollo Humano (IDH), tal índice se percata de aquellos fines del desarrollo mas no en los medios de cómo alcanzarlo.

La ampliación de opciones de los individuos anteriormente mencionada, está relacionada con el fortalecimiento y otorgamiento de capacidades y libertad sobre éstas, articulando a este punto el IDH, el cual revisa y se basa en capacidades básicas como lo son una vida saludable y prolongada, tener acceso y poseer de información, y por último de mantener un nivel de vida digno como individuo, revisando distintas tasas e indicadores de medición económica que proporciona un país. (Córdoba, R. C., 2006)

Como las ***teorías basadas en los comportamientos de los agentes***, donde estos últimos entran como distinción del análisis del desarrollo económico local con respecto al de un país, y su incidencia en las acciones, interacciones y su papel como agente en el desarrollo del área local. Entre los agentes se puede mencionar: Agente empresa, grupo económico o de interés, capital social, género femenino, las instituciones y el Gobierno. Como agente importante para el sustento teórico de este análisis se resalta el agente de las instituciones, que siendo estas públicas o privadas, como lo son algunas universidades y centros de investigaciones, donde la literatura enfatiza como actividad. (Tello, 2006)

Por último, se hace relevante mencionar cómo se articula el presente trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, objetivos que se plantearon y adoptaron como un conjunto de objetivos globales, en el 2015 por los líderes mundiales, con el fin de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, y plasmándola como una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene unas metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años. (Naciones Unidas, 2024)

Según la ONU, En el contexto de la educación, se dice que esta es fundamental para lograr múltiples metas de desarrollo sostenible. Romper el ciclo de la pobreza y reducir desigualdades son posibles a través de una educación de calidad. Además, la educación promueve la igualdad de género, una vida más saludable y sostenible, la tolerancia entre personas y contribuye a sociedades pacíficas, para llegar a cumplir con esto se planteó el ODS número 4 “Educación de calidad”. Es entonces, que trabajos como el presente que fomentan la educación y la formación técnica y vocacional, contribuyen al ODS 4 “Educación de calidad”, pues se contribuye al crecimiento económico al formar capital humano calificado que pueda satisfacer las necesidades del mercado laboral local y regional. (Naciones Unidas, 2024)

De igual manera, si se promueve el emprendimiento y la innovación, por medio de este análisis, se contribuiría al ODS 8 "Trabajo decente y crecimiento económico" y al ODS 9 "Industria, innovación e infraestructura", donde la ONU, afirma que “un crecimiento económico inclusivo y sostenible puede impulsar el progreso, generar empleo decente para todos y mejorar los niveles de vida” y que para el logro de estos objetivos es necesario que “los jóvenes tengan mejores oportunidades de acceder a un empleo decente, se invierta en educación y formación de la mayor calidad posible y ajustar tal formación según las necesidades del mercado laboral”. (Naciones Unidas, 2024)

Todas las teorías y postulados previamente expuestos convergen en un punto fundamental: la crucial importancia de la educación, el desarrollo de capacidades y la formación especializada como motores del crecimiento y desarrollo territorial. La convergencia de estos elementos —educación, capacidades y formación especializada— crean un ecosistema propicio para el crecimiento sostenible, la innovación y la mejora de la calidad de vida de la población. Por lo tanto, este marco teórico integral, proporciona una base sólida para comprender cómo el desarrollo del capital humano se traduce en progreso territorial tangible, siendo de vital importancia y soporte para el desarrollo del análisis que se realizó con esta investigación.

5.4. MARCO LEGAL O NORMATIVO

El presente trabajo se enmarca dentro de las siguientes disposiciones legales y lineamientos de política pública a nivel nacional:

La **Ley 749 de 2002**, por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. Esta ley establece las condiciones y requisitos para la creación y funcionamiento de instituciones de educación superior que ofrezcan programas de formación técnica profesional y tecnológica. Por lo que, es de vital importancia su aporte ya que reconoce y resalta el papel clave que desempeña la formación técnica profesional y tecnológica en el progreso económico y social de Colombia, lo que se alinearía directamente con el enfoque del análisis que se está realizando (Ley 749 de Julio 19 de 2002)

De igual manera, mediante el Consejo Nacional de Política Económica y social junto con la Republica de Colombia y DNP se suscribe el **CONPES 3866 - Política Nacional de Desarrollo Productivo 2016**, el cual reconoce la formación de capital humano calificado y el desarrollo de

capacidades como factores clave para el desarrollo productivo del país y establece los lineamientos para fortalecer la educación técnica, tecnológica y la formación para el trabajo, con el fin de mejorar la pertinencia y calidad de estos programas, y su articulación con las necesidades del sector productivo. Siendo pilar fundamental y soporte legal para el presente análisis. (DNP, CONPES, & Republica de Colombia, CONPES 3866, 2016)

Por otro lado, esta investigación está alineada con el **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"** (Gustavo Petro), en marcándose dentro de:

- Eje transversal: **2. SEGURIDAD HUMANA Y JUSTICIA SOCIAL**
- Línea estratégica: **C. Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida**
- Objetivo: **5. Educación, formación y reconversión laboral**
- Programa: **a. Consolidación del Sistema Educativo Superior Colombiano.**

En el Plan Nacional de Desarrollo se destaca la importancia de la educación, la formación y la reconversión laboral como respuesta al cambio productivo, identificando sectores o subsectores económicos con potencial de transición y con ventajas comparativas para estimar la demanda y las brechas de competencias y cualificaciones. Además, enfatiza en la adecuada articulación entre los sectores público y privado para contribuir a la consolidación del empleo. En este sentido, se plantea la creación de una mesa intersectorial de intermediación laboral y el diseño de acciones para que la educación superior, la formación para el trabajo y la formación profesional integral respondan a las necesidades de la transformación productiva.

Finalmente, la importancia de este Plan nacional como sustento normativo, es que este declara que “Se priorizará el Marco Nacional de Cualificaciones como un instrumento clave para la oferta de programas en la educación postmedia, articulando programas desde la media con los de la educación superior, la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH) y la formación para el trabajo” (DNP & Republica de Colombia, Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026)

6. DESARROLLO

6.1. OBJETIVO 1: *Identificar estudios tendenciales que resaltan la importancia existente entre el desarrollo económico y la educación.*

Para el desarrollo de este análisis, se resaltó la importancia de la relación existente entre el desarrollo económico y la educación para la economía de un territorio. Tal ejercicio fue plasmado en el estado del arte, conteniendo una serie de artículos y estudios que afirman ese papel tan crucial que tiene la educación en el crecimiento y desarrollo, y en el marco teórico, brindando el soporte teórico necesario para el presente trabajo.

Para destacar dentro de esta revisión de literatura, está el desarrollo de capacidades a través de la educación, donde trabajos como el de **Jesús Morales** enfatiza el papel de la educación en el desarrollo humano, ofreciendo mecanismos para estimular condiciones que faciliten el desempeño individual y social. (Morales, J., 2020). Esta idea se ve respaldada por informes del **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo**, pues según el PNUD, en su informe sobre **Desarrollo de Capacidades** destaca la importancia de la inversión en educación técnica y superior. Según el documento, los países que han priorizado y destinado más recursos a la educación terciaria han logrado desarrollar capacidades con resultados positivos a largo plazo. India y Corea del Sur son ejemplos de naciones que han obtenido altos rendimientos al invertir en institutos tecnológicos y universidades agrícolas. (PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano, 2019)

Además, basándose en las ideas de Amartya Sen, el PNUD enfatiza en su informe sobre desarrollo humano la necesidad de evolucionar más allá de las capacidades básicas. Si bien es crucial contar con educación primaria, tecnología elemental, supervivencia infantil y resistencia a crisis recurrentes, estas solo abordan las privaciones más extremas. Para reducir la desigualdad y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es necesario desarrollar capacidades aumentadas. Estas incluyen una educación de alta calidad en todos los niveles, acceso a atención médica de calidad y uso efectivo de tecnologías modernas, entre otras, lo cual se considera esencial para cerrar las brechas de desigualdad y lograr los objetivos del desarrollo sostenible. (PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano, 2019)

Por otro lado, en el informe proporcionado por el Banco de Desarrollo de América Latina, que tiene por título “Educación Técnica y Formación profesional para América Latina y el Caribe:

Desafíos y oportunidades.”, menciona que para alcanzar su potencial, la Educación Técnica Vocacional en América Latina requiere de aumentar su relevancia, su cobertura, y aún más importante, su calidad, debido a que esta puede ser una herramienta crucial para promover el crecimiento económico y del capital humano de la región, Aquí mismo, resaltan como en trabajos de Fazio, Fernández-Coto y Ripani, 2016, afirman que para lograr los objetivos, como lo es la capacitación a la fuerza laboral, la cual forma las distintas destrezas necesarias para avanzar económica y socialmente, se hace esencial que la educación técnica vocacional garantice no solo la relevancia del currículo, sino que también, desarrolle su integración con el mercado laboral. (Banco de Desarrollo de América Latina, 2018)

Entre los pasos para alcanzar tal meta, se debe crear oportunidades de prácticas y pasantías para los estudiantes, por lo que de esa manera se establecerá una relación productiva entre mercado laboral y el sector educativo, brindándoles a los estudiantes una posibilidad de ganar experiencia dentro de su formación. Además, tales prácticas, si se alinean correctamente de acuerdo a las demandas del mercado laboral, proveen a los estudiantes un mejor acceso a una carrera estable. (Banco de Desarrollo de América Latina, 2018)

De igual manera, en el “Diagnóstico de la OCDE sobre la Estrategia de Competencias Destrezas y Habilidades de México” se expone que, en el siglo XXI, las habilidades y competencias son fundamentales para el bienestar y el éxito económico de una sociedad. Sin invertir en estas áreas, la población queda rezagada, el progreso tecnológico no se traduce en crecimiento y los países no pueden competir en una economía global basada en el conocimiento y la formación de capacidades. (OECD, 2024)

Sumado a esto, en trabajos como el de Xu y García González, en su artículo “*Análisis histórico de la vinculación entre la educación superior y el desarrollo económico en China*”, afirman que la relación existente entre el desarrollo económico y la educación es fundamental para el crecimiento sostenible de un país, como lo es en su caso China. Puesto que, una educación de calidad no solo mejora las oportunidades laborales de los individuos, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades necesarias para la innovación y la competitividad en el mercado global. Asimismo, los países que invierten en educación suelen experimentar un aumento en la productividad, una reducción de la pobreza y una mayor igualdad de oportunidades. Por lo tanto, la inversión en educación no solo beneficia a los individuos, sino que también repercute positivamente en la

economía en su conjunto, fortaleciendo la base para un desarrollo económico sostenible y equitativo. (Xu & García Gonzalez, 2021)

Por otro lado, *Moreno-Brid y Ruiz-Nápoles* desarrollan sus análisis centrados en América Latina, asociando a la educación superior y el desarrollo económico, y expresan que la relación que se da entre estos dos componentes en la región Latinoamericana es de vital importancia, ya que la educación juega un papel fundamental en el crecimiento y la prosperidad de esta. Igualmente, exponen que una fuerza laboral educada y cualificada es fundamental para impulsar la productividad, la innovación y la competitividad de estas economías. Además, la educación de calidad es clave para reducir la desigualdad, promover la inclusión social y construir una sociedad más justa y equitativa. Por lo tanto, invertir en la educación en la región es fundamental para impulsar el desarrollo económico sostenible y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. (Moreno-Brid & Ruiz-Nápoles, 2010)

De igual forma, la relación entre el desarrollo económico y la educación es un tema central en el debate sobre el progreso social y económico. Según *Escobar* en el artículo “*Importancia de la educación inicial a partir de la mediación de los procesos cognitivos para el desarrollo humano integral*”, concuerda con los anteriores autores que la educación juega un papel crucial en el desarrollo económico de un país. Además, expresa que una fuerza laboral educada y capacitada contribuye al aumento de la productividad, a la generación de innovación y a la adaptación a los cambios tecnológicos, lo que a su vez impulsa el crecimiento económico. Lo que, además, se suma a que la educación de calidad no solo beneficiaría a los individuos al ampliar sus oportunidades laborales, sino que también reduce la pobreza y promueve una sociedad más equitativa. (Escobar, 2006)

La Teoría del Capital Humano, desarrollada por economistas como *Danison, Schultz y Becker*, representa otra tendencia importante en la literatura. Esta teoría plantea la educación como una inversión que permite a los individuos incrementar su capital humano, contribuyendo así al crecimiento económico del país. Este enfoque ha sido ampliamente adoptado y ha influido en políticas educativas en todo el mundo. (Becker, 1962) y (Schultz, 1961).

Las teorías de crecimiento económico, particularmente la del crecimiento endógeno, representan otra tendencia en la literatura que vincula educación y desarrollo económico. Estos postulados enfatizan cómo la inversión en capital humano, la formación de capacidades y la creación de nuevas tecnologías pueden impulsar el desarrollo económico de manera sostenible. (Enríquez Pérez, Isaac, 2016)

Finalmente, una tendencia emergente en la literatura es la alineación de la educación con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. Los estudios destacan cómo la educación no solo es un objetivo en sí mismo (ODS 4 "Educación de calidad"), sino que también contribuye al logro de otros objetivos como el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8), y la industria, innovación e infraestructura (ODS 9). (Naciones Unidas, 2024)

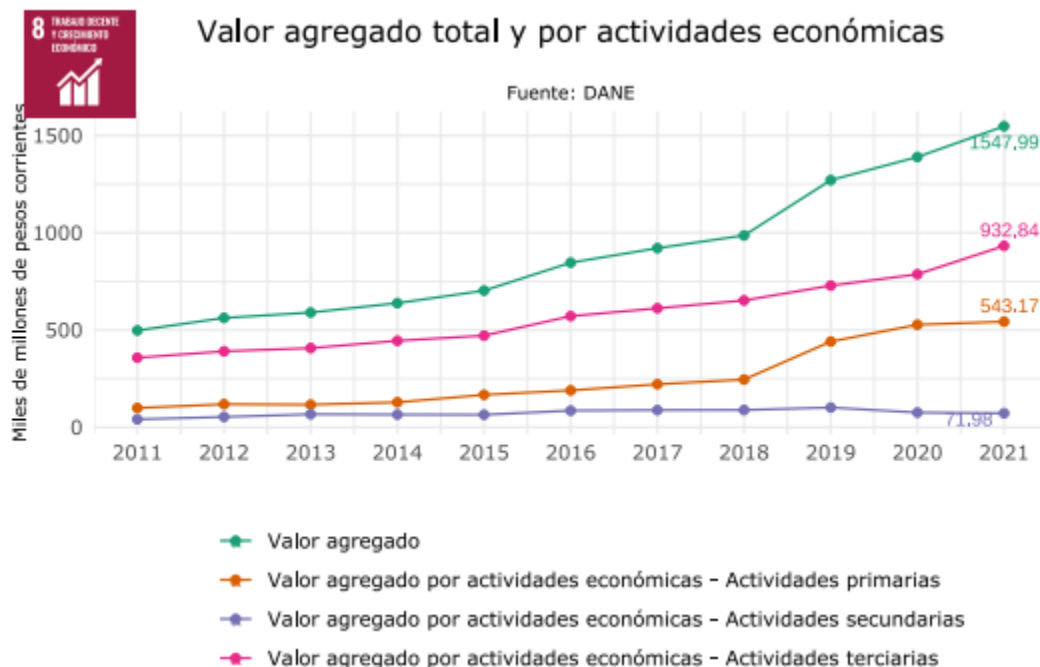
En conjunto, estas tendencias en la literatura resaltan el papel multifacético y crucial de la educación en el desarrollo económico, enfatizando la necesidad de aumentar la relevancia, cobertura y calidad de la educación. La educación es vista no sólo como un motor directo de crecimiento económico a través de la mejora de la productividad, sino también como un catalizador para la reducción de la pobreza, la mejora de la calidad de vida, el fomento de la innovación y el emprendimiento, y como un elemento fundamental para alcanzar objetivos de desarrollo más amplios y sostenibles.

6.2. OBJETIVO 2: Contextualizar la dinámica de los sectores económicos, la demanda laboral y la oferta académica técnica en La mesa, Cundinamarca.

Para el presente análisis sobre la relación entre el desarrollo económico y la oferta académica técnica en el municipio de La Mesa, Cundinamarca, se realizó una contextualización de la dinámica de los sectores económicos, la demanda laboral y la oferta académica actual.

✓ **Análisis de los sectores económicos:**

Gráfica No. 1 - Valor agregado total y por actividades económicas



Fuente: Tomado de: (TerriData, 2024)

La Gráfica No. 1 muestra la evolución del valor agregado total y por actividades económicas (primarias, secundarias y terciarias) en La Mesa entre 2011 y 2021. Se observan las siguientes tendencias: en primer lugar, se observa un crecimiento sostenido del valor agregado total a lo largo de los años, pasando de alrededor de 600 millones de pesos en 2011 a más de 1.200 millones en 2021, lo que sugiere un aumento en la producción económica general del municipio. En cuanto a las actividades económicas, las terciarias (servicios) presentan la mayor contribución

al valor agregado total, con un crecimiento constante y superando los 600 millones en 2021. Esto indica que el sector servicios es el pilar fundamental de la economía mesuna. Por otro lado, las actividades primarias (agricultura, ganadería, etc.) muestran una tendencia más estable, con ligeros altibajos, pero manteniéndose alrededor de los 150-200 millones de pesos durante todo el período. Esto sugiere que, si bien el sector primario sigue siendo importante, no ha experimentado un crecimiento significativo en comparación con otros sectores. Finalmente, las actividades secundarias (industria, manufactura, etc.) presentan la menor contribución al valor agregado, con valores inferiores a 100 millones de pesos durante la mayor parte del período analizado. Sin embargo, se observa un repunte en los últimos años, alcanzando casi 200 millones en 2021, lo que podría indicar un crecimiento reciente del sector industrial en la región. (TerriData, 2024)

En general, la gráfica revela una economía impulsada principalmente por el sector terciario (servicios), con una participación estable del sector primario y un crecimiento moderado del sector secundario en los últimos años.

- **Sector primario: Agricultura**

En el sector primario de La Mesa, la producción agrícola se destaca por cultivos como: mango, limón, mandarina, naranja y maracuyá. El mango encabeza la lista con una producción de 21.804 toneladas y un rendimiento de 12 toneladas por hectárea. Le siguen el limón con 12.960 toneladas y 15 toneladas/hectárea, la mandarina con 11.100 toneladas y 15 toneladas/hectárea, la naranja con 7.536 toneladas y 12 toneladas/hectárea, y finalmente el maracuyá con 1.404 toneladas y un rendimiento de 9 toneladas/hectárea (TerriData, 2024). Estos datos evidencian la importancia y productividad de estos cultivos en la región, y se pueden ver en la siguiente tabla:

Tabla No.1 Cultivos de mayor producción en la entidad

Cultivos de mayor producción en la entidad			
Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2 🍌 Primer cultivo	Mango	21.804	12
2 🍋 Segundo cultivo	Limón	12.960	15
2 🍊 Tercer cultivo	Mandarina	11.100	15
2 🍊 Cuarto cultivo	Naranja	7.536	12
2 🍌 Quinto cultivo	Maracuyá	1.404	9

Fuente: UPRA

Fuente: Tomado de (TerriData, 2024)

Debido a que la región se destaca por su diversificación agrícola, con una producción total que supera las 54.000 toneladas anuales entre mango, limón, mandarina, naranja y maracuyá, se puede inferir que esta variedad no sólo contribuye a la resiliencia económica local, sino que también representa una fuente importante de empleo y actividad económica. (TerriData, 2024)

Los altos rendimientos por hectárea, particularmente en cultivos como el limón y la mandarina (15 toneladas/hectárea), indican una excelente adaptación a las condiciones climáticas y geográficas de la zona. Esto sugiere un uso eficiente de los recursos agrícolas disponibles y un potencial para la innovación en técnicas de cultivo y manejo postcosecha. Además, la producción frutícola a gran escala implica una demanda significativa de mano de obra en todas las etapas del proceso productivo, desde la siembra hasta la distribución. (TerriData, 2024)

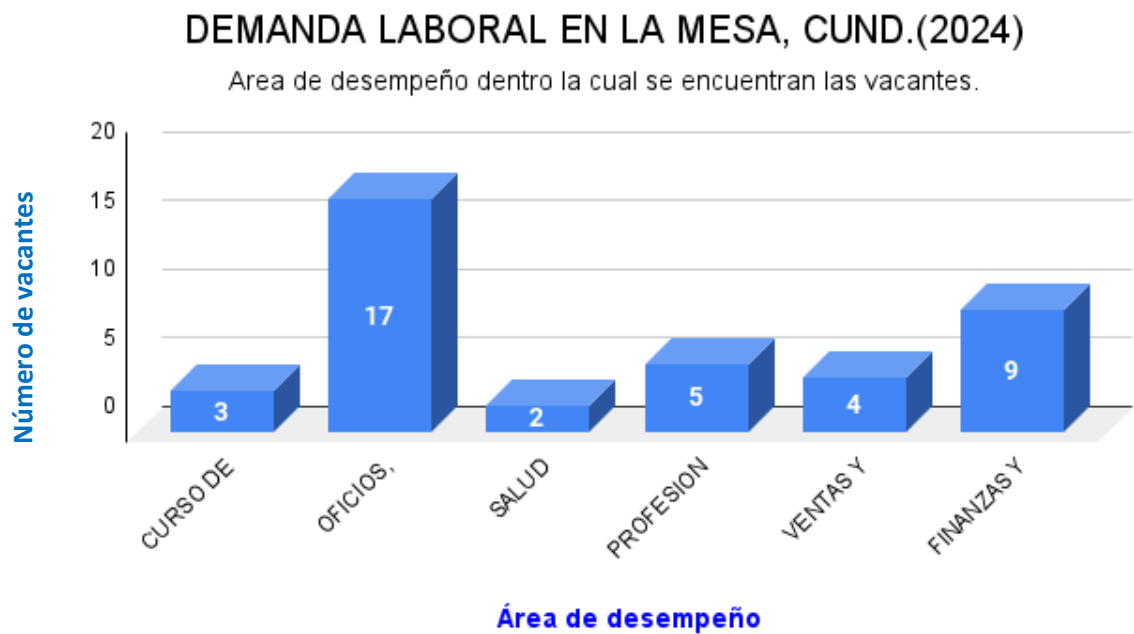
La importancia de la agricultura en La Mesa va más allá de la producción primaria. Por ejemplo, puede ofrecer oportunidades para el desarrollo de industrias de procesamiento y embalaje, potenciando así el sector secundario de la economía. Asimismo, estos cultivos no solo representan una fuente de ingresos, sino que también contribuyen a la seguridad alimentaria de la región y zonas aledañas. El potencial de exportación de frutas como el mango, los cítricos y el maracuyá podría atraer divisas y abrir nuevos mercados internacionales.

Finalmente, la fuerte presencia agrícola en La Mesa sienta las bases para el desarrollo del agroturismo, vinculando el sector primario con el terciario y diversificando aún más la economía local. Esta importancia multifacética de la agricultura subraya la necesidad de alinear la oferta académica técnica con las demandas del sector, para potenciar su desarrollo y eficiencia. La

inversión en educación y formación especializada en áreas agrícolas podría impulsar la innovación, mejorar la productividad y fortalecer aún más la posición de La Mesa como un importante centro de producción frutícola.

- **Demanda Laboral:**

Grafica No. 2: Demanda laboral en La Mesa, Cund. (2024)



Fuente: Elaboración propia con base en Información brindada por (Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca, 2024)

La gráfica anterior muestra la demanda laboral en La Mesa, Cundinamarca, para el año 2024. Ésta representa el número de vacantes disponibles en diferentes áreas de desempeño laboral, según una muestra brindada por información directa de la Alcaldía de La Mesa. Las áreas de desempeño dentro de las cuales se encuentran las vacantes son:

- Oficios, Operación de Equipo y Transporte, es el área con mayor demanda, con 17 vacantes.
- Finanzas y Administración, es la segunda área con más demanda, con 9 vacantes.
- Profesional, este tipo de vacantes, solo requiere de personas con título profesional, y son alrededor de 5 vacantes, las que están disponibles.

- Ventas y Servicios, cuenta con 4 vacantes.
- Curso de Conducción, ofrece 3 vacantes.
- Salud es el área con menor demanda según la muestra de la Alcaldía del municipio, con solo 2 vacantes.

Esta gráfica proporciona una visión más clara de las áreas donde hay más oportunidades de empleo en La Mesa. Destaca que los trabajos relacionados con oficios, operación de equipos y transporte son los más solicitados, seguidos por puestos en finanzas y administración. Por otro lado, los sectores de salud y cursos de conducción tienen una demanda más baja. Sin embargo, si existe una tendencia por trabajos con requisitos escolares mínimos, poco técnicos o con pocas habilidades profesionales. De igual manera, según la muestra, se excluyen muchas áreas de desempeño, que podrían afectar el análisis final de cómo es la situación actual de la demanda laboral en el municipio. *(Base de datos-Elaboración propia con base en Información brindada por (Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca, 2024)*

- **Oferta académica técnica:**

En la actualidad (junio, 2024), el municipio de La mesa, cuenta con la siguiente oferta académica técnica:

a) Por el lado público se tiene los programas del SENA, donde se están dictando los siguientes técnicos:

Tabla No. 2: Instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano – SIET (SENA)

INSTITUCIONES DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO - SIET					
Área Desempeño	Nombre Programa	¿Certificado en Calidad?	Tipo de Certificado	Naturaleza	Nombre Institución
OFICIOS, OPERACIÓN DE EQUIPO Y TRANSPORTE	Técnico en Integración de contenido digital - Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA
OFICIOS, OPERACIÓN DE EQUIPO Y TRANSPORTE	Técnico en sistemas- Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA

OFICIOS, OPERACIÓN DE EQUIPO Y TRANSPORTE	Técnico en mantenimiento e instalación de sistemas solares fotovoltaicos- Modalidad semipresencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA
VENTAS Y SERVICIOS	Técnico en atención integral al cliente- Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA
OFICIOS, OPERACIÓN DE EQUIPO Y TRANSPORTE	Técnico en mantenimiento de motocicletas y motocarro - Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA
CIENCIAS SOCIALES, EDUCATIVAS, RELIGIOSAS Y SERVICIOS GUBERNAMENTALES	Técnico en recursos humanos - Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA
FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN	Técnico en asesoría comercial - Modalidad presencial (18 meses)	SI	TÉCNICO LABORAL	PUBLICA	SENA

Fuente: Elaboración propia con base en Información brindada por la Oficina del SENA, La mesa, Cund, (2024),

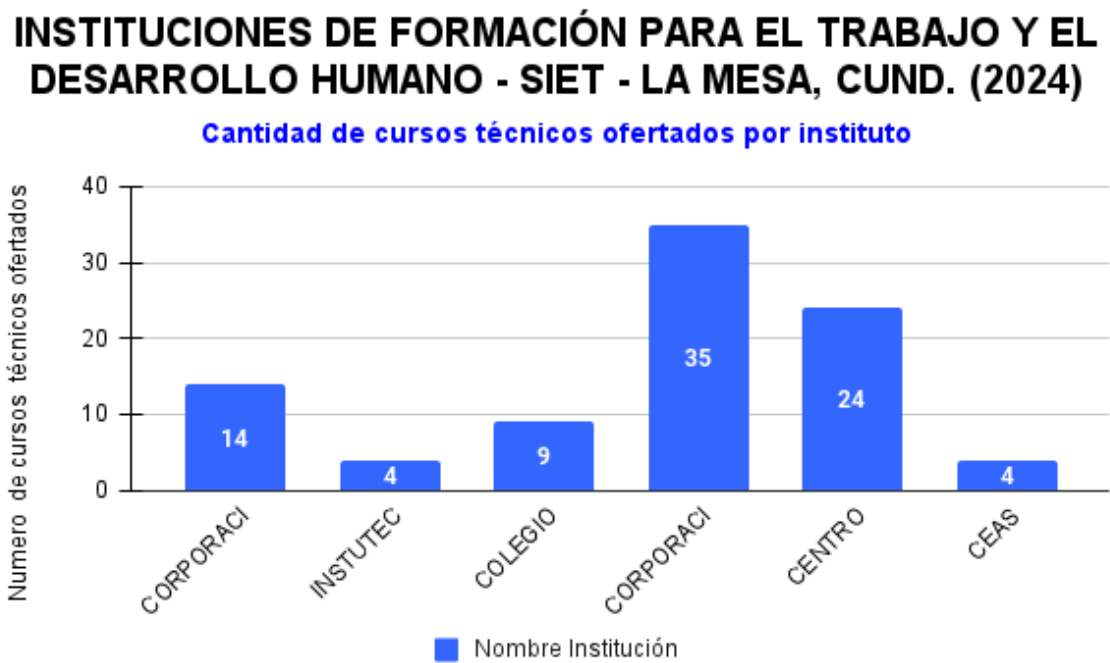
Según el Coordinador Académico Oscar Jurado, de la sede del SENA, del municipio de la Mesa, los técnicos ofertados, anteriormente mencionados, cuentan con certificación en calidad.

Asimismo, menciona que el proceso de selección del curso a ofertar, se maneja bajo pedido o sondeo donde se especifica la preferencia de la comunidad mesuna, es decir, que las personas se van inscribiendo en un formato de planilla, aclarando el curso o tema de preferencia para estudiar, la modalidad que se les facilita y los datos para ser avisados de las próximas convocatorias

b) Instituciones privadas:

Luego de luego de realizar una consulta en el Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano sobre las instituciones de formación que se encuentran registrados en éste, se pudo recolectar la siguiente información que está representada gráficamente a continuación:

Gráfica No. 3: Instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano – SIET – La mesa, Cund. (2024) – Cantidad de cursos ofertados por instituto.



Fuente: Fuente: Elaboración propia con base en Información brindada por (SIET, 2024)

En esta gráfica, se muestra la distribución de técnicos ofertados por diferentes instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano en La Mesa, Cundinamarca, en 2024. La **Corporación Técnica Empresarial para el Trabajo** lidera con 35 técnicos (38,9% del total), seguida por el **Centro Moderno de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano** con 24 técnicos (26,7%). Asimismo, la **Corporación Educativa Nuestra Señora de Chiquinquirá** ofrece 14 técnicos (15,6%), mientras que el **Colegio INCADE - La Mesa** proporciona 9 técnicos (10%). **INSTUTEC** y la **Corporación de Estudios en Administración y Salud** ofrecen 4 técnicos cada uno (4.4% cada institución). Esta distribución refleja un claro predominio de la Corporación Técnica Empresarial para el Trabajo en términos de oferta de programas técnicos. (SIET, 2024)

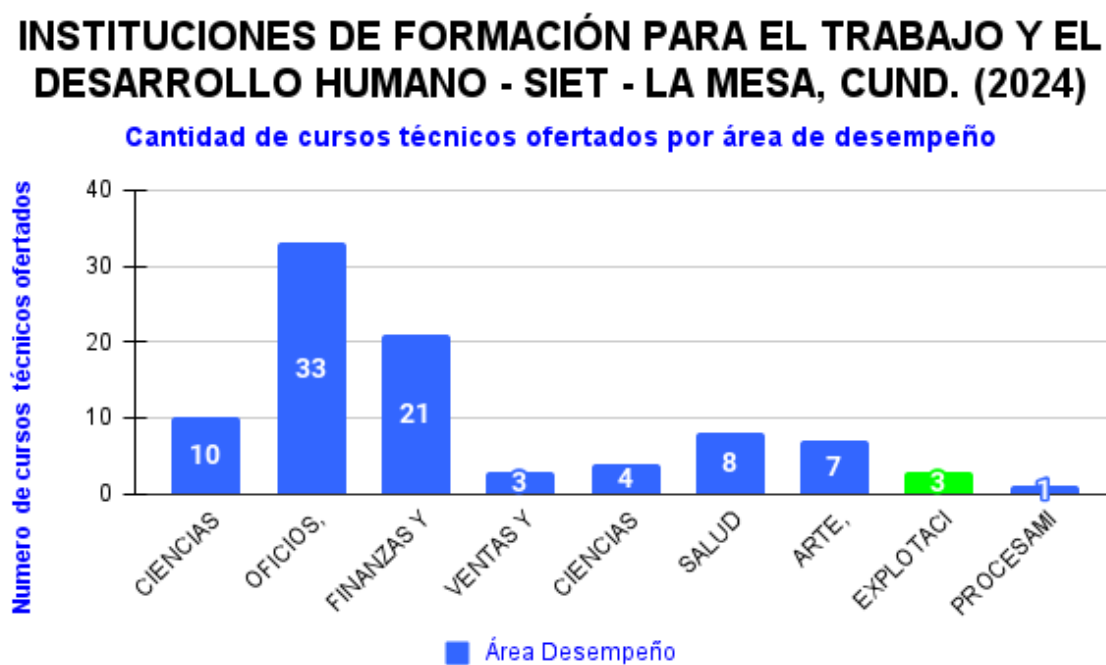
Las áreas de desempeño de la totalidad de estos cursos se centran en los siguientes ítems:

- Explotación primaria y extractiva.

- Procesamiento, fabricación y ensamblaje
- Arte, cultura, esparcimiento y deporte
- Salud
- Ciencias naturales aplicadas y relacionadas
- Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales
- Ventas y servicios
- Finanzas y administración
- Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales
- Oficios, operación de equipo y transporte

Y su distribución está representada de la siguiente manera:

Gráfica No. 4: Instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano – SIET – La mesa, Cund. (2024) – Cantidad de cursos ofertados por área de desempeño



Fuente: Elaboración propia con base en Información brindada por (SIET, 2024)

El área de desempeño “Oficios, operación de equipo y transporte” presenta la mayor cantidad de programas ofrecidos por estos institutos, más específicamente 33 técnicos (36,7%), seguido por el área de “Finanzas y administración” que cuenta con 21 programas técnicos (23,3%). “Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales” es el área de desempeño que ocupa el tercer lugar con alrededor de 10 programas (11,1%), mientras que el área de la “Salud” ofrece 8 técnicos laborales (8,9%). Luego, le siguen áreas como la de “Arte, cultura, esparcimiento y deportes”, que cuenta con 7 programas (7,8%), “Ciencias naturales aplicadas y relacionadas” con 4 técnicos (4,4%), y tanto “Ventas y servicios” como “Explotación primaria y extractiva” cuentan con 3 cursos técnicos laborales (3,3% cada área). Finalmente, el área de desempeño con el menor número de programas técnicos es “Procesamiento, fabricación y ensamblaje”, del cual ofrecen 1 solo programa (1,1%). Esta distribución refleja una diversidad en la oferta educativa técnica en la región, con un énfasis notable en oficios prácticos y administración. (SIET, 2024)

Según la gráfica no. 3 se podría deducir que, la oferta de cursos técnicos del área de Explotación primaria y extractiva (señalada en el gráfico con color verde), o los técnicos enfocados en el sector agrícola, es precaria, en relación con la importancia que puede llegar a tener este sector en el desarrollo de la economía del municipio, debido a que, como anteriormente se menciona es el segundo sector más relevante de la economía del municipio, según lo observado en la ficha de caracterización de TerriData. (TerriData, 2024)

De igual forma, se puede deducir, que de las instituciones de formación que se encuentran registrados en el SIET, ninguno de los cursos técnicos laborales ofertados en el municipio de La Mesa, cuentan con Certificado en Calidad. Sin embargo, aunque la distribución refleja una “diversidad” en la oferta educativa técnica en la región, es notable la limitación enfocada al sector terciario, teniendo un énfasis notable en oficios prácticos y administración.

6.3. OBJETIVO 3: Examinar la correspondencia entre la oferta educativa técnica con el contexto económico del municipio de La mesa, en el periodo 2023-2024.

Para finalizar el tercer objetivo de este análisis busca examinar la correspondencia entre la oferta educativa técnica y el contexto económico de La Mesa. Este análisis es crucial para entender cómo se alinean las oportunidades educativas con las necesidades y demandas del mercado laboral local. En este orden de ideas, para lograr una comprensión profunda y multidimensional |de esta relación, se llevara a cabo una triangulación de datos, metodología que permitirá integrar y contrastar información proveniente de tres fuentes distintas: los hallazgos obtenidos a través de entrevistas con actores clave del sector educativo y económico del municipio, los resultados del análisis de contenido realizado sobre documentos y estadísticas relevantes, y las perspectivas teóricas y empíricas encontradas en la revisión de la literatura especializada.

Esta aproximación metodológica no solo identifica las convergencias y divergencias entre la oferta educativa y las demandas económicas, sino que también proporciona una base sólida para formular recomendaciones que puedan fortalecer la pertinencia y el impacto de la educación técnica en el desarrollo económico de La Mesa.

Tabla no. 3: Triangulación de la información, Dimensión Sectores Económicos:

Hallazgos en las entrevistas	Hallazgos del análisis de contenido	Hallazgos de la literatura
-Sectores económicos: Los entrevistados coinciden en que La Mesa tiene una economía diversificada, con varios sectores destacados: a) Turismo: Mencionado por todos como un sector en crecimiento, especialmente después de la pandemia. Se destaca el agroturismo, ecoturismo y turismo de aventura.	-Sectores económicos: En cuanto a la estructura económica de los sectores del municipio, se encuentra que: - El <u>sector terciario</u> , es el principal motor económico, el cual muestra un crecimiento constante y superando los 600 millones de pesos en valor agregado para el año 2021. (TerriData, 2024) - El <u>sector primario</u> (agricultura, ganadería)	-Sectores económicos: • El (Banco de Desarrollo de América Latina, 2018) subraya que para que la Educación Técnica Vocacional alcance su potencial en América Latina, es necesario aumentar su relevancia y calidad. Lo que implica desarrollar currículos que respondan directamente a las demandas de los sectores económicos predominantes en cada región.

b) Comercio: Identificado como un sector fuerte y dinámico, aunque no muy organizado. c) Agricultura: Aunque se menciona como un sector que ha perdido fuerza, sigue siendo importante, especialmente en la producción de mango, limón y café. d) Sector habitacional: Se menciona el crecimiento de La Mesa como segundo hogar para habitantes de Bogotá y Cundinamarca, en épocas de vacaciones.	mantiene una contribución estable, oscilando entre 150 y 200 millones de pesos anuales. (TerriData, 2024) - Y por último está el <u>sector secundario</u> (industria, manufactura) muestra la menor contribución, pero con un repunte reciente, alcanzando casi 200 millones en 2021. (TerriData, 2024) Del sector agrícola se puede destacar, que la producción frutícola es el pilar del sector primario. Teniendo como principales cultivos: mango (21,804 ton), limón (12,960 ton), mandarina (11,100 ton), naranja (7,536 ton) y maracuyá (1,404 ton). Y existe una alta productividad por hectárea, especialmente en limón y mandarina (15 ton/ha). (TerriData, 2024)	• La (OECD, 2024) destaca que las habilidades y competencias son fundamentales para el bienestar y el éxito económico de una sociedad. Esto sugiere que la educación técnica en La Mesa debería enfocarse en desarrollar habilidades específicas requeridas por los sectores económicos locales más importantes. • La literatura, como el trabajo de (Xu & García Gonzalez, 2021) sugiere que la educación debe ser capaz de adaptarse a los cambios en la economía. Para La Mesa, esto implicaría una revisión y actualización regular de la oferta educativa técnica para asegurar que siga siendo relevante para los sectores económicos en evolución del municipio.
---	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas dentro de la tabla

Tabla no. 4: Triangulación de la información, Dimensión Demanda Laboral:

-Demanda Laboral: Los entrevistados concuerdan en que: a) Sector turístico: Se identifica una creciente necesidad de personal capacitado en atención al cliente, guianza turística, y gestión de emprendimientos turísticos y hoteleros. b) Sector gastronómico: Se menciona un aumento en la	-Demanda Laboral: De esta dimensión se puede destacar que el área de desempeño con mayor demanda, es el de oficios, operación de equipo y transporte, conteniendo esta área, vacantes como jardineros, mecánicos, maestros de obras, entre otros. Asimismo, el área menos demanda es la de salud, pero esto teniendo en cuenta de que la información brindada por la Alcaldía de La	-Demanda laboral: • (Moreno-Brid & Ruiz-Nápoles, 2010) señalan la importancia de reducir el desajuste entre las habilidades ofrecidas por el sistema educativo y las requeridas por el mercado laboral. En La Mesa, esto podría implicar una colaboración más estrecha entre instituciones educativas y empleadores locales para diseñar programas de
---	---	---

demanda de personal calificado para la creciente oferta de restaurantes y servicios de alimentación. c) Sector agrícola: Aunque ha perdido fuerza, sigue requiriendo mano de obra, especialmente en cultivos como mango, limón y café. Brecha entre oferta y demanda laboral: a) Se identifica una desconexión entre las habilidades demandadas por el mercado laboral y la oferta educativa técnica actual. b) El coordinador del SENA menciona que hay una alta demanda de perfiles administrativos, pero se reconoce que puede no estar completamente alineada con las necesidades económicas del municipio. <i>Fuente: Según Entrevistas realizadas - Elaboración propia.</i>	mesa, es una pequeña muestra, de la real demanda laboral del municipio. De igual manera, se puede decir que hay una significativa demanda en el área de finanzas y administración. Las características principales de esta demanda es que tiene tendencia hacia trabajos con requisitos escolares bajos o poco técnicos, es decir, hay una menor demanda de habilidades profesionales especializadas. Existe una limitación para el análisis, muy significativa al encontrar una muestra tan pequeña y posiblemente sesgada de la realidad actual de esta demanda, lo que incurre en que no representen en totalidad el mercado laboral del municipio. <i>Fuente: Según Base de datos - Elaboración propia según la información brindada por la Alcaldía de La Mesa. (Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca, 2024)</i>	formación relevantes. • (Monroy & Flores, 2009) plantean que la educación incentiva la calificación laboral y aumenta las posibilidades de competir en el mercado laboral. Para La Mesa, esto sugiere que la oferta educativa técnica debería incluir componentes que mejoren directamente la empleabilidad, como prácticas laborales, certificaciones reconocidas por la industria, y orientación profesional. • El (PNUD, 2019) menciona la necesidad de evolucionar hacia capacidades aumentadas, que incluyen educación de alta calidad en todos los niveles. En el contexto laboral de La Mesa, esto podría traducirse en programas de formación técnica que no solo cubran las necesidades básicas del mercado laboral, sino que también preparen a los estudiantes para roles más avanzados y especializados. • El informe del (Banco de Desarrollo de América Latina, 2018) destaca la importancia de crear oportunidades de prácticas y pasantías. Para La Mesa, esto sugiere la necesidad de establecer programas de formación dual o cooperativa que combinen el aprendizaje en el aula con experiencias laborales reales en empresas locales.
---	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas dentro de la tabla

Tabla no. 5: Triangulación de la información, Dimensión Oferta Académica:

-Oferta académica: Según lo que se encontró en las entrevistas, el SENA es mencionado como la principal institución que ofrece carreras técnicas en La Mesa. Asimismo, se ofrecen programas en manejo y trabajo en alturas, según el ex alcalde Humberto Segura. El coordinador académico del SENA, Oscar Jurado, señala que los programas más ofrecidos son en administración y comercio. Por último, se menciona la existencia de programas de asistencia administrativa y servicios de spa/temas corporales. Se encontró en cuanto a las limitaciones de la oferta actual, el ex secretario de educación, Cristian Méndez, señala que el SENA y otras instituciones como la UNIMINUTO tienden a ofrecer siempre los mismos programas, sin diversificar su oferta, mencionando una falta de alineación entre la oferta educativa y las necesidades reales del mercado laboral local. El coordinador del SENA menciona limitaciones de infraestructura y equipamiento para ofrecer programas más especializados en La Mesa.	-Oferta académica: Para la oferta académica técnica en el municipio se tiene en el sector público, que el instituto es el SENA, y existe una variedad de instituciones privadas. Por el lado del SENA, este ofrece siete programas técnicos, todos certificados en calidad, Tales programas cubren áreas como Oficios y Operación de Equipo, Ventas y Servicios, Ciencias Sociales, y Finanzas y Administración. Es notable que el SENA basa su oferta en la demanda comunitaria, adaptándose a las necesidades expresadas por la población local. En el sector privado, seis instituciones principales ofertan un total de 90 programas técnicos. La Corporación Técnica Empresarial para el Trabajo, el Centro Moderno de Formación, la Corporación Educativa Nuestra Señora de Chiquinquirá, El Colegio INCADE - La Mesa, INSTUTEC y la Corporación de Estudios en Administración y Salud. (SIET, 2024) En cuanto a las áreas de desempeño, se observa una clara concentración en Oficios, operación de equipo y transporte, que representa el	-Oferta académica: • (Nuñez, 1999) enfatiza la importancia de la tecnología y el conocimiento en el crecimiento económico. Para La Mesa, esto implica que la oferta educativa técnica debería preparar a los estudiantes para adaptarse a los cambios tecnológicos en sus campos laborales, incluyendo formación en tecnologías emergentes relevantes para los sectores locales. • La importancia de la adaptación a los cambios económicos y tecnológicos, por ejemplo, (Xu & García Gonzalez, 2021) , la oferta educativa técnica en La Mesa debería incluir oportunidades de formación continua y actualización para trabajadores ya empleados, permitiéndoles mantenerse relevantes en un mercado laboral en constante evolución. • La teoría del capital humano (Becker, 1962);_(Schultz, 1961) sugiere que la educación debe centrarse en desarrollar competencias que aumenten la productividad. La oferta académica en La Mesa debería, por tanto, estar diseñada en torno a competencias clave para el mercado laboral local. • Dada la importancia de la adaptación a los cambios tecnológicos y económicos
--	--	--

Todos concuerdan en que hay una necesidad de programas relacionados con turismo, especialmente en guianza turística, debido al crecimiento del sector. Y que gracias al trabajo realizado en las entidades se puede decir que los jóvenes, según un estudio mencionado, están interesados en carreras relacionadas con audiovisuales e idiomas. El ex alcalde sugiere la necesidad de programas enfocados en turismo, gastronomía y temas agropecuarios. Por otro lado, se habla de que se han realizado convenios con universidades públicas y privadas para ofrecer matrículas a bajo costo, así como la firma de convenios con el SENA y otras entidades para ofrecer carreras técnicas o tecnológicas de manera gratuita. Existe un programa llamado FEMES que brinda apoyo financiero a estudiantes de carreras tecnológicas y profesionales. Según el Coordinador académico del Sena, Oscar Jurado, hay una dificultad para abrir nuevos cursos debido al requisito mínimo de 25 personas para iniciar un programa. Y, por último, existe una percepción de desconexión entre la oferta educativa y las	36.7% de la oferta, seguido por Finanzas y administración con un 23.3%. Otras áreas como Ciencias sociales, Salud, y Arte y cultura también están presentes, pero en menor medida. Es notable la limitada oferta en áreas relacionadas con la explotación primaria y extractiva, que solo cuenta con 3 programas, a pesar de la importancia del sector agrícola en la economía local. (SIET, 2024) La oferta académica técnica en La Mesa muestra una diversidad considerable, con un énfasis marcado en oficios prácticos y administración. Sin embargo, se identifica una brecha significativa en la oferta relacionada con el sector agrícola, que contrasta con su relevancia económica en la región. Además, es importante señalar que, a diferencia de los programas del SENA, ninguno de los cursos técnicos ofrecidos por instituciones privadas cuenta con Certificado en Calidad, lo que plantea interrogantes sobre la estandarización y el aseguramiento de la calidad en la formación técnica privada. (SIET, 2024) En general, se observa un predominio de programas orientados al sector terciario (servicios), lo que podría indicar una alineación con las tendencias económicas	según (Enríquez Pérez, Isaac, 2016), la oferta académica debería incluir programas de formación continua para profesionales ya en el mercado laboral. • Basándose en la teoría de la base económica regional (Tello, 2006), la oferta académica debería enfocarse en los sectores básicos o estratégicos de La Mesa, aquellos que impulsan el desarrollo local. • Siguiendo los principios del desarrollo humano (PNUD, 1990) la oferta académica técnica en La Mesa debería ser inclusiva y accesible, ampliando las opciones de los individuos independientemente de su situación socioeconómica.
--	--	---

necesidades reales del mercado laboral local, y se identifica la necesidad de realizar estudios más amplios y detallados sobre las preferencias y necesidades de los jóvenes en cuanto a formación técnica. <i>Fuente: Según Entrevistas realizadas - Elaboración propia.</i>	actuales, pero también sugiere la necesidad de una mayor diversificación para atender las necesidades específicas de todos los sectores económicos relevantes en La Mesa.	
---	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas dentro de la tabla

7. CONCLUSIONES

Como resultados del presente análisis y la respectiva investigación, se destaca la relación existente y crucial entre el desarrollo económico y la educación. Los estudios de tendencias identificados demuestran que la educación, en particular la educación técnica, puede estimular y dinamizar la economía de La Mesa. Asimismo, se proporcionó una comprensión contextual de la dinámica de los sectores económicos, la demanda laboral y la oferta académica técnica del municipio donde se evidenció que la economía se basa principalmente en el comercio y el turismo y un poco pero no menos importante de la agricultura. Sin embargo, este carece de una oferta académica amplia y diversificada.

Por otro lado, el análisis revela la necesidad de una mejor alineación entre la oferta educativa técnica y el contexto económico del municipio. La oferta académica técnica actual no satisface plenamente las demandas del mercado laboral local. Esto puede deberse a que no hay un interés real de las instituciones educativas técnicas en contribuir con el desarrollo mediante el aprovechamiento de las potencialidades del municipio, y con base en sus características propias. Sumado a esto, el hecho de no contar y no realizar un diagnóstico previo y real de la situación de la demanda académica, obstaculiza por tanto el proceso de comprensión sobre las necesidades de las industrias locales y por tanto adaptar los programas académicos en consecuencia.

Luego del desarrollo de la triangulación, se puede concluir que además de los sectores evidenciados en la ficha de caracterización de TerriData del municipio, el sector de Turismo presenta un importante papel en la economía de este, pues según los entrevistados como lo es el Ex Alcalde Humberto Segura y el ex Secretario de Educación Cristian Méndez este ha tomado relevancia luego de la pandemia del covid-19, y que conjugado o llevado de la mano del sector agrícola y ecológico, el turismo puede ser el potencial sector predominante en la economía de La mesa.

Finalmente, se observó, que todos los entrevistados concuerdan con la idea de que, si existe un trabajo y proceso en formación para llevar una mejor oferta académica al municipio, sin embargo, esta se inclina por una educación superior profesional, a través de convenios recientes, llevados por el mandato anterior y el actual, con universidades como la Universidad Militar, la Universidad Pedagógica, Uniagraria, la Salle, el Colegio Mayor de Cundinamarca, la Uniminuto, entre otros. Aunque la dirección de los convenios, son hacia otro nivel de educación, el resultado

sería el mismo, un mayor desarrollo para la comunidad y para la región a la que pertenece La mesa, por medio de la formación de capacidades, y generando una mejora en la calidad de vida. En conclusión, la ampliación de la oferta educativa técnica, o de otro nivel, si resulta en un mayor desarrollo económico, por lo que la relación de estas variables sería positiva.

RECOMENDACIONES:

De acuerdo a lo analizado se puede presentar algunas recomendaciones finales tales como:

- ✓ Mejorar la infraestructura educativa en el municipio. Esto podría implicar invertir en instalaciones y equipos modernos, contratar maestros calificados e implementar metodologías de enseñanza efectivas, lo que resultaría en una ampliación de la convocatoria de cursos técnicos ofertados, que se centren en las necesidades del sector agrícola.
- ✓ Para atender la limitada oferta académica técnica, se recomienda promover las asociaciones público-privadas, creando convenios con instituciones que ofrezcan programas técnicos diferentes a los ya ofertados, o colaborar con industrias para proporcionar capacitación práctica y pasantías para los estudiantes.
- ✓ Según el análisis se podría concluir que la diversificación agrícola contribuye a la resiliencia económica y es una fuente importante de empleo, por lo que existe un potencial en el municipio para la exportación de frutas y el desarrollo del agroturismo. Este potencial debe ser explorado, basándose en la innovación de técnicas de cultivo o manejo postcosecha, o en la búsqueda de vincular el sector primario con el terciario a través del agroturismo.

Referencias

- Alcaldía de La mesa, Cundinamarca. (2024). *Alcaldía de La mesa, Cundinamarca*. Obtenido de ECONOMIA: <https://www.lamesa-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx#gsc.tab=0>
- Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca. (2024). *Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca*. Obtenido de PRESENTACION: <https://www.lamesa-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Presentacion.aspx#gsc.tab=0>
- Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca. (2024). *Alcaldía de La Mesa, Cundinamarca*. Obtenido de PASADO, PRESENTE Y FUTURO: <https://www.lamesa-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Pasado-Presente-y-Futuro-.aspx#gsc.tab=0>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2018). *Educación Técnica y Formación Profesional en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades*. CAF - Banco de Desarrollo de América Latina.
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. (U.-N. B. Research, Ed.) *National Bureau of Economic Research*, 9-49. Obtenido de <https://www.nber.org/system/files/chapters/c13571/c13571.pdf>
- Córdoba, R. C. (2006). Desarrollo humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen a la educación. *Revista Española de Pedagogía*, 64(. Obtenido de <https://www.revistadepedagogia.org/rep/vol64/iss234/2>
- DNP, & Republica de Colombia. (s.f.). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. *Colombia potencia mundial para la vida*. Colombia. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>
- DNP, CONPES, & Republica de Colombia. (Agosto de 2016). CONPES 3866. *POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>
- Enríquez Pérez, Isaac. (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, (25), 73-125. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25_a04.pdf
- Escobar, F. (2006). Importancia de la educación inicial a partir de la mediación de los procesos cognitivos para el desarrollo humano integral. *Laurus, Revista de Educación*, 12(21), 169-194. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102112>
- Formichella, M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista Educación*, 35(1), 1-36. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/440/44018789001.pdf
- Hernandez Sampieri, J.; Mendoza, S. (2010). Los Metodos Mixtos. En R. F. Hernández, *Metodología de la Investigación (Quinta Edición)* (págs. págs. 544-601). Mexico: McGraw-Hill.
- Imagen propia. (Junio de 2021). *Imagen propia*. La mesa.

Jimenez, A. M. (2017). Educación y desarrollo en la sociedad del conocimiento. *Scielo*, 39(158), Vol. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000400003

Ley 749 de Julio 19 de 2002. (s.f.). Recuperado el 2024, de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86432_Archivo_pdf.pdf

Luciana Batista-M'. . (2006). *Binasss*. Obtenido de Colegio de Enfermeras de Costa Rica: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v27n1/7.pdf>

Martinez-Rodriguez, F. M., & Muñoz, L. V. (2010). *Universidad de la Rioja*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3395419.pdf>

Monroy, G. V., & Flores, R. P. (2009). PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO ACERCA DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACION Y DESARROLLO ECONOMICO. *Redalyc*, 10(20). Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31112987002>

Morales, J. (2020). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. *Revista Conrado*, 16(75), 372-383.

Moreno-Brid, J. C., & Ruiz-Nápoles, P. (2009). *Repositorio CEPAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4884/S2009334_es.pdf

Moreno-Brid, J. C., & Ruiz-Nápoles, P. (enero de 2010). La educación superior y el desarrollo económico en América Latina. *Revista Iberoamericana de educación superior, Ciudad de México*, 1(1), 171-188. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722010000100013&lng=es&nrm=iso

Mosquera, A. B. (2011). *Redalyc* . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4795/479548754003.pdf>

MUSKIN, Selma J. . (1962). Economics of Higher Education . *Washington US. Govt Print*, 85-92.

Naciones Unidas. (2024). *ONU*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Naciones Unidas. (2024). *ONU*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>

Naciones Unidas. (2024). *ONU*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Núñez, C. E. (1999). *Ministerio de Educacion y Formacion Profesional*. Obtenido de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:d3297b33-907a-422d-8efc-1935febe3a67/re3180107707-pdf.pdf>

OECD. (marzo de 2024). *Diagnostico de la OCDE sobre la Estrategia de Competencias Destrezas y Habilidades de Mexico Resumen Ejecutivo*. Obtenido de Studenta: Diagnostico-de-la-OCDE-sobre-la-Estrategia-de-Competencias-Destrezas-y-Habilidades-de-Mexico-Resumen-Ejecutivo

PNUD. (1990). *PNUD*. Obtenido de <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr1990escompletonostatspdf.pdf>

- PNUD. (2009). Obtenido de https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/Capacity_Development_A_UNDP_Primer_Spanish.pdf
- PNUD. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano*. Obtenido de file:///D:/DOCUMENTOS/Downloads/UNDP_Co_PUB_hdr_2019_esp.pdf
- Ray, D. (2022). *Economía del desarrollo*. España: Antoni Bosch.
- Rincón Soto, IB, Rengifo Lozano, RA, Hernández Suárez, C., & Prada Núñez, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII (3),. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28071865008/html/>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Review*, 51(1), 1-17. Obtenido de <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/330T/350kPEESchultzInvestmentHumanCapital.pdf>
- Serna, J.M., y Patiño, S . (2018). Educación y desarrollo humano en los contextos rurales. *REVISTA TEMAS III*, 12.
- SIET. (2024). *Elaboración propia a partir del Sistema de Información de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano - SIET, Ministerio de Educación*. Obtenido de Institutos de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano: [.https://siet.mineducacion.gov.co/consultasiet/institucion/index.jsp](https://siet.mineducacion.gov.co/consultasiet/institucion/index.jsp)
- Tello, M. D. (Julio de 2006). Obtenido de <http://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD247.pdf>
- TerriData. (2024). *Municipio de La Mesa*. DNP.
- Xu, Y., & García Gonzalez, M. (Abril de 2021). Analisis historico de la vinculacion entre la educación superior y el desarrollo económico en China. *Revista Cubana de Educación Superior, La Habana*, 40(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000100007&lng=es&nrm=iso