

# CONSTRUCCIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LAS NECESIDADES DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL EN ESTUDIANTES PREUNIVERSITARIOS

Construction of an instrument to measure vocational orientation needs in pre-university students

# Mirnalin Cherubin Vargas

mirnalincherubin@pucmm.edu.do https://orcid.org/0000-0003-4296-4046 Pontificia Univ. Católica Madre y Maestra (Rep. Dominicana)

#### Belén Quintero Ordóñez

bquintero@uco.es https://orcid.org/0000-0000-0000-0000 Universidad de Córdoba (España)

#### Eloísa Reche Urbano

eloisa.reche@uco.es https://orcid.org/0000-0000-0000-0000 Universidad de Córdoba (España)

> Recibido: 28/01/2025 Revisado: 29/01/2025 Evaluado: 14/02/2025 Aceptado: 24/02/2025

#### Resumen

La construcción de un instrumento para medir las necesidades de orientación vocacional en estudiantes preuniversitarios surge como una respuesta a la carencia de herramientas específicas que apoyen el proceso de toma de decisiones académicas y profesionales en la República Dominicana. Este estudio tuvo como objetivo diseñar y validar un cuestionario que permita identificar de manera precisa estas necesidades. La metodología empleada incluyó un juicio de expertos para evaluar la claridad, pertinencia y relevancia



de los ítems; un pilotaje con estudiantes preuniversitarios para probar su aplicabilidad; y análisis psicométricos, como la V de Aiken, el coeficiente Alfa de Cronbach y un análisis factorial exploratorio. Los resultados evidenciaron una alta validez de contenido y consistencia interna, con coeficientes superiores a 0.95, lo que confirma la solidez del instrumento. Este avance representa una herramienta fundamental para fortalecer la orientación vocacional en el contexto educativo dominicano, ofreciendo a los estudiantes un recurso confiable para tomar decisiones informadas y alineadas con sus intereses y metas personales.

#### **Abstract**

The construction of an instrument to measure vocational orientation needs in pre-university students arises as a response to the lack of specific tools to support the academic and professional decision-making process in the Dominican Republic. This study aimed to design and validate a questionnaire to accurately identify these needs. The methodology included an expert judgment process to evaluate the clarity, relevance, and pertinence of the items; a pilot test with pre-university students to assess its applicability; and psychometric analyses such as the Aiken's V coefficient, Cronbach's Alpha, and exploratory factor analysis. The results demonstrated high content validity and internal consistency, with coefficients exceeding 0.95, confirming the instrument's robustness. This development represents a fundamental tool to strengthen vocational orientation within the Dominican educational context, providing students with a reliable resource to make informed decisions aligned with their interests and personal goals.

**Palabras Clave:** Orientación vocacional, Validación de contenido, Instrumentos psicométricos.

**Keywords:** Vocational guidance, Content validation, Psychometric instruments.



## Introducción

La orientación vocacional es un proceso clave para el desarrollo integral de los estudiantes preuniversitarios, ayudándoles a tomar decisiones informadas que impactarán tanto su ámbito académico como personal y profesional. De acuerdo con Lucas-Bermúdez y García-Murillo (2024), este proceso permite a los estudiantes explorar sus intereses, habilidades y valores, y conectar estas áreas con opciones académicas y laborales adecuadas. En el contexto educativo de República Dominicana, persiste un desafió significativo: la falta de programas de orientación vocacional estructurados y accesibles en las escuelas. Esto ióvenes genera que muchos enfrenten socioeconómicas y educativas que afectan sus decisiones vocacionales, como lo destacan González Navarro et al. (2020), quienes enfatizan la necesidad de herramientas diseñadas para mitigar estas limitaciones y promover elecciones alineadas con las aspiraciones individuales.

En América Latina, el desarrollo de instrumentos para la orientación vocacional ha sido diverso, influido por los contextos sociales, económicos y educativos de cada país. En Colombia, por ejemplo, se ha implementado el Modelo de Orientación Vocacional (MOV), reconocido por integrar el desarrollo humano con la toma de decisiones informada. Este modelo destaca la importancia de la participación de las familias, promoviendo un acompañamiento continuo desde los primeros grados de educación secundaria. En esta línea, Murillo-Moreira y Vallejo-Valdivieso (2022) resaltan que la orientación vocacional desempeña un papel fundamental en la elección de carreras universitarias, influyendo directamente en la continuidad académica de los estudiantes. Su estudio evidencia que una orientación estructurada y contextualizada permite a los jóvenes afrontar con mayor seguridad los desafíos que implica la transición a la educación superior, mitigando los efectos de la deserción y fortaleciendo su sentido de identidad vocacional.

En el caso de México, se han realizado estudios de gran relevancia para identificar factores que afectan las elecciones vocacionales. Macías-González et al. (2019) llevaron a cabo un proyecto de investigación-acción en escuelas de nivel básico, destacando cómo los estereotipos de género aún influyen en las aspiraciones profesionales. Según Chaves-Montero y Rivera-Rojas (2023),



las necesidades vocacionales de los estudiantes son diversas y están influenciadas por factores contextuales y personales, lo que resalta la importancia de diseñar estrategias de orientación que contemplen el acompañamiento profesional en la toma de decisiones académicas. Su estudio en el Centro de Orientación Vocacional-Ocupacional de la Universidad de Costa Rica evidencia que los estudiantes requieren apoyo no solo en la identificación de intereses y habilidades, sino también en la exploración de oportunidades académicas y laborales.

En República Dominicana, la carencia de instrumentos específicos y adaptados para la orientación vocacional representa un desafío significativo. A diferencia de otros países de la región, donde se han implementado modelos y herramientas robustas, el contexto dominicano enfrenta una escasez de recursos y metodologías diseñadas para abordar las necesidades particulares de los estudiantes preuniversitarios. La inexistencia de programas de orientación estructurados en la mayoría de las instituciones públicas ha perpetuado la dependencia de métodos tradicionales que no logran capturar las complejidades de los factores culturales, económicos y sociales que influyen en las decisiones vocacionales de los jóvenes.

El informe OAI-806-2022 Dirección de Orientación y Psicología (Hernández, 2022), elaborado por el Viceministerio de Planificación y Desarrollo Educativo, señala que el sistema educativo cuenta con 6.623 orientadores y psicólogos para atender a una población estudiantil de 1.686.701 estudiantes, lo que representa un promedio nacional de apenas 0.39% de orientadores por estudiante. Esta situación es particularmente crítica en regiones como Puerto Plata, donde el porcentaje se reduce a 0.19%, mientras que, en San Francisco de Macorís, aunque se alcanza un máximo relativo de 1.61%, sigue siendo insuficiente. En Santo Domingo, la ciudad con mayor número de estudiantes, se registra una ratio de solo 0.30%, lo que refleja la marcada brecha entre la demanda y los recursos disponibles para ofrecer una orientación vocacional personalizada y efectiva.

Otro aspecto crítico en la orientación vocacional en República Dominicana es la ausencia total de instrumentos diseñados y gestionados por el Ministerio de Educación para guiar a los estudiantes en la toma de decisiones académicas y



profesionales. A diferencia de países como México, donde se han implementado modelos sólidos de tutoría vocacional con enfoques constructivistas y estrategias integradas en el currículo, la República Dominicana carece de un programa nacional actualizado que aborde esta necesidad. Hasta la fecha, no se ha identificado una herramienta oficial de orientación vocacional desarrollada por el Ministerio de Educación, lo que podría implicar que los estudiantes carecen de un sistema de apoyo

estructurado dentro del marco educativo formal.

Los esfuerzos gubernamentales en este ámbito han sido dispersos y poco sostenibles. Un ejemplo de ello es la creación por parte del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) de la plataforma Egresa.do, lanzado en julio de 2020, independiente al Ministerio de Educación. Esta herramienta digital buscaba proporcionar a los jóvenes información clave sobre carreras universitarias, empleabilidad, salarios y ubicación de instituciones educativas, con el propósito de facilitar elecciones académicas alineadas con la demanda del mercado laboral. Actualmente, la herramienta no se encuentra disponible para su uso por parte de la ciudadanía, lo que refuerza la idea de ausencia de continuidad iniciativas de este tipo para mejorar la orientación vocacional en el país.

Esta situación contrasta con iniciativas como el Modelo de Orientación Vocacional-Ocupacional (MOVO) en México, el cual ha sido desarrollado con un enfoque integral para guiar a los estudiantes en la transición desde la educación básica hasta la educación media superior y superior. MOVO no solo proporciona información sobre opciones académicas y laborales, sino que incorpora una estructura pedagógica basada en competencias genéricas, habilidades socioemocionales y un modelo de aprendizaje experiencial. A través de actividades vivenciales, herramientas digitales y la participación de profesionistas voluntarios, los estudiantes pueden explorar su vocación y fortalecer sus capacidades para la toma de decisiones informadas sobre su futuro educativo y profesional. (Secretaría de Educación Pública de México, 2018). González Hernández et al. (2023) destacan que la orientación vocacional es un factor determinante en la continuidad académica de los estudiantes, pues influye en su satisfacción con la carrera elegida y en su permanencia en la educación superior. Su estudio realizado en México,



evidencia que el alumnado que ha recibido una orientación vocacional adecuada muestra mayor claridad en sus objetivos profesionales y una menor propensión al abandono escolar.

La construcción de un instrumento con validez de contenido y fiabilidad comprobada es crucial para superar las limitaciones identificadas. Según Escobar y Cuervo (2008), la validez de contenido garantiza que los elementos del instrumento sean pertinentes, mientras que la fiabilidad asegura la consistencia de los resultados. En este marco, surge la necesidad de diseñar un instrumento que permita identificar y medir las necesidades de orientación vocacional de los estudiantes preuniversitarios de Santo Domingo, mediante un proceso de diseño y validación psicométrica. Este esfuerzo encuentra respaldo en los planteamientos de Murillo-Moreira y Vallejo-Valdivieso (2022), quienes acentúan que la aplicación de metodologías adaptadas a contextos específicos contribuye significativamente al desarrollo personal y profesional de los estudiantes.

#### Método

## Diseño Metodológico

Este estudio responde a un diseño no experimental, de corte descriptivo y exploratorio (Hernández-Sampieri et al., 2014), el cual atendió a tres fases: 1. Construcción del primer borrador del instrumento, 2. Validez de contenido mediante juicio de expertos y expertas y 3. Validez y fiabilidad del instrumento a través de pilotaje de la herramienta.

#### **Participantes**

Para atender a las diferentes fases del proceso de construcción del cuestionario se contó, por un lado, con un panel de expertos y expertas en el tema objeto de estudio o familiarizados con el mismo y, por otro, con una muestra representativa de la población diana.

La selección de expertos y expertas en esta investigación fue un paso fundamental para garantizar la calidad y pertinencia del instrumento



desarrollado. Su elección se basó en criterios establecidos previamente, como experiencia comprobada en el área de orientación vocacional, formación académica avanzada, participación en investigaciones relacionadas con la construcción de instrumentos educativos y alumnado universitario. En total se contó con 18 participantes en el proceso, representando instituciones educativas de España y la República Dominicana, así como alumnado universitario de una institución de República Dominicana:

- Profesorado de la Universidad de Córdoba (España)
- Profesorado de la Universidad de Sevilla (España)
- Profesorado de la Universidad de Granada (España)
- Profesorado de la Universidad de Huelva (España)
- Profesorado de la Universidad de la Rioja (España)
- Profesorado de la Universidad Camilo José Cela (España)
- Profesorado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (República Dominicana)
- Profesorado de la Universidad Nacional Para la Defensa (UNADE) (República Dominicana)
- Alumnado de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (República Dominicana)

La idoneidad de estos expertos fue evaluada mediante el Coeficiente de Competencia Experta (K), el cual mide el nivel de conocimiento y experiencia de los participantes en relación con el tema estudiado. Su cálculo se basa en la semisuma de dos componentes principales: el nivel de conocimiento (kc) y la calidad de las fuentes de argumentación (Ka), calculado como:

$$k = \frac{(Kc + Ka)}{2}$$

Este permite estratificar a los expertos en niveles de competencia bajo (k<0.5), medio  $(0.5 \le k < 0.8)$  o alto  $(0.8 \le k \le 1.0)$  (Cruz-Ramírez y Martínez-Cepena, 2020).

Los resultados permitieron contar con las valoraciones emitidas por 16 de los 18 participantes iniciales, al obtener dos de ellos un valor  $K \le 0.5$  (ver tabla 1).



**Tabla 1**Coeficiente de competencia experta

Occinoionito a	o compoteriora experta			
	Coeficiente de conocimiento (Kc)	Coeficiente de argumentación (Ka)	Coeficiente de competencia experta (K)	Valoración
Experto 1	1.0	1.0	1.00	alto
Experto 2	0.8	0.9	0.85	alto
Experto 3	0.8	1.0	0.90	alto
Experto 4	0.0	0.5	0.30	bajo
Experto 5	0.7	1.0	0.90	alto
Experto 6	0.7	0.8	0.80	alto
Experto 7	0.9	1.0	0.95	alto
Experto 8	0.95	1.0	0.97	alto
Experto 9	0.65	0.70	0.68	medio
Experto 10	0.60	0.80	0.70	medio
Experto 11	1.00	1.00	1.00	alto
Experto 12	0.95	0.80	0.90	alto
Experto 13	0.25	0.80	0.50	bajo
Experto 14	0.40	0.90	0.70	medio
Experto 15	0.85	0.80	0.80	alto
Experto 16	0.90	1.00	1.00	alto
Experto 17	0.85	0.90	0.90	alto
Experto 18	0.70	0.80	0.80	alto

# Estudiantes del pilotaje

El proceso de selección de la muestra en esta investigación se basó en un muestreo no probabilístico por conveniencia, como describe Creswell (2014), teniendo en cuenta la limitada disponibilidad y disposición de las instituciones educativas para participar en el estudio. Los criterios de inclusión establecidos para la selección de participantes requerían que los estudiantes estuvieran matriculados en el curso académico 2023/2024 y fueran alumnado de bachillerato.



El pilotaje del cuestionario se llevó a cabo con una muestra conformada por 90 estudiantes preuniversitarios de diferentes localidades de Santo Domingo, República Dominicana, de los cuales un 50% fueron hombres, un 46.7% mujeres y un 3.3% de participantes prefirieron no responder a esta pregunta (ver tabla 2). Las edades oscilaban entre los 12 y los 20 años, predominando aquellos en el rango de 16 años (31.1%), seguidos por los de 17 años (23.3%) y 15 años (15.6%). La mayoría residían en el Distrito Nacional (63.3%), seguido por Pedro Brand con un 17.8%, y las zonas de Santo Domingo Este y Oeste con un 6.7% cada una.

En cuanto al nivel académico, el 41.1% de los estudiantes estaban cursando el tercer año de bachillerato, mientras que el 37.8% se encontraba en el cuarto año. Los grados inferiores, como primero y segundo de bachillerato, representaron el 6.7% y 14.4%, respectivamente, reflejando un enfoque mayoritario en estudiantes que están próximos a tomar decisiones vocacionales importantes.

La participación también se dividió según el tipo de institución educativa. El 74.4% de los estudiantes pertenecía a instituciones públicas, mientras que el 25.6% restante provenía de centros educativos privados. Además, los resultados preliminares del pilotaje indicaron que solo el 50% de los estudiantes conocían el concepto de orientación vocacional preuniversitaria, mientras que el otro 50% no estaba familiarizado con él. Esta distribución subraya la necesidad de herramientas de orientación que respondan a las brechas de conocimiento identificadas.

#### **Procedimiento**

La primera fase del estudio, construcción del primer borrador del instrumento, se inició con la revisión de la literatura a partir de la cual se identificaron aspectos claves relacionados con la orientación vocacional en el contexto preuniversitario. Estas se establecieron en base a teorías consolidadas en el área e investigaciones, como las planteadas por Holland (1997), do Céu Taveira y Rodríguez-Moreno (2014), Areces et al. (2016), Estrada et al. (2023) o González et al. (2023) sobre los intereses vocacionales y su relación con los



entornos educativos, abordando los diversos elementos que contribuyen al entendimiento integral de las necesidades vocacionales del alumnado.

El instrumento inicial estuvo compuesto por un total de 33 preguntas, organizadas en dos dimensiones. Una primera, denominada identificación personal, que incluyó 6 ítems con información demográfica y contextual: sexo, edad, ciudad de residencia, nivel educativo actual y tipo de institución en la que se estudia, junto a una cuestión acerca del conocimiento previo sobre orientación vocacional. La segunda dimensión, compuesta por 27 elementos, se centró en el nivel de conocimiento que considera poseer y el que estima que debería tener en relación con las acciones vinculadas a la orientación vocacional necesarias para elegir su carrera. Esta dimensión se estructuró siguiendo el modelo de valoración de necesidades de Kaufman (2006), el cual permite identificar y contrastar la realidad actual y la realidad deseada.

La segunda fase, se llevó a cabo con la validación de contenido del cuestionario mediante Juicio de expertos y expertas.

Este procedimiento incluyó la presentación del instrumento en desarrollo junto con una guía de evaluación que contenía criterios específicos de claridad, pertinencia y representatividad de los ítems, además de los elementos que facilitaron calcular el coeficiente experto de los participantes. Los expertos valoraron cada elemento utilizando una escala Likert de cinco puntos (1=baja, 5=alta), además de incluir comentarios cualitativos que permitieron realizar ajustes significativos en los aspectos identificados como débiles. Como resultado del análisis, se generó un segundo borrador del instrumento. El cuestionario final quedó conformado por 32 ítems e integra preguntas cerradas y abiertas, diseñadas para evaluar tanto el conocimiento actual como las necesidades percibidas de los estudiantes en el ámbito de la orientación vocacional.

Por último, la tercera fase consistió en el pilotaje del instrumento. Este proceso se realizó en varias etapas, comenzando con la selección de una muestra de 90 estudiantes preuniversitarios que cumplían con los criterios de inclusión establecidos, como estar matriculados en el curso académico 2023/2024 y pertenecer a instituciones del nivel de bachillerato en el Gran Santo Domingo.



El cuestionario fue administrado de manera digital mediante un formulario creado en Google Forms. Los estudiantes completaron el cuestionario en sus respectivas instituciones educativas, bajo la supervisión de un facilitador que estuvo disponible para aclarar cualquier duda relacionada con las preguntas o el formato. Esto garantizó un ambiente controlado y minimizó posibles sesgos en las respuestas. Los datos recopilados fueron procesados y analizados utilizando herramientas estadísticas permitiendo evaluar la fiabilidad y validez del instrumento.

#### Cuestiones éticas

El estudio se desarrolló siguiendo estrictamente los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki (Manzini, 2000) y las normativas aplicables en investigación educativa. Antes de iniciar la recopilación de datos, se obtuvieron los permisos necesarios de las autoridades educativas locales y de las instituciones participantes. Se destacó que la participación era completamente anónima y que los datos serían utilizados exclusivamente con fines académicos, garantizando su privacidad y protección conforme a la normativa vigente. Asimismo, se permitió a los participantes retirarse del estudio en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión. Adicionalmente, se implementaron medidas para minimizar cualquier posible riesgo asociado a la participación en el estudio. Los cuestionarios fueron diseñados para evitar preguntas que pudieran generar incomodidad o perjuicio, y se garantizó un ambiente de confianza durante su administración.

#### Análisis de datos

El análisis de los datos se realizó mediante una combinación de técnicas estadísticas y psicométricas diseñadas para evaluar tanto la calidad como la consistencia del instrumento desarrollado. En primer lugar, se utilizó la V de Aiken para determinar la validez de contenido de los ítems, basada en la valoración de los expertos participantes en el juicio de expertos. Este índice permite identificar los ítems con puntuaciones inferiores a 0.8 (Merino-Soto, 2023), que fueron revisados, mientras que aquellos con puntuaciones superiores fueron validados como claros, pertinentes y relevantes para los objetivos del estudio. Además, se calculó la media y desviación de cada uno de



los elementos, así como para los criterios de suficiencia y relevancia del instrumento, con la finalidad de analizar el consenso entre los expertos y expertas. Las aportaciones de carácter cualitativo fueron consideradas para mejorar la formulación de los ítems y su revisión.

Para evaluar la consistencia interna del instrumento, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), tanto para el instrumento en su conjunto como para cada una de las escalas. A continuación, se analizó el comportamiento de los ítems (Tavakol y Dennick, 2011) y la discriminación de los ítems (Colton y Covert, 2007), con el fin de establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los valores medios de aquellos estudiantes que puntúan bajo y los que puntúan alto, mediante una prueba de t de Student para muestras independientes.

Por último, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) con la finalidad de identificar las estructuras subyacentes del instrumento en ambas dimensiones (Lloret-Segura et al, 2014). Para garantizar la idoneidad de los datos, previamente se verificó su adecuación mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. A continuación, se agruparon e interpretaron los factores extraídos. Además, se calculó la fiabilidad de cada uno a través del coeficiente Alfa de Cronbach, con el fin de comprobar la consistencia interna del conjunto de ítems.

El análisis de los datos se realizó utilizando el programa estadístico SPSS, con licencia de la universidad.

#### Resultados

Resultados del juicio de expertos

El análisis del juicio de expertos arrojó resultados positivos que confirmaron la calidad del instrumento diseñado para la orientación vocacional. A través de la V de Aiken, se validaron los ítems con puntuaciones superiores a 0.8, lo que garantizó su relevancia y pertinencia para los objetivos del estudio. Los ítems que no alcanzaron este umbral fueron revisados para ajustar su formulación y



mejorar su claridad o fueron eliminados cuando no cumplían con los criterios establecidos.

En la valoración general del instrumento, los expertos otorgaron altas calificaciones a los criterios de suficiencia y relevancia, con un valor de consenso en el criterio suficiencia de 0.88 y de 0.89 para la relevancia (ver tabla 2). Estos indicadores respaldan la validez del conjunto del instrumento.

**Tabla 2**Valoración general del instrumento

Elementos de valoración	Media	DT	V
Valoración suficiencia	4.50	.855	0.88
Valoración relevancia	4.57	.646	0.89

Igualmente, la valoración específica de los ítems destacó la coherencia entre la pertinencia y la claridad, fortaleciendo la capacidad del cuestionario para captar información clave sobre las necesidades vocacionales del alumnado preuniversitario (ver tabla 3). Se revisaron aquellos elementos con valores V de Aiken inferiores a 0.8, en concreto los ítems 3. Conozco la oferta formativa de las distintas universidades de mi país (V=0.77) y 4. Sé el prestigio que tienen cada una las carreras y/o universidades que las ofertan (V=0.73), 20. Sé el retorno económico que tiene una carrera (salario de la profesión) (V=0.77), 23. Sé los valores laborales que conllevan las diferentes carreras y profesiones (V=0.77) y 24. Conozco las carreras que se pueden estudiar según la sensibilidad o nivel emocional necesarios para el desempeño profesional (V=0.70).

**Tabla 3**Valoración de los elementos del instrumento

Elementos	Pertinencia			Claridad		
Elementos	Media	DT	V	Media	DT	V
1. Tengo información sobre las diferentes universidades en las que puedo estudiar en mi país.	4.43	1.158	0.85	4.50	1.160	0.88
Conozco qué universidades públicas y privadas hay en mi país.	4.43	1.158	0.85	4.50	0.855	0.88
3. Conozco la oferta formativa de las distintas universidades de mi país.	4.21	1.311	0.79	4.07	1.141	0.77
4. Sé el prestigio que tienen cada una las carreras y/o universidades que las ofertan.	4.14	0.949	0.77	3.93	1.207	0.73



	Pertinencia			Claridad		
Elementos	Pe Media	rtinenci DT	a V	Claridad Media DT V		V
5. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.64	0.745	0.90	4.50	0.855	0.88
rama de conocimiento de Ciencias Sociales y	1.01	0.7 10	0.00	1.00	0.000	0.00
Jurídicas.						
6. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.50	0.855	0.87	4.43	1.016	0.86
rama de conocimiento de Ciencias de la Salud.						
7. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.57	0.938	0.88	4.64	0.745	0.91
rama de conocimiento de Ingeniería y						
Arquitectura.						
8. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.57	0.756	0.88	4.43	0.938	0.86
rama de conocimiento de Artes.						
9. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.64	0.745	0.90	4.57	0.938	0.89
rama de conocimiento de Humanidades.						
10. Sé las carreras que puedo estudiar de la	4.64	0.745	0.90	4.57	0.938	0.89
rama de conocimiento de Ciencias.	4.00	4 454	0.00	4 74	0.044	0.00
11. Conozco la diferentes becas o ayudas al	4.36	1.151	0.83	4.71	0.611	0.93
estudio que ofrecen las universidades.	4.00	4 454	0.00	4.00	0.040	0.04
12. Conozco el costo que tiene cursar una carrera.	4.36	1.151	0.83	4.36	0.842	0.84
13. Sé qué carreras están subvencionadas por	4.50	0.760	0.87	4.29	0.825	0.82
el Estado.	4.50	0.700	0.07	4.23	0.023	0.02
14. Sé en qué consiste la subvención al	4.50	0.760	0.87	4.50	0.760	0.88
estudio que proporciona el Estado.						
15. Conozco las universidades que permiten la	4.64	0.745	0.90	4.64	0.745	0.91
conciliación con actividades extracurriculares						
(tipo deporte, música, etc.).						
16. Conozco las opciones de alojamiento que	4.57	0.646	0.88	4.50	0.855	0.88
tengo si quiero estudiar fuera de casa.						
17. Conozco la realidad del mundo laboral que	4.64	0.842	0.90	4.29	1.139	0.82
me ayude a elegir una carrera.						
18. Tengo información sobre las oportunidades	4.71	0.726	0.92	4.64	0.929	0.91
laborales que tienen las diversas carreras.	4.57	4.450	0.00	4.00	4 000	0.04
<ol> <li>Conozco las oportunidades de empleo que tiene una carrera.</li> </ol>	4.57	1.158	0.88	4.36	1.336	0.84
20. Sé el retorno económico que tiene una	4.36	1.082	0.83	4.07	1.328	0.77
carrera (salario de la profesión).	4.30	1.002	0.03	4.07	1.520	0.77
21. Tengo información sobre la movilidad	4.36	0.929	0.83	4.21	1.122	0.80
laboral que tienen las diversas carreras.	1.00	0.020	0.00	1.21	1.122	0.00
22. Tengo información sobre la dificultad y la	4.36	0.929	0.83	4.36	1.008	0.84
complejidad de las tareas que tienen las						
diferentes carreras.						
23. Sé los valores laborales que conllevan las	4.21	0.802	0.79	4.07	0.997	0.77
diferentes carreras y profesiones.						
24. Conozco las carreras que se pueden	4.00	1.359	0.73	3.79	1.188	0.70
estudiar según la sensibilidad o nivel						
emocional necesarios para el desempeño						
profesional.						



Elementos	Pertinencia			Claridad		
Elementos	Media	DT	V	Media	DT	V
25. Conozco las carreras que se pueden estudiar en función de las habilidades y aptitudes personales.	4.79	0.579	0.94	4.64	0.929	0.91
26. Conozco las carreras que puedo estudiar según mi rendimiento escolar.	4.57	1.158	0.88	4.43	1.222	0.86
27. Considero que la orientación profesional y académica es un factor relevante para la elección de la carrera.	4.71	0.611	0.92	4.71	0.726	0.93

A su vez, se atendió a las observaciones de carácter cualitativo emitidas por los expertos y expertas, de manera que se aplicaron las siguientes modificaciones:

- Se cambió "Sé" por "Conozco" para unificar el estilo y mejorar la claridad de las cuestiones planteadas.
- En el ítem 12, se añadió "en la universidad que me interesa" para hacer la pregunta más específica y contextualizada.
- En el ítem 13, se modificó la terminología de "subvencionadas" a "becadas," y se añadió "cuales" para mayor precisión.
- En el ítem 14 fue reformulado completamente para enfocarse en las universidades en lugar de la subvención al estudio.
- En el ítem 15, se simplificó y reformuló la redacción para mayor claridad y naturalidad.
- En el ítem 16, se cambió "fuera de casa" por "lejos de casa," mejorando la claridad y evitando ambigüedades.
- En el ítem 17, se reformuló para enfatizar el nivel de conocimiento en lugar de "conocer la realidad."
- En el ítem 18, se sustituyó "oportunidades laborales" por "oportunidades de trabajo" y "diversas" por "diferentes."
- En el ítem 26, se añadió "actual" para especificar el tiempo de referencia.
- Se eliminó el ítem 27 al no aportar información alineada con el resto de los elementos de la escala.

## Resultados del pilotaje

El coeficiente Alfa de Cronbach se utilizó como indicador clave para evaluar la consistencia interna del instrumento tanto en su totalidad como por



dimensiones específicas. Los resultados obtenidos evidencian altos niveles de fiabilidad, con valores superiores a 0.95 en el total del instrumento y cercanos a 0.98 en las escalas individuales. Estos coeficientes reflejan una elevada homogeneidad en las respuestas, lo que respalda la robustez del cuestionario como herramienta diagnóstica en el contexto de la orientación vocacional (ver tabla 4).

**Tabla 4**Coeficientes Alfa para las escalas

Escala	Alfa de Cronbach	N
Lo que sé	.981	26
Lo que debería saber	.970	26
Total	.955	52

El análisis del comportamiento de los ítems permitió evaluar la contribución individual de cada elemento al conjunto de la escala, así como su impacto en la consistencia interna del instrumento.

Con respecto a la dimensión "Lo que sé", los resultados evidenciaron una adecuada contribución de todos los elementos al instrumento (ver tabla 5). El valor Alfa de Cronbach permaneció por debajo del valor del conjunto de la escala (0.81) en todos los elementos, lo que confirma la consistencia interna del instrumento.

**Tabla 5**Comportamiento de los ítems de la dimensión Lo que sé

Elemento	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Tengo información sobre las diferentes universidades en las que puedo estudiar en mi país.	61.17	619.399	.782	.980
2. Conozco qué universidades públicas y privadas hay en mi país.	61.13	612.297	.829	.980
Conozco la oferta formativa de las distintas universidades de mi país.	61.47	612.476	.839	.980



Elemento	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
4. Sé el prestigio que tienen cada una las carreras y/o universidades que las ofertan.	61.28	616.944	.809	.980
5. Sé las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas.	61.42	617.078	.784	.980
6. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud.	61.27	614.782	.774	.980
7. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura.	61.32	616.086	.787	.980
8. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Artes.	61.53	616.971	.773	.980
9. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Humanidades.	61.64	614.456	.833	.980
10. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias.	61.63	615.089	.834	.980
11. Conozco la diferentes becas o ayudas que ofrecen las universidades.	61.51	614.365	.803	.980
12. Conozco el costo que tiene cursar una carrera en la universidad que me interesa.	61.47	611.982	.792	.980
13. Sé qué cuales carreras están becadas por el Estado.	61.80	616.274	.793	.980
14. Conozco las universidades becadas por el Estado.	61.74	614.597	.809	.980
15. Conozco las universidades donde puedo estudiar y también hacer actividades como deportes o música.	61.52	607.623	.831	.980
16. Conozco las opciones de alojamiento que tengo si quiero estudiar lejos de casa.	61.77	616.878	.768	.980
17. Tengo suficiente conocimiento sobre el mundo laboral para ayudarme a elegir una carrera.	61.34	616.094	.829	.980



Elemento	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
18. Tengo información sobre las oportunidades de trabajo que ofrecen las diferentes carreras.	61.38	615.384	.835	.980
19. Conozco las oportunidades de empleo que ofrece una carrera.	61.20	617.667	.761	.980
20. Sé el retorno económico que tiene una carrera (salario de la profesión).	61.39	613.027	.827	.980
21. Tengo información sobre las oportunidades laborales que tienen las diversas carreras.	61.47	611.510	.817	.980
22. Tengo información sobre la dificultad y la complejidad de las tareas profesionales que tienen las diferentes carreras.	61.34	610.543	.818	.980
23. Sé los valores laborales que conllevan las diferentes carreras y profesiones.	61.32	608.491	.885	.979
24. Conozco las carreras que se pueden estudiar según la sensibilidad o nivel emocional necesarios para el desempeño profesional.	61.39	611.791	.870	.980
25. Conozco las carreras que puedo estudiar según mis habilidades y aptitudes personales.	61.04	616.200	.729	.980
26. Conozco las carreras que puedo estudiar según mi rendimiento escolar actual.	61.11	617.628	.735	.980

Por otro lado, los ítems de la dimensión "Lo que debo saber" reveló una contribución adecuada de todos los elementos al instrumento, al obtener valores por debajo del conjunto (0.70), a excepción del ítem 8. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Artes (0.70) que se mantiene. Estos datos reflejan que cada elemento mide de manera consistente el constructo al que pertenece (ver tabla 6).



**Tabla 6**Comportamiento de los ítems de la dimensión Lo que debo saber

Elemente		Varianza de escala		Alfa de Cronbach
Elemento	el elemento se ha suprimido	si el elemento se ha suprimido	de elementos corregida	si el elemento se ha suprimido
Ítem 1	98.49	300.230	.666	.969
Ítem 2	98.51	295.662	.716	.969
Ítem 3	98.57	295.179	.728	.969
Ítem 4	98.58	294.927	.814	.968
Ítem 5	98.75	296.711	.745	.968
Ítem 6	98.66	299.431	.650	.969
Ítem 7	98.69	298.582	.682	.969
Ítem 8	99.06	294.099	.637	.970
Ítem 9	99.01	292.852	.711	.969
Ítem 10	99.08	291.369	.678	.969
Ítem 11	98.61	293.650	.783	.968
Ítem 12	98.53	294.934	.771	.968
Ítem 13	98.70	292.623	.750	.968
Ítem 14	98.75	292.734	.713	.969
Ítem 15	98.65	296.116	.736	.969
Ítem 16	98.76	296.955	.650	.969
Ítem 17	98.58	295.746	.772	.968
Ítem 18	98.55	295.046	.766	.968
Ítem 19	98.52	297.912	.764	.968
Ítem 20	98.61	292.900	.797	.968
Ítem 21	98.61	296.628	.780	.968
Ítem 22	98.57	293.179	.817	.968
Ítem 23	98.53	293.116	.834	.968
Ítem 24	98.60	292.539	.838	.968
Ítem 25	98.47	301.207	.672	.969
Ítem 26	98.45	300.182	.687	.969

A continuación, el estudio sobre la discriminación de los ítems permitió valorar la capacidad para diferenciar mediante la prueba t de Student para muestras independientes.

Con respecto a la dimensión "Lo que se", tras distribuir las puntuaciones en tres grupos a partir de la suma total de los ítems (grupo bajo: valor mínimo a percentil 33 -26 a 46-; grupo medio: percentil 33 a percentil 66 - 47 a 77- y grupo alto: de percentil 67 a valor máximo - 78 a 122), los resultados revelaron que todos los elementos de la escala discriminan (ver tabla 7).



**Tabla 7**Poder de discriminación de los ítems de la dimensión Lo que sé

Elemento	Media bajo	Media alto	t	р
Ítem 1	1.67	3.67	-10.892	<.001
Ítem 2	1.50	3.90	-13.830	<.001
Ítem 3	1.40	3.70	-11.721	<.001
Ítem 4	1.63	3.70	-10.902	<.001
Ítem 5	1.37	3.43	-12.357	<.001
Ítem 6	1.50	3.63	-10.146	<.001
Ítem 7	1.43	3.53	-10.810	<.001
Ítem 8	1.37	3.47	-11.228	<.001
Ítem 9	1.20	3.47	-13.572	<.001
Ítem 10	1.33	3.53	-12.694	<.001
Ítem 11	1.30	3.67	-13.443	<.001
Ítem 12	1.27	3.63	-12.571	<.001
Ítem 13	1.20	3.40	-12.263	<.001
Ítem 14	1.23	3.50	-13.407	<.001
Ítem 15	1.20	3.83	-20.077	<.001
Ítem 16	1.20	3.37	-11.339	<.001
Ítem 17	1.40	3.57	-14.831	<.001
Ítem 18	1.33	3.57	-13.437	<.001
Ítem 19	1.47	3.57	-10.810	<.001
Ítem 20	1.17	3.57	-16.906	<.001
Ítem 21	1.13	3.60	-15.282	<.001
Ítem 22	1.17	3.67	-17.973	<.001
Ítem 23	1.20	3.83	-20.077	<.001
Ítem 24	1.30	3.70	-14.273	<.001
Ítem 25	1.57	3.77	-10.427	<.001
Ítem 26	1.53	3.60	-10.353	<.001

La prueba realizada a los ítems de la dimensión "Lo que debo saber" (grupo bajo: valor mínimo a percentil 33 -43 a 100-; grupo medio: percentil 33 a percentil 66 - 101 a 111- y grupo alto: de percentil 67 a valor máximo - 112 a 130), al igual que en la anterior escala, evidenció que todos los elementos poseen poder de discriminación, lo que corrobora la validez del instrumento (ver tabla 8).



 Tabla 8

 Poder de discriminación de los ítems de la dimensión Lo que debo saber

Elemento	Media bajo	Media alto	t	р
Ítem 1	3.53	4.62	-5.427	<.001
Ítem 2	3.47	4.72	-5.364	<.001
Ítem 3	3.30	4.69	-6.223	<.001
Ítem 4	3.23	4.69	-8.115	<.001
Ítem 5	3.10	4.59	-8.182	<.001
Ítem 6	3.23	4.66	-8.429	<.001
Ítem 7	3.27	4.52	-6.720	<.001
Ítem 8	2.63	4.31	-7.399	<.001
Ítem 9	2.67	4.41	-8.039	<.001
Ítem 10	2.60	4.34	-6.656	<.001
Ítem 11	3.20	4.76	-8.065	<.001
Ítem 12	3.30	4.79	-7.860	<.001
Ítem 13	2.97	4.59	-7.245	<.001
Ítem 14	2.83	4.69	-9.006	<.001
Ítem 15	3.13	4.66	-8.130	<.001
Ítem 16	3.07	4.48	-6.113	<.001
Ítem 17	3.27	4.76	-8.361	<.001
Ítem 18	3.27	4.79	-9.011	<.001
Ítem 19	3.40	4.72	-8.073	<.001
Ítem 20	3.17	4.72	-7.617	<.001
Ítem 21	3.33	4.59	-6.512	<.001
Ítem 22	3.23	4.72	-7.373	<.001
Ítem 23	3.30	4.72	-7.151	<.001
Ítem 24	3.17	4.72	-8.336	<.001
Ítem 25	3.53	4.69	-6.945	<.001
Ítem 26	3.57	4.72	-6.278	<.001

Por último, se identificaron las dimensiones subyacentes del instrumento creado, mediante un análisis factorial exploratorio para cada una de las dimensiones.

Para el conjunto de conocimientos que el alumnado considera tener sobre las acciones relacionadas con la orientación vocacional, previamente se comprobó la adecuación de los datos al análisis factorial. La medida de adecuación Kaiser-Meyer-Olkin arrojó un valor de .932 y la prueba de esfericidad de Bartlett, resultó significativa (Chi-cuadrado= 2980.606, gl= 325, p= .000). Estos resultados evidencian la idoneidad de los datos para este tipo de análisis.

El gráfico de sedimentación reflejó la extracción de tres factores, que explican el 77.9% de la varianza total de la dimensión. El primer factor, denominado Oferta universitaria y recursos, explica el 28% de la varianza y agrupa los



elementos que abordan el contexto universitario, en concreto la oferta formativa de las universidades, las ayudas que prestan, las opciones de alojamiento y las actividades complementarias. El coeficiente Alfa de Cronbach fue de .964, lo que refleja una alta consistencia interna (ver tabla 9). Con respeto al segundo factor, nombrado Perspectivas laborales de las carreras, explica el 26% de la varianza total y está compuesto por los elementos relacionados con las oportunidades laborales, el retorno económico y los valores profesionales asociados a las carreras que se pueden cursar. El coeficiente Alfa de Cronbach fue de .966, indicando una alta fiabilidad.

Por último, el tercer factor, llamado Diversidad académica y perfil personal, que explica el 23% de la varianza total, incluye los elementos relacionados con las carreras asociadas a las ramas de conocimiento, información sobre las instituciones educativas y aspectos personales. El coeficiente Alfa de Cronbach fue de .939, lo que evidencia una consistencia interna alta.

**Tabla 9**Matriz de componentes rotados, varianza total explicada y coeficiente Alfa de Cronbach de los factores dimensión Lo que sé

Elementos	F1	F2	F3
13. Sé qué cuales carreras están becadas por el Estado.	0.88		
14. Conozco las universidades becadas por el Estado.	0.86		
16. Conozco las opciones de alojamiento que tengo si quiero estudiar lejos de casa.	0.81		
<ul><li>15. Conozco las universidades donde puedo estudiar y también hacer actividades como deportes o música.</li><li>9. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de</li></ul>	0.68		
conocimiento de Humanidades.  11.Conozco la diferentes becas o ayudas que ofrecen las	0.67		
universidades.  10. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de	0.67		
conocimiento de Ciencias.  3. Conozco la oferta formativa de las distintas universidades de mi	0.66		
país.	0.64		
<ul><li>8. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Artes.</li><li>12. Conozco el costo que tiene cursar una carrera en la universidad</li></ul>	0.59		
que me interesa.	0.57		
<ul><li>19. Conozco las oportunidades de empleo que ofrece una carrera.</li><li>21. Tengo información sobre las oportunidades laborales que tienen</li></ul>		0.83	
las diversas carreras.		0.78	
18. Tengo información sobre las oportunidades de trabajo que		0.77	

https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet DOI: http://doi.org/10.30827/eticanet.v25i1.32700



Elementos	F1	F2	F3
ofrecen las diferentes carreras.			
20. Sé el retorno económico que tiene una carrera (salario de la profesión).		0.75	
23. Sé los valores laborales que conllevan las diferentes carreras y profesiones.		0.72	
24. Conozco las carreras que se pueden estudiar según la sensibilidad o nivel emocional necesarios para el desempeño profesional.		0.71	
<ul><li>17. Tengo suficiente conocimiento sobre el mundo laboral para ayudarme a elegir una carrera.</li><li>22. Tengo información sobre la dificultad y la complejidad de las</li></ul>		0.70	
tareas profesionales que tienen las diferentes carreras.  25. Conozco las carreras que puedo estudiar según mis habilidades		0.68	
y aptitudes personales.  6. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de		0.67	
conocimiento de Ciencias de la Salud.			0.73
<ul><li>7. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura.</li><li>5. Sé las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento</li></ul>			0.73
de Ciencias Sociales y Jurídicas.			0.70
<ol> <li>Conozco qué universidades públicas y privadas hay en mi país.</li> <li>Tengo información sobre las diferentes universidades en las que</li> </ol>			0.65
puedo estudiar en mi país. 4. Sé el prestigio que tienen cada una las carreras y/o universidades			0.64
que las ofertan.  26. Conozco las carreras que puedo estudiar según mi rendimiento			0.64
escolar actual.			0.63
Varianza explicada	0.28	0.26	0.23
Alpha de Cronbach	0.964	0.966	0.939

En relación a la segunda escala del instrumento, tras garantizar la adecuación de los datos a este tipo de análisis (KMO= 0.904, Chi-cuadrado = 2560.426, gl = 325, p < 0.001), el gráfico de sedimentación indicó la extracción de cuatro factores principales, con una explicación de la varianza total de 76% (ver tabla 10).

El primer factor, denominado Conocimiento y habilidades personales, explica el 22% de la varianza y agrupa elementos relacionados con habilidades, valores laborales y la sensibilidad emocional necesaria para el desempeño profesional. El coeficiente Alfa de Cronbach de este factor fue de 0.949, reflejando una alta consistencia interna. El segundo factor, Recursos y apoyos académicos, explica el 18% de la varianza e incluye ítems relacionados con las becas,



costos de estudios, opciones de alojamiento y actividades complementarias, con un coeficiente Alfa de 0.929, lo que indica una elevada fiabilidad. El tercer factor, denominado Oportunidades laborales, explica también el 18% de la varianza y está compuesto por elementos asociados a las ofertas de empleo, la rentabilidad económica de las carreras y el conocimiento sobre los valores laborales. Su coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0.932, mostrando una alta fiabilidad. Finalmente, el cuarto factor, llamado Diversidad académica, explica el 18% de la varianza restante y agrupa elementos relacionados con las carreras académicas en diferentes ramas de conocimiento, como Ciencias, Artes y Humanidades. Este factor presentó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.913, evidenciando una elevada consistencia interna.

**Tabla 10**Matriz de componentes rotados, varianza total explicada y coeficiente Alfa de Cronbach de los factores dimensión Lo que debo saber

lactores dimension Lo que debo saber				
Elementos	F1	F2	F3	F4
25. Conozco las carreras que puedo estudiar según mis habilidades y aptitudes personales.	0.85			
23. Sé los valores laborales que conllevan las diferentes carreras y profesiones.	0.77			
20. Sé el retorno económico que tiene una carrera (salario de la profesión).	0.75			
24. Conozco las carreras que se pueden estudiar según la sensibilidad o nivel emocional necesarios para el desempeño profesional.	0.74			
26. Conozco las carreras que puedo estudiar según mi rendimiento escolar actual.	0.73			
22. Tengo información sobre la dificultad y la complejidad de las tareas profesionales que tienen las diferentes carreras.	0.72			
17. Tengo suficiente conocimiento sobre el mundo laboral para ayudarme a elegir una carrera.	0.59			
14. Conozco las universidades becadas por el Estado.		0.83		
13. Sé qué cuales carreras están becadas por el Estado.		0.79		
12. Conozco el costo que tiene cursar una carrera en la universidad que me interesa.		0.70		
15. Conozco las universidades donde puedo estudiar y también hacer actividades como deportes o música.		0.70		
16. Conozco las opciones de alojamiento que tengo si quiero estudiar lejos de casa.		0.69		
11.Conozco la diferentes becas o ayudas que ofrecen las universidades.		0.67		
2. Conozco qué universidades públicas y privadas hay en mi país.			0.80	
Tengo información sobre las diferentes universidades en las			0.78	

https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet DOI: http://doi.org/10.30827/eticanet.v25i1.32700

Elementos	F1	F2	F3	F4
que puedo estudiar en mi país.				
19. Conozco las oportunidades de empleo que ofrece una carrera.			0.71	
21. Tengo información sobre las oportunidades laborales que tienen las diversas carreras.			0.71	
18. Tengo información sobre las oportunidades de trabajo que ofrecen las diferentes carreras.			0.63	
3. Conozco la oferta formativa de las distintas universidades de mi país.			0.54	
<ol> <li>Sé el prestigio que tienen cada una las carreras y/o universidades que las ofertan.</li> </ol>			0.52	
<ol> <li>Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias.</li> </ol>				0.84
<ol><li>Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Humanidades.</li></ol>				0.83
8. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Artes.				0.78
7. Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura.				0.70
<ol> <li>Sé las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas.</li> </ol>				0.62
<ol><li>Conozco las carreras que puedo estudiar de la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud.</li></ol>				0.48
Varianza explicada (total=0.76)	22%	18%	18%	18%
Alpha de Cronbach	0.949	0.929	0.932	0.913

### Conclusión

El estudio realizado ha posibilitado la construcción y validación de un instrumento para evaluar las necesidades de orientación vocacional en estudiantes preuniversitarios de la República Dominicana. La validación por juicio de expertos del instrumento confirmó la pertinencia y suficiencia de los ítems diseñados, y permitió realizar los ajustes necesarios a través del análisis cualitativo para mejorar la claridad y precisión para ser aplicado en el ámbito educativo.

El análisis factorial exploratorio evidenció estructuras subyacentes en el conocimiento y las necesidades informativas del alumnado. En la dimensión "Lo que sé", se identificaron factores relacionados con la oferta académica y los recursos disponibles, la proyección laboral y económica de las carreras, y la

96



correspondencia entre las opciones formativas y el perfil personal. En esta línea, Bravo y Vergara (2018) y Lucas-Bermúdez y García-Murillo (2024), hacen hincapié en incluir información sobre los beneficios económicos que recibirán al elegir una determinada carrera les motiva para escoger dicha selección.

A este respecto, el alumnado sigue prefiriendo en el proceso de elección de su carrera futura las profesiones denominadas convencionales, por disponer de información detalla sobre ellas (Lucas-Bermúdez y García-Murillo, 2024).

Con respecto a la dimensión "Lo que debería saber", la investigación mostró que el alumnado de la etapa preuniversitaria de Santo Domingo necesita tener información de factores vinculados a habilidades personales y elecciones académicas, el acceso a recursos educativos, el conocimiento sobre las oportunidades de empleo y la diversidad de opciones formativas. Cisneros-Bravo et al., (2023) confirman que la orientación vocacional en los centros educativos debe proporcionar información certera sobre las opciones de carrera y las habilidades requeridas para cada profesión, así la toma de decisiones del estudiantado estará fundamentada en la realidad de los futuros puestos de trabajo que pueden desempeñar.

De este modo, estos factores quedan contemplados de algún modo, en programas de orientación vocacional de América Latina. Concretamente, en México, el Modelo de Orientación Vocacional-Ocupacional (MOVO) enfatiza la integración del desarrollo humano con la toma de decisiones informada (Secretaría de Educación Pública, 2018). En Colombia, la participación de las familias ha demostrado ser un factor clave en la elección profesional de los estudiantes (Murillo-Moreira y Vallejo-Valdivieso, 2022). En Costa Rica, las estrategias de acompañamiento vocacional han mejorado la retención universitaria y la satisfacción con la elección de carrera (Chaves-Montero y Rivera-Rojas, 2023).

Las iniciativas latinoamericanas mencionadas, realzan los hallazgos de este estudio se alinean con estudios recientes que destacan la necesidad de una orientación vocacional que no solo proporcione información sobre la educación superior, sino que también facilite la toma de decisiones en función de las oportunidades laborales y el desarrollo profesional futuro (Dillon-Pérez et al.,



2023). Por lo que, los programas de orientación vocacional van más allá de la provisión de información, usando estrategias que promuevan la reflexión y el autoconocimiento en el estudiantado (Apesteguia, 2022). Además, se sugiere que dichos programas aborden las necesidades vocacionales atendiendo al tipo de persona usuaria para trabajarlas de manera integral, proporcionando una visión completa de la toma de decisiones de forma dinámica donde confluyan elementos como las historias de vida personales del alumnado de la etapa preuniversitaria (Chaves-Montero y Rivera-Rojas (2023).

En definitiva, estos resultados tienen importantes implicaciones para el diseño de programas de orientación vocacional en la educación preuniversitaria. En primer lugar, subrayan la necesidad de mejorar la difusión de información actualizada sobre la oferta educativa y el mercado laboral, garantizando que los estudiantes tengan acceso a datos relevantes y contextualizados. En segundo lugar, resaltan la importancia de integrar estrategias que fomenten la exploración de habilidades, intereses y valores personales, promoviendo una toma de decisiones más autónoma y fundamentada.

# Referencias Bibliográficas

- Apesteguia, V. I. (2022). Pensamiento crítico y orientación vocacional en estudiantes preuniversitarios Lima, 2021. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/85233
- Areces, D., Rodríguez-Muñiz, L. J., Suárez-Álvarez, J., Cueli, M., & Muñiz, J. (2016). ¿Cuáles son los motivos y las fuentes de información más utilizados por el alumnado de bachillerato para elegir carrera universitaria? Informes de Evaluación 4. Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias. https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/155133/2016-Informe-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bravo, G., & Vergara, M. A. (2018). Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja. Revista Psicoespacios, 12(20), 47-58. https://doi.org/10.25057/21452776.1000
- Cisneros-Bravo, B. E., Rodríguez-Aguilar, R. M., Niño-Membrillo, Y. E., & Cuevas-Rasgado, A. D. (2023). Falta de orientación vocacional como



- factor en la deserción universitaria. Caso de estudio: zona Oriente del Estado de México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 14*(27), 1-25. https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1715
- Colton, D., & Covert, R. W. (2007). Designing and constructing instruments for social research and evaluation. John Wiley & Sons.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Sage.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. https://link.springer.com/article/10.1007/bf02310555
- Cruz-Ramírez, M., & Martínez-Cepena, M. C. (2020). Origen y desarrollo de un índice de competencia experta: el coeficiente k. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, 19*(10), 40-56. http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/origen\_desarrollo\_in dice\_competencia\_experta/7
- Chaves-Montero, Y., & Rivera-Rojas, F. (2023). Necesidades vocacionales de las personas usuarias del Centro de Orientación Vocacional-Ocupacional de la Universidad de Costa Rica. *Revista Costarricense de Orientación*, 2(2), 1-15. https://doi.org/10.54413/rco.v2i2.38
- Dillon-Pérez, F., Rojas-Londoño, D., Lara-Ramos, E., & Freire-Muñoz, I. (2023). Orientación vocacional y profesional como alternativa en la elección de carreras universitarias. Revista Cátedra, 6(1), 78-91. https://doi.org/10.29166/catedra.v6i1.4109
- do Céu Taveira, M., & Rodríguez-Moreno, M. L. (2014). La gestión personal de la carrera y el papel de la orientación profesional. Teoría, práctica y aportaciones empíricas. *REOP Revista Española de Orientación y Psicopedagogía,* 21(2), 335-345. https://doi.org/10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11536
- Escobar Pérez, J., & Cuervo Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición, 6*(1), 27-36. http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articu lo3 Juicio de expertos 27-36.pdf
- Estrada Perea, B. M. E., Pérez, E. A. C., & López-Ríos, V. I. (2023). Factores que determinan la elección de carrera profesional: Análisis aplicado a aspirantes y estudiantes de primeros semestres de programas de



- educación superior. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E62), 5-15. https://www.risti.xyz/issues/ristie62.pdf
- González Hernández, M., Suárez Flores, M., Aguirre Bravo, A. A., & Bogarín Correa, M. R. (2023). Pertinencia de la orientación vocacional. Caso: alumnos de nuevo ingreso a la Licenciatura en Contaduría. *Revista CISA*, 5(5), 35-54. https://revistacisa.com/index.php/cisa/article/view/38/56
- González-Navarro, S., Pérez, J. y Gómez, M. (2020). *Madurez y autoeficacia vocacional*.
- Henson, R. K. (2001). Understanding internal consistency reliability estimates: A conceptual primer on coefficient alpha. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(3), 177-189.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (2<sup>a</sup> ed.). Prentice-Hall.
- Kaufman, R. (2006). Change, choices, and consequences: A guide to mega thinking and planning. HRD Press.
- Lucas-Bermúdez, J., & García-Murillo, G. (2024). Estrategia de Orientación Vocacional para la motivación hacia el estudio de profesiones de perfil técnico en los hijos de familias disfuncionales del Bachillerato. 593 Digital Publisher CEIT, 9(3), 121-136. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.3.2336
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, *30*(3), 1151-1169. https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361
- Macías-González, G. G., Caldera-Montes, J. F., & Salán-Ballesteros, M. N. (2019). Orientación vocacional en la infancia y aspiraciones de carrera por género. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 26*(80), 1-23. https://doi.org/10.29101/crcs.v26i80.10516
- Manzini, J. L. (2000). Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica, 6(2), 322-234. http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2000000200010
- Merino-Soto, C. (2023). Aiken's V Coefficient: Differences in Content Validity Judgments. *MHSalud: Revista En Ciencias Del Movimiento Humano y Salud*, 20(1), 1-10. https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3



- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (2020). *MEPyD lanza portal que ayuda a jóvenes a escoger con precisión carreras universitarias*. Gobierno de la República Dominicana Economía, Planificación y Desarrollo. https://mepyd.gob.do/mepyd-lanza-portal-ayuda-jovenes-escoger-precision-carreras-universitarias/
- Murillo-Moreira, J. A. y Vallejo-Valdivieso, P. A. (2022). La orientación vocacional y su influencia en la elección de carreras universitarias. *Episteme Koinonía: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, *5*(Extra1), 34-53. https://doi.org/10.35381/e.k.v5i1.1683
- Rascovan, S. y Del Compare, M. (1999). La orientación vocacional en la Argentina. *Revista Brasileira de Orientação Profissional, 3*(1), 9-16. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1414-88891999000100016&script=sci arttext
- Secretaría de Educación Pública de México (2018). Modelo de orientación vocacional-ocupacional: Para la transición de los estudiantes de la educación básica a media superior y superior. Guía de aplicación para el bachillerato general con capacitación para el trabajo (2ª ed.). Subsecretaría de Educación Media Superior.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Viceministerio de Planificación y Desarrollo Educativo. (2022). *Informe OAI-806-2022 Dirección de Orientación y Psicología.* Ministerio de Educación, República Dominicana. Hernández 2022