



## La integración curricular y la investigación escolar como herramientas para la orientación vocacional

### Curricular integration and school-based research as tools for vocational guidance

<sup>a,\*</sup>Darwin Valmore Franco Gallego, <sup>b</sup>Doricelly Zuleta Carmona,  
<sup>c</sup>Gladys Zuluaga Serna

<sup>a</sup> darwin.franco@iemmazarello.edu.co. Secretaría de Educación de Medellín, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-2375-1435>

<sup>b</sup> doricelly.zuleta@iemmazarello.edu.co. Secretaría de Educación de Medellín, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-6903-8395>

<sup>c</sup> gladys.zuluaga@iemmazarello.edu.co. Secretaría de Educación de Medellín, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-5466-8327>

#### Resumen

El objetivo de esta investigación es determinar cómo el fortalecimiento de la orientación vocacional en estudiantes del último año de educación secundaria puede lograrse mediante la integración curricular, la investigación escolar y el uso de recursos digitales. Con un enfoque mixto, se implementó una investigación basada en el diseño de secuencias de enseñanza-aprendizaje, lo cual permitió desarrollar estrategias pedagógicas interdisciplinarias. El estudio se llevó a cabo con 56 estudiantes en Medellín, integrando las áreas de español, educación religiosa y tecnología a través de una guía metodológica colaborativa. Como parte del proceso, los estudiantes realizaron cartografías sociales, identificaron problemáticas locales, formularon propuestas de transformación comunitaria y profundizaron en su autoconocimiento vocacional. Los hallazgos revelan que la articulación entre la investigación escolar y el uso de recursos digitales no solo favorece el aprendizaje significativo, sino que también potencia el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y el compromiso social. Asimismo, esta experiencia interdisciplinaria contribuyó a que los estudiantes tomaran decisiones más informadas sobre su futuro profesional, vinculando sus intereses personales con las realidades del entorno. En conclusión, la integración curricular, mediada por prácticas investigativas y tecnológicas, se configura como una herramienta clave para fortalecer los procesos de orientación vocacional.

*Palabras clave:* orientación vocacional, investigación pedagógica, integración escolar, recursos educativos abiertos

\*Autor para correspondencia

<https://doi.org/10.5377/paradigma.v32i53.20554>

Recibido: 11 de febrero de 2025 | Aceptado: 22 de mayo de 2025

Disponible en línea: junio de 2025

Paradigma: Revista de Investigación Educativa | ISSN 1817-4221 | EISSN 2664-5033 | CC BY-NC-ND 4.0

## **Abstract**

The objective of this study is to determine how strengthening career guidance for final-year secondary school students can be achieved through curricular integration, school-based research, and the use of digital resources. Using a qualitative approach, the study implemented a design-based research methodology focused on the development of interdisciplinary teaching-learning sequences. The research was conducted with 56 students in Medellín, integrating the subjects of Spanish, religious education, and technology through a collaborative methodological guide. As part of the process, students created social cartographies, identified local issues, proposed community transformation projects, and engaged in vocational self-exploration. The findings reveal that the articulation of school research and digital tools not only fosters meaningful learning but also enhances the development of critical thinking, autonomy, and social engagement. Furthermore, this interdisciplinary experience supported students in making more informed decisions about their professional futures by linking their personal interests with real-world contexts. In conclusion, curricular integration—mediated by investigative and technological practices—emerges as a key strategy to strengthen career guidance processes.

*Keywords:* career guidance, pedagogical research, school integration, open educational resources

## **Introducción**

La orientación vocacional desempeña un papel clave en la educación media, ya que permite a los estudiantes reflexionar sobre su futuro académico y profesional. En Colombia, el sistema educativo está conformado por los niveles de educación preescolar, básica (primaria y secundaria) y media. Durante los últimos años de educación secundaria, los jóvenes enfrentan el desafío de elegir un camino profesional sin contar, en muchos casos, con información suficiente o un acompañamiento adecuado. En las instituciones educativas públicas, la orientación vocacional suele ser limitada, centrada en pruebas estandarizadas o charlas esporádicas, sin una integración efectiva en el currículo. Esta situación afecta la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones informadas sobre su futuro, lo que subraya la necesidad de fortalecer estos procesos dentro del entorno escolar.

Diversos estudios han explorado estrategias para mejorar la orientación vocacional en la educación media. *Hurtado López (2023)* expresa que la integración de la orientación vocacional desde “el ámbito educativo tiene cabida en la experiencia de la inclusión en los aspectos afectivos, vinculares y socioculturales por encima de los aprendizajes escolares” (p. 26). Por su parte, *González Torres et al. (2024)* demostraron que el uso de herramientas digitales en estos procesos facilita el acceso a información actualizada y mejora la toma de decisiones de los estudiantes. Estas investigaciones destacan la importancia de replantear el enfoque de la orientación vocacional, combinando metodologías innovadoras que respondan a las necesidades actuales de los jóvenes.

En este contexto, la presente investigación se desarrolla en una institución educativa pública de Medellín y busca fortalecer la orientación vocacional mediante la integración curricular, la investigación escolar y el uso de recursos digitales. Para ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la integración curricular y el uso de herramientas digitales pueden mejorar el proceso de orientación vocacional en estudiantes de educación media?

Este estudio tiene el potencial de transformar la forma en que se aborda la orientación vocacional, proporcionando estrategias que fomenten el pensamiento crítico, la autonomía y el compromiso con la comunidad. Sus hallazgos pueden servir como base para el desarrollo de nuevas metodologías y políticas educativas que contribuyan a una formación más integral, facilitando la toma de decisiones informadas y alineadas con los intereses y habilidades de los estudiantes.

## **Discusión teórica**

### **Orientación vocacional**

La orientación vocacional es un proceso que establece estrategias educativas y reflexiones para ayudar a los jóvenes a comprender su posible aporte a la sociedad después de finalizar la escuela. Es necesario que dicho proceso nazca desde los intereses, pasiones, gustos y destrezas o habilidades de los jóvenes. Ante esto, **García Mejía (2022)** afirma que “la orientación vocacional, nos ayuda a conocer y reconocer nuestras habilidades, gustos, intereses y aptitudes; con estos conocimientos el adolescente será capaz de plantearse metas y objetivos reales a corto, mediano y largo plazo” (p. 54). Por tal motivo, es fundamental que en la escuela se desarrollen estrategias pedagógicas que permitan a los estudiantes conocer sus propios intereses y habilidades, de tal manera que el momento de seleccionar una vocación sea un proceso mucho más agradable y dinámico gracias al acompañamiento.

Puesto que este proceso se desarrolla en un escenario social que tiene unas reglas de juego que deben ser conocidas, visibilizadas y también transformadas, la orientación vocacional debe ser un espacio de investigación y conocimiento de los contextos para hacer experiencia aprendiendo de las vivencias subjetivas, y fomentar un proceso de elección que acerca a los estudiantes a su propósito de vida.

En este sentido, es importante preguntarse sobre el impacto del proceso de orientación vocacional y su relación con el compromiso social. Este proceso se conecta con lo social, lo que lo convierte en un motor de transformación tanto del contexto actual como de las estructuras sociales y personales, promoviendo espacios de interacción y flujo de conocimiento (**Rascovan, 2019**).

Sin embargo, no prestar atención a este proceso puede desarrollar ciertas problemáticas que repercuten en las dificultades de los estudiantes para elegir una profesión. En esta instancia es posible referenciar a **Espinal Calizaya (2022)** cuando expresa que “propiciar factores y recursos que favorezcan una certera decisión vocacional desde el contexto de la orientación educativa escolar evitaría una experiencia de transición desfavorable para muchos jóvenes” (p. 8).

En este orden de ideas, se hace fundamental que en las instituciones educativas abran espacios y desarrollen estrategias pedagógicas que permitan a los estudiantes reflexionar sobre la importancia de desarrollar un proyecto de vida. Es importante diseñar recursos curriculares a partir de la integración de áreas que propongan ejercicios investigativos al interior del aula de clase.

### **Investigación escolar**

Para promover espacios pedagógicos en los que se logre fortalecer la orientación vocacional en estudiantes del último año de educación secundaria, es indispensable desarrollar estrategias educativas que de alguna u otra manera posibiliten un mayor acercamiento por parte de los jóvenes a los diferentes programas de pregrado que pueden ser de su interés.

En consecuencia, la investigación escolar, puede ser un ejercicio que respalda dicho propósito. Aparicio Gómez y Abadía García (2019) expresan que “la investigación permite que los estudiantes obtengan información proveniente de una variedad de fuentes desde las cuales puedan construir su propia comprensión del mundo” (p. 231). Con base en esto, es posible afirmar que, la investigación escolar acá, permite que los estudiantes puedan obtener información más amplia y vigente sobre las posibilidades profesionales disponibles, las inclinaciones del mercado laboral, los requisitos educativos y las perspectivas de crecimiento.

Según Restrepo Gómez (2011) existen tres tipos de investigación de aula: “la investigación del docente sobre su práctica, la investigación del docente sobre las prácticas de los estudiantes y la investigación en la que el docente acompaña procesos investigativos de los estudiantes” (p. 105). Para fortalecer la orientación vocacional, se puede aplicar el tercer tipo, en el cual el docente guía a los estudiantes en sus procesos investigativos. Acá Restrepo Gómez (2011) afirma que “en esta modalidad, docente y estudiantes indagan sobre los objetos de estudio de las diferentes disciplinas curriculares, bien sea sobre la teoría de estas, o bien sobre los aspectos prácticos y de aplicación o verificación de la teoría” (p. 109). Este enfoque no solo acerca al estudiante al objeto del conocimiento, sino que también facilita la implementación de diversas metodologías didácticas, como la integración de áreas, que refuerzan el aprendizaje de los jóvenes.

### **Integración de áreas**

En relación con la investigación en la que el docente acompaña procesos investigativos de los estudiantes y la integración de áreas, Restrepo Gómez (2011) asevera que “de este tipo de investigación son los proyectos integrados, mediante los cuales los estudiantes, guiados por el docente y aprovechando el desarrollo integrado de varias áreas del conocimiento, resuelven problemas que ellos mismos han escogido” (p. 109).

La integración de áreas es una estrategia metodológica que vincula de manera interdisciplinaria diferentes áreas del conocimiento para garantizar un aprendizaje más completo de los estudiantes. Según

Alcívar Macías y Zambrano Montes (2021), esta estrategia “permite al docente asumir el proceso de enseñanza aprendizaje a partir del contexto, que proporciona el insumo para ajustar los propósitos del sistema educativo a la praxis real con la participación protagónica de los estudiantes” (p. 1131).

## **Recursos digitales**

Dado la complejidad de esta propuesta didáctica, que integra áreas a través de la investigación escolar para fortalecer la orientación vocacional, será necesario utilizar diversas herramientas y recursos educativos, incluyendo herramientas tecnológicas. Según Mero Ponce (2021), los recursos educativos digitales deben tener una relevancia central, ya que “para gestionar un cambio positivo e integrador dentro del aula de clases, es necesario contar con herramientas digitales educativas manipulables, de fácil acceso que garanticen una buena educación” (p. 720). Estas herramientas ofrecen un aprendizaje más interactivo mediante distintos recursos educativos, favoreciendo una retroalimentación ágil.

Con base en lo anterior, los recursos educativos digitales como Google forms, padlet, classroom, Google doc, entre otros; son herramientas clave que facilitan tanto las prácticas docentes como los procesos investigativos. De acuerdo con Manrique Losada et al. (2020) estos recursos “son elementos o materiales en formato digital que se distribuyen de forma gratuita para ser utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje, tanto por profesores y estudiantes como por investigadores” (p. 103).

A partir de estas reflexiones, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es la incidencia de los recursos digitales en la investigación escolar para fortalecer la orientación vocacional en estudiantes del grado 11 de la institución educativa Madre María Mazzarello? Por tanto, se plantea como objetivo general, determinar cómo el fortalecimiento de la orientación vocacional en estudiantes del último año de educación secundaria puede lograrse mediante la integración curricular, la investigación escolar y el uso de recursos digitales.

## **Métodos y materiales**

Este estudio se llevó a cabo desde una mirada cualitativa, con el propósito de comprender cómo ciertas estrategias pedagógicas pueden fortalecer la orientación vocacional en estudiantes que están por terminar la educación secundaria. La investigación se diseñó bajo el enfoque de investigación basada en diseño, ya que se propuso construir, aplicar y observar una secuencia metodológica que integrara varias áreas del conocimiento. El trabajo tuvo un alcance descriptivo, centrado en explorar experiencias reales y sus efectos en la toma de decisiones de los estudiantes frente a su futuro profesional. La población estuvo conformada por 56 estudiantes de grado once de una institución pública en Medellín, elegida por su disposición a vincular la orientación vocacional con metodologías innovadoras. Se seleccionaron jóvenes que estuvieran próximos a egresar, con interés en reflexionar sobre su proyecto de vida y con el respaldo del equipo docente para participar en actividades integradoras. Para recoger la información, se recurrió

a la observación, al análisis de los trabajos elaborados por los estudiantes y a los registros escritos por los docentes durante el proceso. El análisis de los datos se hizo mediante una revisión cualitativa de los contenidos, buscando conexiones entre lo expresado por los participantes y el impacto de la propuesta pedagógica.

El trabajo se desarrolla de manera interdisciplinaria entre las áreas de español, educación religiosa, tecnología, a partir de una guía integrada creada por los docentes de cada área, con su respectivo aporte. En educación religiosa, los estudiantes reflexionan y trabajan de forma personal para fortalecer su opción vocacional profesional. Además, analizan la realidad de su entorno mediante la elaboración de una cartografía social en la que se permean de la realidad del sector en el que habitan y se preguntan cómo pueden aportar desde su opción profesional y ser parte activa de la transformación de su entorno, puesto que, buscan dar respuesta o elaborar propuestas para responder a una de las problemáticas detectadas en el sector. Los estudiantes realizan su proyecto de investigación direccionado desde las áreas de Español y Tecnología e Informática, profundizando en el impacto que pueden generar desde esta elección profesional y reafirmando de manera sistemática su proceso formativo, como ciudadanos y futuros profesionales.

La experiencia se realizó con un grupo de 56 estudiantes del último año de educación secundaria en una institución educativa pública de Medellín. Se seleccionó esta institución debido a su interés en fortalecer la orientación vocacional a través de enfoques interdisciplinarios y el uso de herramientas digitales, en respuesta a las limitaciones identificadas en sus programas tradicionales. Este ejercicio investigativo cuenta con un enfoque mixto, no solo por las características de la población estudiada, sino también por la necesidad de identificar, comprender e intervenir en una problemática específica. Según [Sánchez Flores \(2019\)](#), la investigación cualitativa “se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo” (p. 104).

Dado que se busca dar respuesta a una problemática mediante el diseño de una guía metodológica que integre diferentes áreas y sus respectivas estrategias pedagógicas, se puede afirmar que se trata de una investigación basada en diseño. Según [Guisasola et al. \(2021\)](#), su propósito es obtener conocimiento acerca de la naturaleza y las circunstancias relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje, mediante la creación y aplicación de nuevas metodologías educativas en el contexto del aula.

En el contexto de la investigación escolar para fortalecer la orientación vocacional, es fundamental implementar diversas estrategias metodológicas que fomenten un aprendizaje significativo y colaborativo. La Tabla 1 detalla las principales estrategias utilizadas, acompañadas de sus objetivos y los resultados esperados. Estas estrategias no solo integran diferentes áreas del conocimiento y utilizan recursos digitales, sino que también permiten una participación activa de los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico

y la autonomía. Al identificar las metodologías implementadas, se busca ofrecer una visión clara de cómo estas prácticas impactan en el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, preparándose para tomar decisiones informadas sobre su futuro.

**Tabla 1**

*Estrategias metodológicas utilizadas en la investigación escolar*

<b>Estrategia Metodológica</b>	<b>Descripción</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Resultados Esperados</b>
<b>Integración de Áreas</b>	Combinación de diversas disciplinas en la investigación.	Fomentar una visión holística del aprendizaje y de la orientación vocacional.	Mejora en la comprensión de la relación entre disciplinas.
<b>Uso de Recursos Digitales</b>	Implementación de herramientas digitales en el proceso educativo.	Facilitar el acceso a información y promover un aprendizaje interactivo.	Aumento en la participación y el interés de los estudiantes.
<b>Investigación Activa</b>	Los estudiantes participan activamente en la formulación de preguntas y búsqueda de soluciones.	Promover el pensamiento crítico y la autonomía en el aprendizaje.	Desarrollar habilidades investigativas y de resolución de problemas.
<b>Acompañamiento Docente</b>	Los docentes guían y apoyan a los estudiantes en su proceso de investigación.	Ofrecer orientación y feedback efectivo durante el aprendizaje.	Fortalecimiento del vínculo entre estudiantes y docentes.
<b>Análisis de datos</b>	Evaluar la información recolectada para interpretar resultados.	Comprender tendencias y patrones en las áreas de interés de los estudiantes.	Identificación de oportunidades educativas y profesionales.

*Nota.* Elaboración propia.

Una vez establecidas estas metodologías, es fundamental destacar el concepto de "Integración de áreas". Este enfoque interdisciplinario no solo enriquece el aprendizaje, sino que también permite a los estudiantes abordar problemas complejos desde diferentes perspectivas, facilitando así, tal y como lo afirman **Alcívar Macías y Zambrano Montes (2021)**, un entendimiento más profundo de los contenidos y su aplicación en el contexto real.

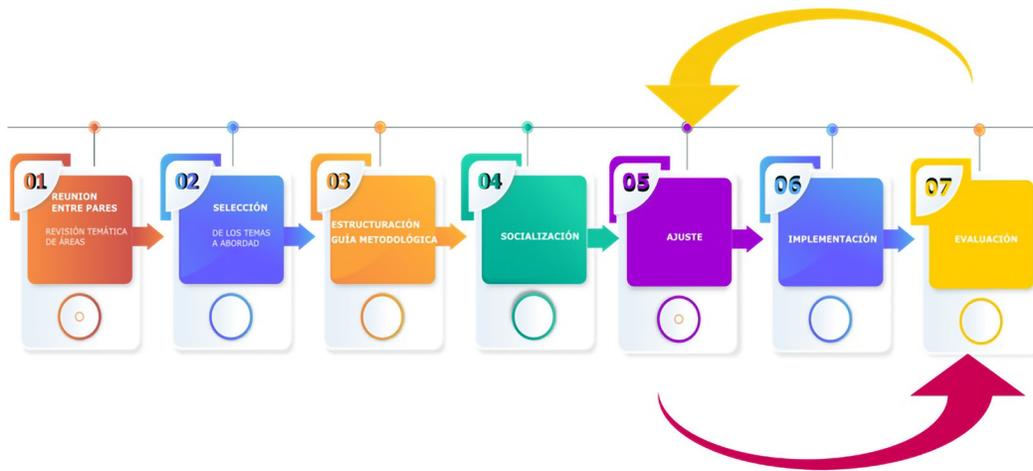
### **Integración de áreas**

Partiendo del tema de interés, se reúnen docentes de diferentes áreas para integrarlas y hacer una propuesta que responda a las necesidades del grupo por medio de la investigación basada en diseño.

En la Figura 1 se visualizan las etapas o fases de desarrollo de la experiencia, dichas etapas contemplan acciones desde la reunión de pares hasta la evaluación de la experiencia.

**Figura 1**

*Etapas del diseño*



*Nota.* Elaboración propia.

### Guía metodológica

El plan se desarrolla dentro de un documento denominado guía metodológica, el cual organiza y sistematiza las acciones propuestas para llevar a cabo el proceso investigativo. Esta guía está estructurada en diversos ítems que permiten orientar de forma clara y coherente cada etapa del desarrollo metodológico. La Figura 2 presenta los componentes clave de dicha guía metodológica, los cuales incluyen: la justificación del estudio, los objetivos (general y específicos), el marco teórico-conceptual, el diseño metodológico (tipo de investigación, enfoque, técnicas e instrumentos), la planificación de actividades, los criterios de evaluación y el cronograma de ejecución. Estos elementos ofrecen una hoja de ruta clara para la implementación del proyecto, asegurando que cada fase esté fundamentada y alineada con los propósitos investigativos.

**Figura 2**

*Componentes de la guía metodológica*



*Nota.* Tomado de (Franco Gallego, 2025, p. 5).

En la Figura 3 se evidencian los recursos o herramientas digitales implementadas en el proceso de investigación, los cuales cumplieron un papel fundamental en la planificación, ejecución, seguimiento y sistematización del estudio. Entre las herramientas destacadas se encuentran plataformas de comunicación asincrónica y sincrónica, que facilitaron la interacción entre los participantes y el acompañamiento continuo por parte del investigador. Asimismo, se utilizaron herramientas de recolección y análisis de datos como formularios de Google y hojas de cálculo colaborativas, que permitieron organizar de manera eficiente la información obtenida.

Figura 3

Herramientas digitales



Nota. Elaboración propia.

### Resultados

Los instrumentos utilizados en el desarrollo de este proyecto fueron: una cartografía social, una nube de palabras generada a partir de una pregunta abierta y una encuesta.

Es importante anotar que, en el desarrollo y aplicación de cada uno de los instrumentos, se usaron recursos digitales integrados, como plataformas de mapeo digital, nubes de palabras interactivas y herramientas de análisis de datos en línea, que permitieron obtener y representar información. Según **Moreno Artieda y Moscoso Bernal (2022)**, estos recursos mejoran el desarrollo de las habilidades y se convierten en herramientas amigables para el docente orientador.

La cartografía se realiza con el fin de identificar y localizar problemáticas en el entorno. La Tabla 2 resume los resultados obtenidos.

**Tabla 2**

*Resultados de cartografía*

Identificación de problemáticas locales	Propuestas de transformación comunitaria	Fortalecimiento del autoconocimiento vocacional
<p>Los estudiantes mapearon las principales carencias de su entorno, como espacios culturales, problemas de seguridad o carencias educativas. Relacionaron estos problemas con posibles soluciones a través de sus futuras vocaciones profesionales.</p>	<p>A partir de este análisis, los estudiantes diseñaron diversos proyectos orientados a mejorar su entorno inmediato. Entre las propuestas destacadas se encuentran campañas de sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente y la salud mental en contextos escolares; el desarrollo de aplicaciones tecnológicas para facilitar el acceso a servicios comunitarios, como una app para reportar fallas en el alumbrado público o gestionar donaciones locales; así como la creación de actividades educativas inclusivas, tales como juegos didácticos adaptados para estudiantes con discapacidad visual o auditiva. Estas iniciativas evidencian el compromiso de los estudiantes con la transformación social desde una perspectiva crítica y creativa.</p>	<p>Esta actividad ayudó a los participantes a conocer más sobre sus intereses y habilidades, generando así mayor claridad respecto a las profesiones a través de las cuales podrían generar un impacto social positivo.</p>

*Nota.* Elaboración propia.

En cuanto a la identificación de problemáticas locales, la cartografía permitió a los estudiantes dar “forma al territorio atravesado por el tiempo con sus variables sociales, económicas, históricas” (Ruiz et al., 2021, p. 452).

Por otra parte, los resultados sobre el fortalecimiento del autoconocimiento vocacional se sustentan en el enfoque histórico-cultural del desarrollo humano, el cual, según Crespo Cancio et al. (2021) se concibe como un proceso formativo orientado a la construcción de una personalidad capaz de asumir un desempeño profesional responsable, basado en la integración esencial de condiciones internas como intereses, conocimientos, aptitudes y valores.

Por su parte, la nube de palabras ilustrada en la Figura 4, evalúa la percepción de las estudiantes en relación con el aporte de los procesos investigativos a la orientación vocacional, respondiendo a la pregunta f ¿Con qué palabras definen el aporte de la implementación de proyectos de investigación como estrategia integradora en el desarrollo de la orientación vocacional?

Figura 4

Investigación y orientación vocacional como estrategia integradora



Nota. Elaboración propia.

Teniendo presente los resultados de la nube de palabras y respaldado por [Amini et al. \(2023\)](#), es posible afirmar que, para los estudiantes del último grado de secundaria, la implementación de proyectos de investigación en la orientación vocacional como estrategia integradora, resulta ser una experiencia “necesaria” e “interesante”. Calificar esta experiencia de esta manera refleja su valor integrador al conectar el conocimiento con decisiones vitales futuras. Esto sugiere que fomentar el pensamiento crítico mediante proyectos investigativos puede ser determinante en la construcción de trayectorias vocacionales más conscientes y fundamentadas.

La encuesta mide la percepción de las estudiantes en relación con el proyecto desarrollado, que, para este caso, prioriza cuatro aspectos: la estrategia de integración de áreas, las preocupaciones alrededor de la elección de una vocación o carrera, la utilidad del desarrollo de estrategias enfocadas en la orientación vocacional durante el bachillerato y la implementación de estrategias de investigación.

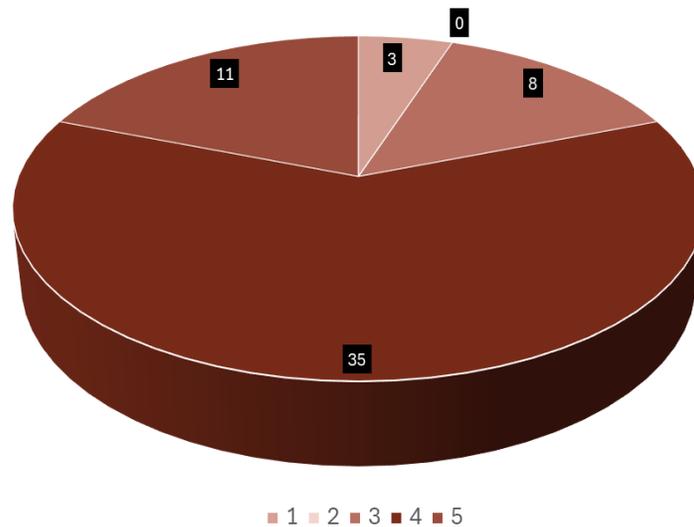
La Figura 5 ilustra el alto impacto que según las estudiantes participantes del proyecto perciben con respecto al planteamiento y desarrollo de su proyecto de vida que podría justificarse desde la perspectiva multidisciplinaria que adquieren las problemáticas abordadas y las posibles intervenciones desde el ámbito profesional específico. Tal como sostiene [Fernández \(2020\)](#), como se citó en [Alcívar Macías y Zambrano Montes \(2021\)](#), este enfoque multidisciplinario no solo enriquece el aprendizaje, sino que también fomenta habilidades críticas como el pensamiento analítico y la creatividad, esenciales en el mundo laboral actual.

Además, al crear un espacio para que los estudiantes reflexionen sobre sus intereses y aspiraciones, se convierten en agentes activos de su futuro, lo que facilita la toma de decisiones informadas y alineadas con su identidad personal, transformando la educación en un vehículo que potencia tanto el conocimiento como la responsabilidad social.

### Figura 5

#### Integración de áreas

En la escala de 1 a 5 (siendo 1 el mínimo y 5 el máximo) ¿De qué manera ha impactado la estrategia de integración de áreas: "Transformo mis entornos: Investigación y vocación" en el desarrollo de su proyecto de vida?



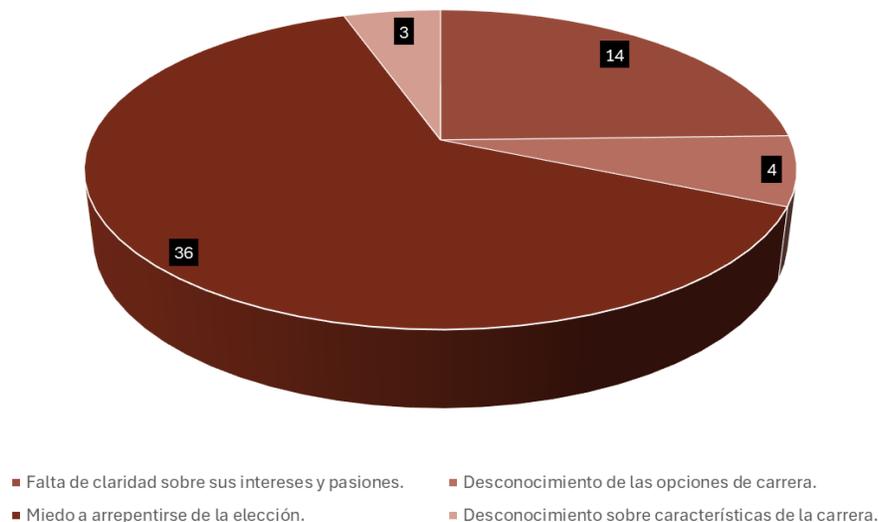
Nota. Elaboración propia.

La pregunta orientada a indagar por las principales inquietudes al momento de escoger una profesión permite identificar algunas de las barreras subjetivas que enfrentan los estudiantes en esta etapa de toma de decisiones. Este tipo de información resulta valiosa para orientar la planificación de estrategias pedagógicas y orientadoras que aborden directamente esas preocupaciones. Tal como lo evidencia la Figura 6, el temor más recurrente entre las participantes es la posibilidad de equivocarse en la elección profesional, lo cual refleja una sensación de inseguridad y presión ante la expectativa de tomar decisiones trascendentales a una edad temprana. En este sentido, es fundamental que las acciones futuras se centren en propiciar procesos de autoconocimiento profundo, en los que los estudiantes puedan identificar con claridad sus habilidades, intereses, valores y metas a largo plazo. Solo mediante esta exploración reflexiva será posible reducir la ansiedad asociada a esta elección y fomentar decisiones más informadas y coherentes con sus proyectos de vida.

**Figura 6**

*Preocupaciones en el proceso de selección vocacional*

¿Cuáles son sus principales preocupaciones en el proceso de selección vocacional?



*Nota.* Elaboración propia.

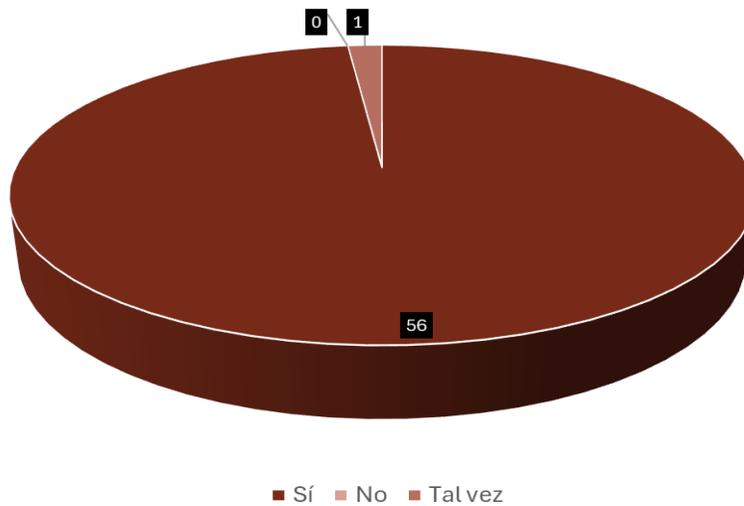
Según lo ilustra la Figura 7, un 98.2% de los estudiantes expresa una valoración positiva hacia los espacios académicos en el proceso de orientación vocacional, que según lo reportado por **Yalandá Tombe y Trujillo Rodríguez (2021)**, lo que subraya la relevancia de estos entornos en el desarrollo de la elección profesional. Este alto porcentaje indica que los estudiantes encuentran en las actividades académicas un apoyo significativo para su autoconocimiento y para la identificación y promoción de sus habilidades individuales. De esta manera, el acompañamiento durante este proceso no solo se convierte en un factor clave para la formación vocacional, sino que también les permite a los estudiantes sentirse más seguros y capacitados para tomar decisiones sobre su futuro profesional, lo que resulta en un impacto más positivo en su trayectoria educativa y laboral.

Finalmente, en la Figura 8 se observa la percepción positiva que tienen los estudiantes frente a procesos investigativos frente al reconocimiento de contextos e identificación de mecanismos de acción que desde los diferentes roles profesionales y vocacionales deberían apartar a la construcción social, política y económica, pero también a la autoconstrucción personal.

### Figura 7

#### Estrategias pedagógicas y orientación vocacional

¿Consideras que es importante desarrollar estrategias pedagógicas en la institución que promuevan la orientación vocacional?

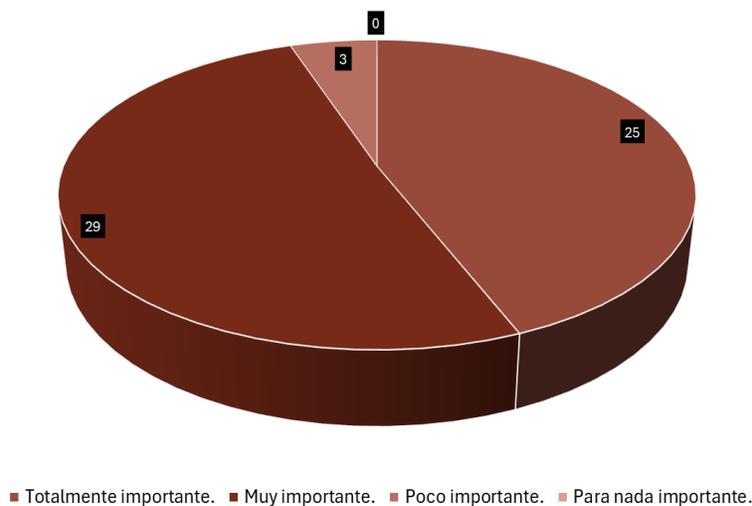


Nota. Elaboración propia.

### Figura 8

#### Investigación y vocación

En el proceso de orientación vocacional ¿Qué tan importante es la implementación de procesos investigativos?



Nota. Elaboración propia.

Los recursos digitales son esenciales para los estudiantes en sus procesos investigativos y en el reconocimiento de contextos sociales, ya que les proporcionan acceso a una vasta cantidad de información que es crucial para la toma de decisiones informadas. Según **Mero Ponce (2021)**, el uso de herramientas digitales en la educación no solo facilita la búsqueda de datos relevantes, sino que también enriquece el proceso de aprendizaje al permitir un enfoque más interactivo y colaborativo. Al integrar estos recursos en el aula, los estudiantes pueden explorar diversas plataformas, bases de datos y herramientas de análisis que les ayudan a contextualizar su aprendizaje en situaciones reales, incrementando así la calidad de su educación.

La integración de áreas del conocimiento tiene un impacto positivo en el proyecto de vida del estudiante, permitiéndoles profundizar en sus aspiraciones tanto académicas como sociales. Este enfoque interdisciplinario, como expresan **Alcívar Macías y Zambrano Montes (2021)**, maximiza el potencial del aprendizaje al fomentar un ambiente donde los docentes, como guías y facilitadores, pueden ayudar a los estudiantes a articular sus intereses y metas. A través del acompañamiento adecuado de los docentes, los estudiantes adquieren saberes específicos de cada área y desarrollan una visión más integral de su futuro, conectando sus estudios con sus valores e intereses personales.

La investigación escolar es clave para la orientación vocacional, ya que permite a estudiantes y docentes profundizar en áreas de estudio decisivas para la elección de una carrera. Según **González et al. (2007)**,

La investigación educativa provoca una transformación en la labor docente al fomentar el trabajo en equipo, la colaboración y el enfoque comunitario, siguiendo una secuencia organizada y orientada hacia cambios constantes en el proceso. Su propósito principal es conectar con el contexto y abordar la realidad social de los actores involucrados. (p. 293)

Este enfoque trasciende la mera recolección de datos, al implicar un proceso crítico de análisis y reflexión sobre diversos campos del conocimiento, empoderando a los estudiantes para tomar decisiones más conscientes y alineadas con sus aspiraciones profesionales. A través de proyectos investigativos, los estudiantes exploran disciplinas relacionadas, descubren nuevas oportunidades y construyen una identidad vocacional sólida, ampliando su perspectiva sobre trayectorias académicas y profesionales.

Los resultados evidencian que la combinación de recursos digitales, la integración de áreas y la investigación escolar fortalece el proceso de orientación vocacional al proporcionar herramientas concretas para la toma de decisiones. La cartografía social permitió a los estudiantes analizar su entorno, reconocer problemáticas locales y vincularlas con sus intereses profesionales. La nube de palabras reflejó que perciben la investigación como un recurso valioso para su formación, destacando términos como “necesaria” e “interesante”. Además, la encuesta aplicada mostró que el 98.2% de los estudiantes valoró positivamente las actividades académicas enfocadas en la orientación vocacional, lo que indica que este enfoque facilita el autoconocimiento y una elección profesional más informada.

## **Conclusiones**

El estudio confirma que la integración curricular, la investigación escolar y el uso de recursos digitales fortalecen significativamente la orientación vocacional en estudiantes de educación media. Los resultados evidencian que la articulación de diferentes disciplinas permite a los estudiantes relacionar conocimientos con problemáticas de su contexto, lo que fomenta un aprendizaje significativo y una toma de decisiones vocacional más fundamentada.

La investigación escolar se consolidó como una estrategia clave para el desarrollo del pensamiento crítico y la identificación de intereses profesionales, pues permitió a los estudiantes analizar su entorno, formular preguntas relevantes y proponer soluciones desde sus propias capacidades y aspiraciones. Además, se observó que este enfoque promueve la autonomía y el compromiso social, dado que los estudiantes reconocieron el impacto de sus decisiones en su comunidad.

El uso de recursos digitales amplió las posibilidades de exploración vocacional, brindando acceso a información actualizada sobre opciones académicas y laborales. Estos recursos facilitaron la autogestión del aprendizaje, mejoraron la interacción con los docentes y permitieron la construcción de trayectorias profesionales más claras y alineadas con los intereses individuales de los estudiantes.

En conclusión, la combinación de estas estrategias no solo optimiza el proceso de orientación vocacional, sino que también fomenta una educación más contextualizada, interdisciplinaria y centrada en el estudiante. Se recomienda la implementación sostenida de estos enfoques en el currículo escolar para potenciar la toma de decisiones informadas y el desarrollo integral de los jóvenes.

## **Recomendaciones**

Con base en las conclusiones, se sugiere seguir fomentando estrategias pedagógicas que integren distintas áreas del conocimiento, permitiendo a los estudiantes relacionar disciplinas con situaciones relevantes de su entorno. La creación de proyectos interdisciplinarios puede incentivar la reflexión crítica y facilitar el descubrimiento de intereses vocacionales desde una perspectiva amplia y significativa. Asimismo, resulta fundamental fortalecer el rol docente a través de formación en metodologías activas y la implementación de programas de mentoría que brinden un acompañamiento efectivo en procesos investigativos y vocacionales.

La investigación escolar debe posicionarse como un componente clave del plan de estudios, promoviendo proyectos que estimulen la capacidad analítica, la comprensión del contexto social y la identificación de problemas comunitarios. También es importante generar espacios para compartir resultados y propuestas, integrando a la comunidad educativa en este proceso, lo cual enriquece el aprendizaje y fomenta una formación integral con mayor compromiso social.

Por último, se resalta la necesidad de potenciar el uso de herramientas digitales en el ámbito académico. Las plataformas tecnológicas, al ofrecer acceso a información actualizada y propiciar entornos dinámicos, resultan fundamentales para consolidar una orientación vocacional robusta. Además, se recomienda fortalecer las competencias digitales de los estudiantes y promover actividades donde puedan aplicar sus conocimientos a la solución de problemáticas reales, favoreciendo una educación contextualizada y socialmente responsable.

### Referencias bibliográficas

- Alcívar Macías, M. L. y Zambrano Montes, L. C.** (2021). Integración de áreas curriculares para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la escuela unidocente Quito del Sitio Taina. *Dominio de las Ciencias*, 7(6), 1129–1143. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2386>
- Amini, N., Sefri, Y., Chakli, A. y Radid, M.** (2023). Educational and Vocational Guidance and the Context of the Personal Project of High School Students. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 50(9), 100-105. <https://jonuns.com/index.php/journal/article/view/1453>
- Aparicio Gómez, O. Y. y Abadía García, C.** (2019). La investigación en la educación. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(1), 229-251. <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.03>
- Crespo Cancio, R., Santamaría Cuesta, D. L. y Hernández González, I.** (2021). The pedagogical vocational professional guidance and the educational technologies in the superior Cuban education. *Conrado*, 17(80), 68-77. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300068&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300068&script=sci_arttext&tlng=en)
- Espinal Calizaya, K. M.** (2022). *Estrategias de orientación vocacional para la elaboración del plan de vida de estudiantes de educación secundaria*. Universidad Ricardo Palma – URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/83067e22-071b-4710-9e25-3ec8f4b7889b>
- Franco Gallego, D. V.** (2025). Incidencia de las estrategias de difusión de los resultados de la investigación escolar en las guías metodológicas de los docentes. *Región Científica*, 4(1), 2025393. <https://doi.org/10.58763/rc2025393>
- García Mejía, B. E.** (2022). La importancia de la orientación vocacional en la adolescencia. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3*, 9(17), 53-54. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/8316>
- González, N., Zerpa, M. L., Gutiérrez, D. y Pirela, C.** (2007). La investigación educativa en el hacer docente. *Laurus*, 13(23), 279-309. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102315.pdf>
- González Torres, A., Ramírez Castañeda, I. A. y Brauer Aguilar, M. S.** (2024). Competencias digitales en estudiantes de ingeniería: Análisis del uso y percepción de herramientas tecnológicas. *Revista Eduweb*, 18(3), 66–87. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2024.18.03.7>

- Guisasola, J., Ametller, J. y Zuza, K.** (2021). Investigación basada en el diseño de Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje: una línea de investigación emergente en Enseñanza de las Ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(1), 180101- 180117. [https://doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2021.v18.i1.1801](https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i1.1801)
- Hurtado López, N.** (2023). *Análisis de la experiencia pedagógica de orientación vocacional proyecto de vida: “Celebrando la vida y progresando juntos” en el acceso a la educación superior de los estudiantes de grado once de la institución educativa Bosques de la Acuarela en los años 2021 y 2022* [Tesis de pregrado, Escuela Superior de Administración Pública]. Repositorio Institucional ESAP. <https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/20.500.14471/27085>
- Manrique Losada, B., Zapata Cárdenas, M. I. y Arango Vásquez, S. I.** (2020). Entorno virtual para cocrear recursos educativos digitales en la educación superior. *Campus virtuales*, 9(1), 101-112. <https://investigaciones-pure.udemedellin.edu.co/es/publications/entorno-virtual-para-cocrear-recursos-educativos-digitales-en-la->
- Mero Ponce, J.** (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las ciencias*, 7(1), 712–724. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1735>
- Moreno Artieda, M. A. y Moscoso Bernal, S. A.** (2022). Aula invertida como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes en formación docente. *Dominio de las ciencias*, 8(3), 858–874. <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2962>
- Rascovan, S.** (2019). *La orientación vocacional como experiencia subjetivante*. Paidós México.
- Restrepo Gómez, B.** (2011). Investigación de aula: formas y actores. *Revista educación y pedagogía*, 21(53), 103-112. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9835>
- Ruiz, S., Britos, A., Diez, P. y Vázquez, M.** (2021). Mapeando con estudiantes secundarios las problemáticas ambientales de la ciudad de Río Gallegos. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE*, 20(42), 441-453. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622021000100441&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622021000100441&script=sci_arttext&tlng=en)
- Sánchez Flores, F. A.** (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Yalandá Tombe, L. F. y Trujillo Rodríguez, A. V.** (2021). La importancia de la orientación vocacional en la formación escolar. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 8(1), 98–114. <https://doi.org/10.31948/rev.fedumar8-1.art10>