

5. Percepción de las competencias genéricas en egresados de educación superior: un estudio analítico

ALMA LORENA RODRÍGUEZ CONTRERAS*

JASHVÉN DE SAN JUAN ESCOBEDO CASTRO**

JOSÉ ISAÍAS MARTÍNEZ CORONA***

FRANCISCO JAVIER SEGURA MOJICA****

<https://doi.org/10.52501/cc.291.05>

Resumen

En el ámbito de la educación superior se ha identificado una brecha significativa entre la formación académica y las competencias requeridas en el mercado laboral contemporáneo. Este estudio se propuso evaluar si existen diferencias significativas en la percepción de los egresados sobre el nivel de desempeño en competencias genéricas adquiridas durante su formación académica, en comparación con las expectativas del mercado laboral. Mediante un enfoque cuantitativo, exploratorio-descriptivo y no experimental de corte transversal, se aplicó un instrumento basado en las competencias genéricas del proyecto Tuning, compuesto por 26 ítems y validado mediante un análisis de expertos y un análisis factorial exploratorio. Los resultados

* Doctora en Formación Empresarial y Educativa por el CUNEP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6682-2344> Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=GR4JFicAAAA-J&hl=es&au-thuser=1>

** Doctora en Formación Empresarial y Educativa por el CUNEP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7101-2098> Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=AR-3bHqcAAAAJ&hl=es>

*** Doctor en Socioformación y Sociedad del Conocimiento por el Centro CIFE. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3465-5606> Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=VyhrQZ8AAAAJ> ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Jose-Isaias-Martinez-Corona-2>

**** Doctor en Administración Pública por la Universidad Complutense de Madrid. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5981-9246> Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=7lomQbMAAAAJ&hl=es> Researchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Segura-Mojica-2/research>

del estudio confirmaron la hipótesis de trabajo planteada, mostrando diferencias significativas en la percepción de los egresados respecto al valor teórico propuesto de aceptable (3) en su desempeño en las competencias genéricas en su experiencia profesional, el cual es mayor a éste. En particular, se identificaron competencias percibidas como de menor desempeño desarrolladas en el ámbito académico en comparación con las demandas del entorno profesional. Estos resultados ofrecen una visión clara de las áreas de competencia donde los egresados sienten que tienen mayor fortaleza (competencias instrumentales, especialmente el compromiso ético) y aquellas donde perciben deficiencias (competencias interpersonales, particularmente en contextos internacionales y habilidades en un segundo idioma). Este diagnóstico no solo ayuda a entender las fortalezas y debilidades desde la perspectiva de los egresados, sino que también proporciona un marco para la mejora de la institución.

Palabras clave: *competencias genéricas, educación superior, proyecto Tuning Latinoamérica.*

Introducción

El sistema de educación superior se adapta a los cambios del siglo XXI, pero aún existe una enorme diferencia entre la formación académica y el desempeño laboral (Saavedra et al., 2022). Desde un punto de vista de las empresas, la formación que adquirieron sus colaboradores durante su preparación académica es de gran relevancia, ya que genera resultados importantes para sus empleados y, por ende, para ellas (Vargas y Lara, 2023). Bajo este orden de ideas, es de gran importancia que las Instituciones de Educación Superior (IES) se aseguren de que los estudiantes desarrollen habilidades propias de su profesión y las competencias genéricas para su desempeño ideal. Dentro de estas últimas se puede mencionar el trabajo cooperativo, las habilidades sociales y la inteligencia emocional (Saavedra et al., 2022).

Lo anterior supone diversos retos. En el documento caminos hacia 2050 y más allá (UNESCO-IESALC, 2021) se destaca que los desafíos que enfrenta la educación superior son complicados y se necesitan soluciones transformadoras. Adicionalmente, se subraya que los esfuerzos por alcanzar

una formación de calidad ya eran lentos, incluso antes de la pandemia, donde el COVID-19 ha dejado enormes repercusiones como atrasos en el estudio en cuatro de cada cinco de los 104 países del mundo (Naciones Unidas, 2023).

En este sentido, el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, educación de calidad, establece como uno de sus fines el incrementar la cantidad de individuos con las competencias técnicas y específicas indispensables para la sustentabilidad, principalmente en los países en crecimiento (Naciones Unidas, 2023). En complemento a lo anterior, la incorporación de las competencias genéricas es un tema prioritario para numerosas IES, donde el proyecto Tuning (2007) ha sido el modelo tomado por distintas universidades, ya que simboliza la guía con más certeza y aceptación (Villarroel y Bruna, 2014).

En particular, el proyecto Tuning América Latina (2007), que toma como referencia los conceptos del proyecto Tuning Europa, integra cuatro vertientes, que son: 1. competencias (genéricas y específicas), 2. modelo enseñanza, aprendizaje y evaluación, 3. créditos académicos y 4. calidad de los programas (Laurito y Benatuil, 2019). En este contexto, las competencias genéricas resultan de vital importancia para este estudio.

De acuerdo con Ozuna (2022), la competencia se entiende como la unión de conocimientos, habilidades y capacidades que facilitan debatir, analizar y actuar en el ámbito laboral. Por su parte, como señalan Maury et al. (2021), las competencias genéricas son los atributos con los que cuenta un graduado de la universidad, sin importar la profesión estudiada, e incluye aspectos teóricos, habilidades y actitudes, las cuales deben ser dominadas antes de ejercer dentro de su campo de trabajo. De esto se deriva que las competencias genéricas o transversales se dividen en instrumentales, interpersonales y sistémicas. Para efectos de esta investigación las competencias genéricas representan el objeto de estudio.

Dentro de este orden de ideas, Medina Rivilla et al. (2013) mencionan que distintas investigaciones han tenido como objetivo medir el impacto de la adquisición de las competencias durante la formación académica. Actualmente, diversos estudios han pretendido medir las competencias genéricas en alumnos de nivel universitario, tomando como referente el Proyecto Tuning América Latina (Maury et al., 2017). Del mismo modo, el informe de

la UNESCO (2021) también resalta que las condiciones generadas durante la pandemia ocasionada por el COVID-19 han transformado la conexión profesor-estudiante, generando un mayor compromiso por parte de los alumnos para alcanzar su propia competencia (Hincapié y Clemenza, 2022). De aquí que los graduados se colocan como los principales referentes para lograr identificar las competencias indispensables en el campo laboral (Ferrer et al., 2022). En particular, se centra en los métodos para la medición del grado de su adquisición (Triadó et al., 2013).

De igual forma, en un estudio se valoraron las competencias genéricas en egresados de una IES durante la pandemia por COVID-19. En él, se menciona que los resultados obtenidos pudieron haberse visto afectados por esta condición y señala la importancia de realizar futuros estudios sobre esta temática (Ribas et al., 2022). Por lo anterior, surge la inquietud de conocer el nivel de desempeño percibido de los egresados de una IES de las competencias genéricas. En particular, al utilizar un instrumento de recolección de información estructurado en una escala tipo Likert de cinco grados (deficiente, poco aceptable, aceptable, bueno y excelente), se esperaría que el nivel de desempeño percibido sea de nivel 3 (aceptable), por lo que, al establecer un valor de teórico de referencia, se plantea la pregunta de investigación: si existe una diferencia estadísticamente significativa entre el desempeño percibido de los egresados con respecto a este valor. Debido a esto, resulta imperativo realizar un diagnóstico para medir la percepción en el desempeño de los profesionales formados en las IES con la finalidad de tener un panorama desde la perspectiva de las competencias del proyecto Tuning. Esto hace a esta investigación conveniente y le da un valor teórico (Hernández et al., 2014) al dar una visión sobre la perspectiva teórica, lo cual permitirá contar con elementos para facilitar futuras investigaciones.

Para generar un mayor entendimiento del objeto de estudio es necesario definir qué es una competencia. El proyecto Tuning define una competencia como aquellos conocimientos, destrezas y conductas que pueden ser evidenciadas por el egresado como producto de la formación en un plan de estudios al término de su carrera profesional (Muñoz-Osuna et al., 2016).

Como señalan Maury et al. (2017), las competencias se dividen en genéricas y específicas. Una competencia genérica o transversal es aquella que puede ser aplicada por cualquier perfil profesional y la específica se refiere

a la ejercidas en un contexto profesional determinado. Cabe recordar que las competencias genéricas, llamadas también transversales, se clasifican en instrumentales, interpersonales y sistémicas (Beneitone et al., 2007).

De acuerdo con Marcial (2024), las competencias instrumentales son aquellas que ayudan a lograr un objetivo, entre ellas se encuentran las habilidades del pensamiento y destrezas manuales. Por otro lado, las competencias interpersonales se refieren a la capacidad para relacionarse con los demás. Por su parte, las competencias sistémicas se componen de las aptitudes y capacidades que permiten comprender la relación que existe en los sistemas en su totalidad (Prieto et al., 2018).

Relacionado con esto, se reconoce que los estudios realizados en el programa Tuning Europe desarrollaron las bases para crear las mismas prácticas en educación en el programa Tuning América Latina (Morita Alexander et al., 2016). Al respecto, diversos autores han estudiado las competencias en egresados de nivel superior desde distintas aristas. Ozuna (2022) estudió la percepción de egresados y empleadores en relación con el logro de las competencias profesionales de la carrera de contaduría pública. Por otro lado, García et al. (2023) abordaron también la percepción de los empleadores sobre las competencias de los graduados de la carrera de contaduría y auditoría. En otra investigación se mide la percepción de los estudiantes universitarios en la enseñanza de la competencia de investigación (Nuñez, 2019). En este orden de ideas, Marcial (2024) abordó el estudio de las competencias instrumentales en estudiantes de nivel superior del área de finanzas. Finalmente, se menciona que Sánchez Arenas et al. (2020), mediante un caso de estudio, evaluaron la calidad percibida de las competencias genéricas en egresados universitarios.

Por todo lo anterior, el objetivo de esta investigación fue determinar si existe una diferencia significativa del nivel de desempeño percibido de los egresados sobre las competencias genéricas y un valor teórico definido, además de encontrar aspectos de mayor y menor valor percibido mediante un estudio exploratorio-descriptivo. Con ello se busca contar con una mejor perspectiva de las competencias genéricas como objeto de estudio y facilitar futuras investigaciones.

Método

Tipo de estudio

El presente estudio se realiza bajo un enfoque epistemológico positivista, es decir, desde un enfoque cuantitativo. De acuerdo con Sánchez y Anselmo (2019), este tipo de estudio se centra en la recolección y el análisis de datos numéricos para identificar patrones, probar hipótesis y encontrar relaciones entre variables. Bajo lo propuesto por los mismos autores, con el objetivo de obtener la comprensión inicial del fenómeno, así como de describir los detalles y las características del objeto de estudio, el alcance del presente estudio es exploratorio-descriptivo, pues no se pretende descubrir un fenómeno, sino proporcionar un marco para la formulación de una hipótesis (Mercado Hermenegildo y Layme Calatayud, 2023). Además, este estudio no es experimental y transversal al no existir una manipulación de las variables y que el estudio se realiza en un solo momento (Arias y Convinos, 2021).

Instrumento

En el presente estudio se utilizó un instrumento que se diseñó y validó para recabar información sobre la “Percepción de los egresados del nivel de desempeño de las competencias genéricas de nivel superior”. El instrumento está integrado por 26 ítems basado en las competencias genéricas del proyecto Tuning, el cual tiene una escala de medición tipo Likert (“excelente, bueno, aceptable, poco aceptable y deficiente”).

Para verificar las propiedades psicométricas adecuadas para generalizar hallazgos, se realizó un procedimiento metodológico que consiste en primera fase, en la revisión de tres expertos (validez facial) con grado de doctor y dedicados a la investigación. Un juicio de expertos de 19 jueces evaluadores para verificar validez de contenido, donde se utilizó el coeficiente de validez de contenido V de Aiken (valor mínimo: 0.75). Este procedimiento permitió identificar ítems relevantes basados en los criterios de pertinen-

cia y redacción, así como verificar la representatividad del reactivo respecto a la propiedad que se pretende medir (Kerlinger y Lee, 2002). La prueba piloto se realizó a 12 sujetos, donde se midió preliminarmente la confiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach: 0.964).

En la segunda fase se analizó la estructura factorial del instrumento (validez de constructo) y si los ítems se reflejan en el constructo evaluado, es decir, si coincide con el modelo teórico diseñado. Para esto, se aplicó el instrumento a una población de 100 egresados, obteniendo 99 respuestas válidas. Derivado del análisis, se concluyó que de los 31 ítems iniciales 26 se reflejan en el constructo, por lo que se obtuvo una estructura del instrumento constituida por tres dimensiones como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Organización de ítems del cuestionario de competencias genéricas

<i>Dimensiones</i>	<i>Ítems</i>
Competencias Instrumentales	8
Competencias interpersonales	4
Competencias sistémicas	14

Fuente: elaboración propia.

Para medir la confiabilidad del instrumento utilizado para la toma de datos se calculó el Coeficiente Alfa de Cronbach, donde se obtuvo una confiabilidad de 0.964.

Participantes

La muestra considerada para este estudio fueron los egresados del Instituto Tecnológico de San Luis Potosí de las diferentes carreras. La muestra consistió de 96 egresados. Los datos sociodemográficos se definen en la Tabla 2.

Tabla 2. Características de la muestra de egresados

Variable	Datos
Sexo	Mujeres: 58% Hombres 42%
Antigüedad laboral (MEDIA)	Media: 1.6 Min: 0.0 Máx. 6.0 DE: 1.3

Fuente: elaboración propia. Nota. DE: Desviación estándar.

Procedimiento y análisis de datos

Para verificar el nivel de desempeño percibido por los egresados se diseñó un procedimiento metodológico donde, principalmente, se pretende identificar si existen diferencias entre el puntaje de las variables observadas respecto a un valor teórico, con la adaptación de lo propuesto por Vázquez-González et al. (2023). Para tal efecto, se planteó utilizar la prueba T en el caso de que se cumplan con los supuestos de normalidad de la muestra; en caso contrario, la prueba Wilcoxon (Juárez-Hernández, 2018). En ese sentido, al considerar que el instrumento de recolección de datos tiene cinco niveles de medición, se esperaría que los egresados puntuaran como valor mínimo en los ítems en un valor de “aceptable” (tres). Razón por la cual, el valor teórico de referencia es tres.

Por lo anterior, la hipótesis que se plantea en el estudio es que la puntuación sobre su nivel de desempeño percibido como egresados en cada ítem fuera mayor al valor “aceptable” (3). De lo anterior, resulta el siguiente sistema de hipótesis:

- Ho: Valor de cada ítem (media o mediana) es igual o menor 3
- Ha: Valor de cada ítem es mayor a 3

Para lograr los objetivos planteados, se siguió el siguiente planteamiento metodológico:

1. Al considerar que las pruebas de bondad de ajuste son usualmente utilizadas para verificar la normalidad de los datos (Romero-Saldaña, 2016), en primera instancia, se revisa que se cumpla con un tamaño muestral adecuado, ya que, esto es crítico en este tipo de

pruebas (Pedrosa et al., 2014). Además, en la etapa de limpieza de datos se procede a eliminar los casos atípicos para evitar afectar la distribución de los datos (Molina Panchi et al., 2023). En segunda instancia, una vez cumplido lo anterior, se procede a realizar la prueba de normalidad de Kolmogorov–Smirnov, considerando que un valor p mayor a 0.05 sugiere que no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de que los datos son normalmente distribuidos, mientras que un valor p menor a 0.05 indica que los datos se desvían significativamente de la normalidad (Cabrera-Rivera et al., 2021; Molina Panchi et al., 2023).

2. Posteriormente, se procede a identificar si existen diferencias. Con base en los resultados del paso anterior, se utilizará una prueba T si se cumplen los supuestos de normalidad. Este estadístico se comparará con un valor crítico de la distribución t de Student para determinar si se puede rechazar la hipótesis nula. Por otro lado, para la prueba de Wilcoxon, si no se cumplen los supuestos de normalidad, se calcularán las diferencias entre cada observación y el valor teórico, y se clasificarán en función de su magnitud. Luego, se sumarán los rangos de las diferencias positivas y negativas para calcular el estadístico de Wilcoxon, que se comparará con valores críticos de la tabla de Wilcoxon para determinar la significancia (Chirici, 2012; Stolz y Sheffer, 2012).
3. Adicionalmente, para contar con un marco de análisis más robusto se procedió a identificar los ítems con mayor y menor puntuación, es decir, basados en la estadística descriptiva, identificar grupos de datos por encima y por debajo de ciertos umbrales. Lo anterior sugiere una utilidad para evaluar la percepción de los egresados. Para ello, se estableció el siguiente criterio de clasificación: los valores superiores serán los ítems que son mayores a la media más una desviación estándar del total de los ítems; en caso contrario, los valores inferiores serán aquellos por debajo de la media menos una desviación estándar. Este enfoque permite identificar los extremos de la distribución de los datos (García et al., 2023) y podrá perfilar decisiones en torno al diagnóstico.

4. Finalmente, se realiza un análisis descriptivo con enfoque en la clasificación del nivel de desempeño percibido por los egresados para facilitar la comunicación de los resultados, lo cual es fundamental para comprender la relevancia de los hallazgos y facilitar la toma de decisiones informada (Ramos Gutiérrez y Valiente Barroso, 2020). Se utilizan los cuartiles 1 y 3 para efectos de clasificar en bajo, promedio, alto.

Resultados

Los resultados de aplicar el proceso metodológico advierten que la totalidad de los ítems obtuvieron en la prueba Kolmogorov–Smirnov un p valor menor a 0.05 (Tabla 3) para verificar los supuestos de normalidad. Para verificar si existen diferencias significativas de los ítems con respecto al valor teórico de referencias (3) se utilizó el estadístico de Wilcoxon.

En continuidad con el análisis, al considerar el valor de referencia ($p < 0.05$), todos los ítems están por debajo de este al aplicar la prueba de Wilcoxon. Lo que advierte que la percepción del nivel de desempeño en las competencias genéricas se encuentra en el nivel 4 (bueno), lo cual se puede verificar en la Tabla 3. En este sentido, la combinación de ítems muestra que las competencias interpersonales (IP) obtienen el promedio más bajo, con 3.695; en contraste, la dimensión de competencias instrumentales (IN) es la más alta con una valoración promedio de 4.363. En lo que respecta a las competencias sistémicas (SI) el valor es 4.213.

Respecto a los ítems que obtuvieron los valores más altos a la media, más una desviación estándar, el ítem IN03 (compromiso ético) cumple con esta condición. En complemento, los ítems IP01 (habilidades para trabajar en contextos internacionales), IP02 (capacidad de comunicación en un segundo idioma) y SI14 (conocimiento sobre el área de estudio y la profesión) son los que tienen una valoración menor al criterio de media menos una desviación estándar (Tabla 3).

Tabla 3. Puntuación de los ítems

<i>Ítem</i>	<i>Media</i>	<i>Mediana</i>	<i>DE</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>	<i>Wilcoxon</i>	<i>p</i>	<i>TE</i>
IN01	4.22	4.00	0.714	.249	<0.05	-8.024	<0.05	-0.82
IN02	4.16	4.00	0.799	.240	<0.05	-7.705	<0.05	-0.79
IN03	4.38*	4.50	0.700	.314	<0.05	-8.233	<0.05	-0.84
IN04	4.20	4.00	0.690	.259	<0.05	-8.090	<0.05	-0.83
IN05	4.26	4.00	0.811	.288	<0.05	-7.854	<0.05	-0.80
IN06	4.24	4.00	0.722	.260	<0.05	-7.631	<0.05	-0.78
IN07	4.17	4.00	0.804	.236	<0.05	-7.852	<0.05	-0.80
IN08	4.07	4.00	0.729	.238	<0.05	-7.750	<0.05	-0.79
IP01	3.63#	3.31	1.008	.228	<0.05	-5.037	<0.05	-0.51
IP02	3.31#	3.00	1.069	.188	<0.05	-2.817	<0.05	-0.29
IP03	3.92	4.00	0.925	.213	<0.05	-6.747	<0.05	-0.69
IP04	3.93	4.00	0.755	.277	<0.05	-7.301	<0.05	-0.75
SI01	4.21	4.00	0.724	.248	<0.05	-7.973	<0.05	-0.81
SI02	4.06	4.00	0.765	.228	<0.05	-7.616	<0.05	-0.78
SI03	4.06	4.00	0.831	.225	<0.05	-7.387	<0.05	-0.75
SI04	4.10	4.00	0.761	.224	<0.05	-7.669	<0.05	-0.78
SI05	4.10	4.00	0.747	.222	<0.05	-7.728	<0.05	-0.79
SI06	4.06	4.00	0.751	.221	<0.05	-7.631	<0.05	-0.78
SI07	4.10	4.00	0.718	.245	<0.05	-7.852	<0.05	-0.80
SI08	4.01	4.00	0.888	.221	<0.05	-7.109	<0.05	-0.73
SI09	4.10	4.00	0.761	.248	<0.05	-7.758	<0.05	-0.79
SI10	4.04	4.00	0.753	.238	<0.05	-7.628	<0.05	-0.78

SI11	4.03	4.00	0.814	.235	<0.05	-7.419	<0.05	-0.76
SI12	4.25	4.00	0.754	.267	<0.05	-7.970	<0.05	-0.81
SI13	4.07	4.00	0.849	.237	<0.05	-7.331	<0.05	-0.75
SI14	3.79#	4.00	0.753	.286	<0.05	-6.994	<0.05	-0.71

Fuente: elaboración propia. Nota: DE: Desviación estándar; K-S: Kolmogorov-Smirnov; Wilcoxon: Valor Z de prueba Wilcoxon; TE: coeficiente de correlación de rango de Wilcoxon (Tamaño del Efecto); *: media + 1DE; #: media - 1DE.

A continuación, se presenta la clasificación por nivel de desempeño percibido por parte de los egresados en los criterios de bajo, promedio y alto. En lo que respecta a las competencias interpersonales, el 29.2% se clasifica como bajo; el 50% como promedio y el 20.8% como alto (Tabla 4). Ahora, con respecto a la clasificación por nivel de desempeño en las competencias sistémicas, el 29.2% se clasifica como bajo; el 49% como promedio y el 21.9% como alto (Tabla 5). Respecto a la clasificación por nivel de desempeño en las competencias instrumentales, el 28.1% se clasifica como bajo; el 47.9% como promedio y el 24.0% como alto (Tabla 6). Finalmente, en la clasificación correspondiente al constructo, las “competencias genéricas” obtuvieron un 28.1% en bajo, 47.9% en promedio y 24% en alto Tabla 7.

Tabla 4. *Clasificación por nivel de desempeño percibido en competencias interpersonales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	28	29.2
Promedio	40	50.0
Alto	20	20.8

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. *Clasificación por nivel de desempeño percibido en competencias sistémicas*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	28	29.2

Promedio	47	49.0
Alto	21	21.9

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6. *Clasificación por nivel de desempeño percibido en competencias instrumentales*

<i>Nivel</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Bajo	25	26.0
Promedio	47	49.0
Alto	24	25.0

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. *Clasificación por nivel de desempeño percibido en competencias genéricas (constructo)*

<i>Nivel</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Bajo	27	28.1
Promedio	46	47.9
Alto	23	24.0

Fuente: elaboración propia.

Discusión

La importancia de las competencias genéricas en los egresados de nivel superior es una temática abordada y discutida en la literatura académica (Olmedo-Falconí et al., 2023). Su importancia radica en que muchos de los estudios realizados buscan observar la preparación académica y contrastarlas con las demandas laborales del contexto actual (Menzala-Peralta y Ortega-Menzala, 2023). Existe evidencia sobre estudios realizados donde se mide la autopercepción de las competencias en egresados (Pachas-Barriónuevo et al., 2019); Sin embargo, como lo menciona Marcial (2024), no existe una relación estrecha entre los empresarios y las instituciones de educación superior. Esto implica una mayor dificultad de inserción en los egre-

sados a las organizaciones. Por todo lo anterior, el estudio realizado es relevante porque permite medir la percepción de los egresados sobre el nivel de desempeño de las competencias genéricas en su entorno laboral.

El instrumento que se utilizó para medir la percepción de los egresados sobre el nivel de desempeño de las competencias genéricas se estructuró mediante una escala tipo Likert. Esta estrategia es altamente utilizada para medir percepciones y comportamientos, lo cual es congruente con el objetivo de medir la percepción de los egresados sobre el nivel de desempeño de las competencias genéricas. En los datos resultado de la observación de los casos, se aplicaron las pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov [$p < 0.05$]), donde se obtiene que no se cuenta con evidencia para aceptar la hipótesis nula en la totalidad de los ítems, por lo que, los datos no cumplen con estos supuestos. Esto es congruente con la literatura que expresa que las escalas de Likert son ordinales por diseño, por lo tanto, los valores asignados a las respuestas no representan valores equidistantes, lo que plantea un desafío a los supuestos de normalidad (Sideridis et al., 2023; Vieira, 2016).

Ahora bien, una vez evaluados los supuestos de normalidad, se decidió realizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon para verificar que exista diferencias estadísticamente significativas de los valores obtenidos en los ítems con respecto al valor teórico propuesto tres (3). Los resultados advierten que la percepción de los egresados se encuentra en torno al valor de bueno cuatro (4) y es estadísticamente distinto al valor teórico de referencia. Esto supone que los egresados perciben que desarrollaron las competencias genéricas para desempeñarse de buena manera en su ámbito laboral.

En lo que respecta a la identificación de valores extremos en la distribución de los datos, se logró identificar que un solo ítem se encuentra por encima del umbral establecido de una media más una desviación estándar ($\text{Media} + 1\text{DE}$), el ítem IN03, que mide la percepción de los egresados con respecto al nivel de desempeño en cuanto al compromiso ético, y que está relacionado con el valor desempeñado de la dimensión de las competencias instrumentales.

En lo que respecta a los valores inferiores, se identificaron tres ítems: IP01, IP02 Y SI14. Los dos primeros corresponden a la dimensión de competencias interpersonales y el segundo a las competencias sistémicas. El IP01 mide la

percepción de los egresados respecto al nivel de desempeño en cuanto a la habilidad para trabajar en contextos internacionales, el IP02 evalúa la percepción de los egresados en relación con la capacidad de comunicación en un segundo idioma, y el SI14 considera la percepción de los egresados en cuanto a los conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.

Finalmente, dentro de los hallazgos, al establecer niveles percibidos basados en los cuartiles 1 y 3 (baremos), se logra apreciar que el constructo evaluado (percepción de los egresados sobre el nivel de desempeño de las competencias genéricas) presenta una distribución (un 28.1% en bajo, 47.9% en promedio y 24% en alto) que permite inferir interpretaciones para futuras aplicaciones.

En conclusión, el nivel de desempeño percibido es: cercano a “bueno” que, de acuerdo con este estudio, es superior al definido, es decir, los egresados perciben que durante su formación académica lograron desarrollar las competencias específicas necesarias para tener un desempeño bueno; sin embargo, se lograron identificar puntos importantes que la institución puede abordar de manera oportuna como fortalecer los programas internacionales y/o de intercambios, su programa institucional de inglés y la formación de los estudiantes en su áreas de formación profesional. Por lo tanto, se aconseja profundizar en el análisis o desarrollar una línea de investigación de estudios más profundos para entender mejor el fenómeno.

Referencias

- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL. <https://cutt.ly/mwmXWHkP>
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maleta, M. M., Siufi, G., Wagenaar, R. (2007). Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Universidad de Deusto. http://erasmusplusriesal.org/sites/default/files/2._reflexiones_y_perspectivas_de_la_es_en_al._proyecto_tuning.pdf
- Cabrera-Rivera, P. A., Posso Valencia, H. J., & Dennis-Verano, R. J. (2021). Beneficios clínicos y de costos de un modelo de estandarización en el manejo de la apendicitis aguda. *Revista Colombiana de Cirugía*, 36(2), 283–300. <https://doi.org/10.30944/20117582.630>
- Chirici, G. (2012). Assessing the scientific productivity of Italian forest researchers using the Web of Science, SCOPUS and SCIMAGO databases. *IForest - Biogeosciences and Forestry*, 5(1), 101–107. <https://doi.org/10.3832/ifer0613-005>

- Ferrera Castillo, M. Y., Herrera lima, A. B. A., González Aguilar, D. W., López Carías, H. E., Artiga Juárez, E. L., & Godinez Ortiz, C. M. (2022). Competencias que requieren los empleadores: Perspectiva de egresados del Centro Universitario de El Progreso. *Ciencias Sociales Y Humanidades*, 9(2), 21–33. <https://doi.org/10.36829/63CHS.v9i2.1377>
- García Bacuilima, J. L., Reinoso Arévalo, D. B., & Zhunio Zuin, D. M. (2023). Percepción de los empleadores sobre las competencias de los graduados de la carrera de Contabilidad y Auditoría UPS - Cuenca periodo 2016-2021. *Revista Publicando*, 10(38), 38-53. <https://doi.org/10.51528/rp.vol10.id2373>
- García, J., Leiva-Araos, A., Crawford, B., Soto, R., & Pinto, H. (2023). Exploring Initialization Strategies for Metaheuristic Optimization: Case Study of the Set-Union Knapsack Problem. *Mathematics*, 11(12), 2695. <https://doi.org/10.3390/math11122695>
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, María del Pilar (2014). *Metodología de la investigación* (6° ed.). México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Hincapié Parejo, N. F., & Clemenza de Araujo, C. (2022). Evaluación de los aprendizajes por competencias: Una mirada teórica desde el contexto colombiano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 106-122.
- Juárez-Hernández, L. G. (2018). Manual práctico de estadística básica para la investigación. Kresearch Group. <https://doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-24-3>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill.
- Laurito, M. J., & Benatuil, D. (2019). La internacionalización de la Educación Superior. Análisis del caso Proyecto Alfa Tuning América Latina. *Journal de Ciencias Sociales*, 0(12). <https://doi.org/10.18682/jcs.v0i12.930>
- Maury, S. C., Marín, J. C., & Maury, A. (2021). Competencias Genéricas Menos Desarrolladas en Estudiantes de Educación Superior. *Conocimiento, Investigación Y Educación CIE*, 2(12), 71-86.
- Marcial Flores, A. (2024). Competencias Instrumentales para el Área de Finanzas en la Educación Superior Pública. Caso de Estudio con Metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 6015-6035. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9949
- Medina Rivilla, A., Domínguez Garrido, M. C., & Sánchez Romero, C. (2012). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. Assessment of the competences of students: models and valuation techniques. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 239–255. <https://doi.org/10.6018/rie.31.1.157601>
- Maury Mena, S. C., Marín Escobar, J. C., Ortiz Padilla, M., & Gravini Donado, M. (2017). Generic competences in students of higher education from the perspective of the Alfa Tuning Latin America and Ministry of Education, Colombia. *Revista Espacios*, 39, 15.
- Menzala-Peralta, C. C., & Ortega-Menzala, E. (2023). Evaluación basada en competen-

- cias en educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(28), 836–851. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.558>
- Mercado Hermenegildo, A., & Layme Calatayud, Lady. (2023). Cap V. Enfoques de investigación. In *Estructuras mentales en la sistematización del conocimiento científico en ciencias sociales* (pp. 73–87). High Rate Consulting. <https://doi.org/10.38202/estructuras5>
- Molina Panchi, P. A., Molina Panchi, D. F., Pico Barrionuevo, F. P., & Guevara Uvidia, P. del R. (2023). La valoración de empresas y las decisiones de inversión en el sector comercial farmacéutico. *RES NON VERBA REVISTA CIENTÍFICA*, 13(1), 15–35. <https://doi.org/10.21855/resnonverba.v13i1.689>
- Morita-Alexander, A., García-Ramírez, M. T., & Escudero-Nahón, A. (2016). Análisis de la percepción de las competencias genéricas en instituciones de educación superior en México. *Revista de Educación y Desarrollo*, 38, 69–78. Obtenido de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/38/38_Morita.pdf
- Muñoz-Osuna, F. O., Medina-Rivilla, A., & Guillén-Lúgigo, M. (2016). Jerarquización de competencias genéricas basadas en las percepciones de docentes universitarios. *Educación química*, 27(2), 126–132.
- Naciones Unidas. (2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030*. Recuperado de <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Núñez Rojas, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Revista espacios*, 40(41).
- Olmedo-Falconí, R. A., Salazar-Almeida, P. A., Román-Proano, J. V., & Valladares-Carvajal, N. P. (2023). Competencias genéricas o habilidades blandas en educación superior. *CIENCIAMATRIA*, 9(1), 946–960. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i1.1110>
- Ozuna, L. I. (2022). Percepción de egresados y empleadores en relación al logro de competencias profesionales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 324–349. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3508
- Pachas-Barrionuevo, F., Sueng-Navarrete, L., Vásquez-Alva, J., & Mormontoy-Laurel, W. (2019). Autopercepción de competencias genéricas de egresados de Odontología año 2016–2017, de una universidad privada, en Lima-Perú. *Odontología Sanmarquina*, 22(4), 261–269. <https://doi.org/10.15381/os.v22i4.17041>
- Pedrosa, I., Juarros-Basterretxea, J., Robles-Fernández, A., Basteiro, J., & García-Cueto, E. (2014). Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿qué estadístico utilizar? *Universitas Psychologica*, 14(1). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-1.pbad>
- Prieto García, J. R., Alarcón Rubio, D., & Fernández Portero, C. B. (2018). Aprendizaje y evaluación de competencias en el alumnado universitario de Ciencias Sociales. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 16(1), 193. <https://doi.org/10.4995/redu.2018.8941>
- Ramos Gutiérrez, J. A., & Valiente Barroso, C. (2020). Memoria secuencial auditiva y memoria verbal en alumnado con discapacidad intelectual. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 18(51). <https://doi.org/10.25115/ejrep.v18i51.3041>
- Ribas, F., Sánchez Abrego, D., Girardelli Rivoir, A., & Hiadalgo García, M. V. (2022). Valo-

- ración de competencias genéricas relevantes en contadores graduados de una universidad argentina. *CAPIC REVIEW*, 20. <https://doi.org/10.35928/cr.vol20.2022.127>
- Romero-Saldaña, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería Del Trabajo*, 6(3), 114.
- Saavedra-López, MA, Calle-Ramírez, XM, Llopiz-Guerra, K., Insua, MA, Nodarse, TH, Cjuno, J., Moya, A., & Hernández, RM (2022). Competencias genéricas de estudiantes universitarios del Perú y Cuba. *Revista Internacional de Aprendizaje, Enseñanza e Investigación Educativa*.
- Sánchez Arenas, R. L., Mendoza León, J., García Ochoa, J. J., & Serna Gómez, H. (2020). Modelo de competitividad global de universidades: Caso aplicado para evaluar la calidad percibida en egresados de tres sedes universitarias en Colombia. In *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica. Volumen XIII* (pp. 86–103). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero / Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S. <https://doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xiii.6>
- Sánchez Flores, Fabio Anselmo. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sideridis, G., Tsaousis, I., & Ghamdi, H. (2023). Equidistant Response Options on Likert-Type Instruments: Testing the Interval Scaling Assumption Using Mplus. *Educational and Psychological Measurement*, 83(5), 885–906. <https://doi.org/10.1177/00131644221130482>
- Stolz, L. E., & Sheffer, A. L. (2012). Prospective, double-blind, placebo-controlled trials of ecallantide for acute attacks of hereditary angioedema. *Expert Review of Clinical Immunology*, 8(1), 25–32. <https://doi.org/10.1586/eci.11.81>
- UNESCO-IESALC. (2021). Caminos hacia 2050 y más allá: resultados de una consulta pública sobre los futuros de la educación superior. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375524>
- Triadó, X. M., Aparicio-Chueca, P. y Elasri-Ejjaberi, A. (2013). La evaluación de competencias en la Educación Superior: el caso de un máster universitario. [En línea] *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 6 (1), 34-52. Accesible en: <http://www.ub.edu/ice/reire.htm>
- Vargas Sánchez, M. G., & Lara Lojano, D. G. (2023). La importancia de la formación por competencias para el ámbito laboral. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9608-9630. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6056
- Vázquez-González, G. C., Jiménez-Macías, I. U., Juárez-Hernández, L. G., & Bracamontes-Ceballos, E. (2023). Nivel de madurez de la gestión del conocimiento para la innovación educativa en la Universidad de Colima, México. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24. <https://doi.org/10.14201/eks.28847>
- Villarroel, Verónica, & Bruna, Daniela. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas*, 13(1), 22-34. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol13-Issue1-fulltext-335>