

Validación de un cuestionario sobre usos y creencias en IAG aplicada a la Educación Superior

Validation of a questionnaire on uses and beliefs in GAI applied to higher education

Validação de um questionário sobre usos e crenças em IAG aplicada à educação superior

Seguel-Arriagada, Andrés¹ & Montaner-Bastías, Mario²

Seguel-Arriagada, A., & Montaner-Bastías, M. (2026). Validación de un cuestionario sobre usos y creencias en la IAG aplicada a la Educación Superior. *Revista Convergencia Educativa*, (19), 75-88. <https://doi.org/10.29035/rce.19.75>

[Recibido: 11 junio, 2026 / Aceptado: 27 julio, 2026]

RESUMEN

Se presenta el diseño y la validación preliminar de un cuestionario destinado a identificar los usos y las creencias del estudiantado universitario respecto de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en educación superior. El estudio responde a la necesidad de contar con instrumentos situados, especialmente en contextos latinoamericanos, que permiten conocer cómo los estudiantes utilizan estas tecnologías, valoran sus beneficios y perciben sus riesgos éticos, formativos y epistemológicos. Se adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño instrumental desarrollado en dos fases. En la primera, seis especialistas evaluaron claridad, relevancia, pertinencia de los ítems mediante la V de Aiken. En la segunda, el cuestionario fue aplicado de manera piloto a 101 estudiantes de ingeniería, ciencias sociales y educación pertenecientes a dos instituciones de la Región del Biobío, Chile. El instrumento quedó compuesto por diez preguntas organizadas en dos dimensiones: uso de la IAG y creencias sobre la IAG. Los resultados evidenciaron una V de Aiken global de .96, lo que respalda favorablemente la validez de contenido. La consistencia interna de los ítems ordinales alcanzó un alfa de Cronbach de .68, interpretado como de una etapa exploratoria. La dimensión de usos obtuvo mayor consistencia que la dimensión de creencias. Se concluye que el cuestionario constituye una herramienta inicial útil para diagnósticos institucionales, investigación educativa y alfabetización digital crítica. Sin embargo, no debe considerarse un instrumento psicométricamente cerrado. Se recomienda ampliar y diversificar las muestras, revisar los ítems y realizar análisis factoriales exploratorios y confirmatorios en futuras aplicaciones institucionales.

Palabras clave: Cuestionario; Diseño; Educación Superior; Inteligencia Artificial.

¹ Universidad Viña del Mar, Chile. <https://orcid.org/0000-0003-2549-5890>, andres.seguel@uvm.cl

² Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-8878-1475>, mmontaner@ucsc.cl

ABSTRACT

This paper presents the design and preliminary validation of a questionnaire aimed at identifying university students' uses of and beliefs about Generative Artificial Intelligence (GAI) in higher education. The study addresses the need for context-specific instruments—particularly in Latin American contexts—that provide insight into how students use these technologies, assess their benefits, and perceive their ethical, educational, and epistemological risks. A quantitative approach and an instrumental design developed in two phases were adopted. In the first phase, six experts evaluated the clarity, relevance, and appropriateness of the items using Aiken's V. In the second phase, the questionnaire was pilot-tested on 101 students majoring in engineering, social sciences, and education from two institutions in the Biobío Region of Chile. The instrument consisted of ten questions organized into two dimensions: use of digital literacy and beliefs about digital literacy. The results showed an overall Aiken's V of .96, which strongly supports content validity. The internal consistency of the ordinal items reached a Cronbach's alpha of .68, interpreted as indicative of an exploratory stage. The "uses" dimension showed greater consistency than the "beliefs" dimension. It is concluded that the questionnaire is a useful initial tool for institutional assessments, educational research, and critical digital literacy. However, it should not be considered a psychometrically validated instrument. It is recommended that samples be expanded and diversified, items be reviewed, and exploratory and confirmatory factor analyses be conducted in future institutional applications.

Key words: Questionnaire; Design; Higher Education; Artificial Intelligence.

RESUMO

Apresenta-se a concepção e a validação preliminar de um questionário destinado a identificar os usos e as crenças dos estudantes universitários relativamente à Inteligência Artificial Generativa (IAG) no ensino superior. O estudo responde à necessidade de dispor de instrumentos adaptados, especialmente aos contextos latino-americanos, que permitam compreender como os estudantes utilizam estas tecnologias, avaliam os seus benefícios e percebem os seus riscos éticos, formativos e epistemológicos. Foi adotada uma abordagem quantitativa e um desenho instrumental desenvolvido em duas fases. Na primeira, seis especialistas avaliaram a clareza, a relevância e a pertinência dos itens através do V de Aiken. Na segunda, o questionário foi aplicado de forma piloto a 101 estudantes de engenharia, ciências sociais e educação, pertencentes a duas instituições da Região do Biobío, no Chile. O instrumento ficou composto por dez perguntas organizadas em duas dimensões: utilização da IAG e crenças sobre a IAG. Os resultados revelaram um V de Aiken global de 0,96, o que corrobora favoravelmente a validade de conteúdo. A consistência interna dos itens ordinais atingiu um alfa de Cronbach de 0,68, interpretado como pertencente a uma fase exploratória. A dimensão dos usos revelou maior consistência do que a dimensão das crenças. Conclui-se que o questionário constitui uma ferramenta inicial útil para diagnósticos institucionais, investigação educativa e literacia digital crítica. No entanto, não deve ser considerado um instrumento psicometricamente fechado. Recomenda-se alargar e diversificar as amostras, rever os itens e realizar análises fatoriais exploratórias e confirmatórias em futuras aplicações institucionais.

Palavras-Chave: Questionário; Concepção; Design; Ensino Superior; Inteligência Artificial.

INTRODUCCIÓN

La expansión de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha modificado las condiciones de producción, circulación y validación del conocimiento en educación superior. Herramientas como ChatGPT, DALL-E, Copilot y otras plataformas generativas han pasado de ser recursos marginales a dispositivos integrados en prácticas académicas, laborales y culturales (Gazzano, 2023; Kerikmäe & Troitiño, 2022; Russell & Norvig, 2021; Xu et al., 2021). En el marco de la Sociedad 5.0, esta transformación no se reduce a la adopción tecnológica, sino que supone articular innovación, datos, inteligencia artificial y bienestar humano en instituciones llamadas a formar profesionales críticos y éticamente responsables (Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez., 2021; Carro & Sarmiento, 2022; Comisión Europea, 2021; Naciones Unidas, 2018).

El problema se sitúa en que el desarrollo acelerado de la IAG ha avanzado con mayor rapidez que la disponibilidad de instrumentos validados que permitan conocer, de manera sistemática, cómo el estudiantado universitario la usa, la interpreta y le atribuye valor formativo. Aunque la literatura ha examinado aplicaciones técnicas, beneficios pedagógicos, riesgos éticos y desafíos institucionales (Holmes et al., 2022; Selwyn, 2019; Williamson et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2019), persiste una brecha en la medición situada de las creencias y usos estudiantiles, particularmente en lengua española y en contextos latinoamericanos de educación superior.

Esta brecha resulta relevante porque las creencias y los usos de la IAG no constituyen únicamente prácticas individuales, sino indicadores de apropiación tecnológica, agencia estudiantil, alfabetización digital y tensiones ético-formativas. Estudios recientes en Convergencia Educativa han mostrado la necesidad de atender las voces estudiantiles frente a experiencias formativas mediadas tecnológicamente (Fernández Poncela, 2024) y de analizar competencias digitales desde dimensiones cognitivas, pragmáticas y valorativas en educación superior (Rivera Cervantes & Cruz-García, 2025). En consecuencia, disponer de un cuestionario validado puede ofrecer insumos para diagnósticos institucionales, decisiones pedagógicas y políticas de formación digital crítica.

En este contexto, el objetivo general del estudio fue validar un instrumento que recoja, con criterios de validez de contenido y consistencia interna, las creencias y usos del estudiantado en relación con la IAG en el contexto de educación superior.

Los objetivos específicos fueron: (1) analizar la validez de contenido del cuestionario mediante el juicio de expertos en tecnología educativa, inteligencia artificial y metodología de la investigación; y (2) evaluar la consistencia interna preliminar del instrumento a través del coeficiente alfa de Cronbach.

Marco conceptual: IAG, creencias y usos

La IAG corresponde a un conjunto de sistemas de inteligencia artificial capaces de generar contenido nuevo texto, imágenes, audio, código u otros formatos, a partir de grandes volúmenes de datos y modelos complejos, de aprendizaje automático, entre ellos las redes neuronales artificiales (Breque et al., 2021; Goodfellow et al., 2014). A diferencia de aplicaciones predictivas o clasificatorias, la IAG se caracteriza por su capacidad

generativa, adaptativa y conversacional, lo que amplía sus posibilidades educativas, pero también sus riesgos epistemológicos y éticos.

Las creencias se comprenden como estructuras cognitivas y valorativas que orientan la percepción, interpretación y respuesta frente a un objeto o experiencia (Buehl & Beck, 2015). En el campo de las tecnologías educativas, estas creencias influyen en la predisposición al uso, en la valoración de sus beneficios, en la percepción de riesgos y en las resistencias que pueden emerger frente a su incorporación (Gallent-Torres et al., 2023).

Los usos se entienden como prácticas concretas realizadas con un dispositivo o sistema tecnológico, incluyendo frecuencia, intencionalidad, autonomía, dominio técnico y finalidad de la acción (Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez, 2021). En el caso de la IAG, estos usos pueden ir desde tareas instrumentales —búsqueda de información, generación de resúmenes, corrección lingüística o apoyo en programación— hasta formas de co-creación académica, artística o profesional que tensionan los límites de la autoría, la evaluación y la formación universitaria (Selwyn, 2019).

MÉTODOS

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo y un diseño instrumental, dado que este tipo de diseño permite estudiar las propiedades psicométricas iniciales de instrumentos de medición en contextos educativos (Ato et al., 2013; Mejía & Sandoval-Henríquez, 2025). El proceso consideró dos fuentes de evidencia: validez de contenido mediante juicio experto y consistencia interna preliminar mediante alfa de Cronbach. Para ello se atendieron orientaciones generales de construcción y evaluación de instrumentos educativos, tales como revisión teórica, definición operacional de variables, evaluación por especialistas, aplicación piloto y análisis de confiabilidad (American Educational Research Association et al., 2018).

Diseño del Cuestionario

El diseño del cuestionario se inició con la definición conceptual y operacional de dos dimensiones: usos y creencias sobre la IAG (Tabla 1). A partir de la revisión teórica, de la literatura sobre tecnologías educativas y de los criterios pedagógicos vinculados con la educación superior, se elaboró una primera matriz de especificaciones que vinculó dimensiones, indicadores, tipo de respuesta y propósito de medición. Esta decisión permitió asegurar correspondencia entre los ítems y las variables de interés antes de iniciar el juicio experto.

Tabla 1
Definición conceptual de dimensiones

N.º	Indicador	Dimensión	Definición conceptual revisada
1	<i>Uso de IAG</i>	Prácticas de uso de la Inteligencia Artificial Generativa	Prácticas concretas mediante las cuales el estudiantado utiliza sistemas de IAG para apoyar actividades académicas, comunicativas o creativas, considerando frecuencia, finalidad, autonomía y utilidad percibida.
2	<i>Creencias sobre IAG</i>	Valoraciones, percepciones y supuestos sobre la Inteligencia Artificial Generativa	Estructuras cognitivas y valorativas que orientan la percepción estudiantil sobre beneficios, riesgos, implicancias éticas, dependencia tecnológica y posibles efectos formativos de la IAG.

El cuestionario quedó compuesto por 10 preguntas organizadas en las dimensiones de usos y creencias (Tabla 2). Se emplearon preguntas dicotómicas, politómicas y de escala ordinal, según la naturaleza de cada indicador. Para el análisis de consistencia interna se consideraron únicamente los ítems con respuesta ordinal, debido a que el alfa de Cronbach no resulta metodológicamente pertinente para reactivos puramente nominales o de identificación. La versión sometida a juicio experto fue adaptada a un formulario digital, en el cual se solicitó valorar claridad, relevancia y pertinencia de cada ítem, además de observaciones cualitativas para su ajuste.

Tabla 2

Matriz de operacionalización del cuestionario

Dimensión	Indicadores operacionales	Tipo de respuesta	Uso en el análisis
<i>Uso de IAG</i>	Frecuencia de uso, finalidad académica, autonomía en el uso, utilidad percibida y tipos de tareas apoyadas con IAG.	Dicotómica, politómica y ordinal, según ítem.	Caracterizar prácticas declaradas de uso y seleccionar ítems ordinales para consistencia interna.
<i>Creencias sobre IAG</i>	Percepción de beneficios, riesgos, dependencia, dimensión ética, impacto en el aprendizaje y valoración de la integración en educación superior.	Politómica y ordinal, según ítem.	Identificar valoraciones y supuestos estudiantiles sobre IAG.

Validez del Cuestionario

La validación de contenido se realizó mediante juicio de expertos, siguiendo criterios utilizados en investigación educativa y psicométrica para valorar la correspondencia entre ítems, dimensiones y constructos evaluados (American Educational Research Association et al., 2018; Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008). Participaron seis especialistas seleccionados según los siguientes criterios: (1) grado académico mínimo de magíster, preferentemente doctorado, en áreas afines a Tecnología Educativa, Educación Superior, Ciencias de la Computación o Evaluación Psicométrica; (2) experiencia comprobable en investigación sobre inteligencia artificial, innovación educativa o medición educativa; y (3) participación previa en validación de instrumentos, diseño curricular, competencias digitales o alfabetización crítica en tecnologías. Los participantes se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3

Jueces expertos participantes

Juez	Grado académico	Área de investigación
<i>Juez 1</i>	Magíster en Ciencias de la Educación	Tecnología Educativa
<i>Juez 2</i>	Doctor en Educación	Tecnología Educativa
<i>Juez 3</i>	Doctor en Educación	Tecnología Educativa
<i>Juez 4</i>	Magíster en Innovación	Tecnologías, Innovación
<i>Juez 5</i>	Magíster en Educación	Educación Superior
<i>Juez 6</i>	Doctor en Educación	Educación Superior

Procedimiento de Validación

Fase 1: Validación de Contenido

El procedimiento de validación contempló cuatro acciones. Primero, se solicitó la colaboración de los seis expertos que cumplieran los criterios establecidos. Segundo, se les entregó una pauta con el objetivo del estudio, el objetivo del instrumento, la población destinataria, las definiciones conceptuales de cada dimensión y las instrucciones de evaluación. Tercero, cada juez valoró los ítems de acuerdo con criterios de claridad, relevancia y pertinencia. Cuarto, las observaciones cualitativas fueron revisadas para ajustar redacción, precisión conceptual y adecuación de alternativas de respuesta.

A partir de la valoración cuantitativa se calculó la V de Aiken como índice de validez de contenido para cada ítem y para el instrumento global (Aiken, 1980; Penfield & Giacobbi, 2004). En este artículo se utiliza la expresión índice de validez de contenido en sentido general, pero el estadístico específico reportado corresponde a V de Aiken. Se conservaron los ítems con valores iguales o superiores a .80, criterio considerado suficiente para una primera etapa de validación de contenido. Los cálculos fueron sistematizados en una planilla de datos y revisados según orientaciones recientes sobre el uso e interpretación del coeficiente (Merino-Soto, 2023).

Fase 2: Confiabilidad del Instrumento

Para la fase de confiabilidad se empleó un diseño no experimental, de alcance preliminar, con muestreo no probabilístico por conveniencia para la aplicación piloto del cuestionario (Bisquerra, 2009). Esta decisión fue consistente con una etapa inicial de validación instrumental, cuyo propósito no fue generalizar estadísticamente los resultados, sino obtener evidencia empírica para ajustar, depurar y estimar propiedades psicométricas iniciales del cuestionario (Ato et al., 2013; Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020).

Se reconoce que el muestreo por conveniencia limita la representatividad de la muestra y la validez externa de los hallazgos. Por ello, los resultados de consistencia interna se interpretan como evidencia preliminar y no como prueba definitiva de fiabilidad generalizable a toda la población universitaria.

La aplicación se realizó mediante un formulario virtual que incluyó consentimiento informado. La difusión del cuestionario se efectuó a través de académicos que realizaban docencia de pregrado en dos instituciones de educación superior de la Región del Biobío, entre septiembre y noviembre de 2024. La muestra estuvo constituida por 101 estudiantes de carreras de ingeniería, ciencias sociales y educación, lo que permitió evaluar la comprensión de los términos utilizados y obtener evidencia inicial sobre el funcionamiento del instrumento.

La consistencia interna se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, aplicado únicamente a los ítems de respuesta ordinal. El análisis se realizó en SPSS, luego de la organización y depuración de la base de datos. Esta decisión metodológica evitó incorporar reactivos nominales o de caracterización, que no corresponden al supuesto de medición requerido por el coeficiente.

Respecto de la distribución por género, la muestra estuvo compuesta por estudiantes que se identificaron como masculino (n = 47), femenino (n = 48), no binario (n = 4) y “prefiero no decirlo” (n = 2). Esta distribución

permitió contar con una muestra equilibrada entre estudiantes hombres y mujeres, aunque no habilita inferencias poblacionales debido al tipo de muestreo empleado.

RESULTADOS

Fase 1: Validación por Jueces

El proceso de validación por jueces consideró el cálculo de *V* de *Aiken* para valorar claridad, relevancia y pertinencia de los ítems. Esta precisión permite evitar el uso indistinto entre *V* de *Aiken* e IVC: el primero corresponde al estadístico utilizado, mientras que el segundo se emplea aquí como denominación general de la evidencia de validez de contenido.

Los resultados muestran que la totalidad de los ítems obtuvo valores iguales o superiores a .80. En términos globales, el instrumento alcanzó una *V* de *Aiken* de .96, lo que permite sostener evidencia favorable de validez de contenido para esta etapa del proceso. Finalmente, el cuestionario quedó organizado en dos dimensiones, usos y creencias y compuesto por 10 preguntas con alternativas de respuesta diferenciadas según el tipo de información requerida.

Tabla 4

Síntesis de evidencias psicométricas preliminares del cuestionario

Evidencia analizada	Procedimiento	Resultado	Interpretación
Validez de contenido global	Juicio de seis expertos; <i>V</i> de <i>Aiken</i>	.96	Evidencia favorable de adecuación, claridad y relevancia de los ítems.
Criterio de conservación de ítems	Revisión de valores por ítem	$\geq .80$	Los ítems cumplen el punto de corte definido para la fase preliminar.

Fase 2: Confiabilidad del Cuestionario

Para estimar la consistencia interna se consideraron los ítems 1, 3, 4, 5, 7, 8 y 10, correspondientes a reactivos con respuesta ordinal. El alfa de Cronbach total fue $\alpha = .683$, valor que se interpreta como una consistencia interna moderada en el marco de una fase preliminar de validación. De manera complementaria, se estimaron los valores de alfa por dimensión y el alfa si se elimina cada ítem, con el propósito de examinar el comportamiento interno de los reactivos (Tabla 5). Los resultados muestran que la dimensión Uso de IAG alcanzó $\alpha = .668$, mientras que la dimensión Creencias sobre IAG obtuvo $\alpha = .354$. Este último valor debe interpretarse con cautela, dado el reducido número de ítems y la amplitud conceptual de la dimensión, que integra utilidad percibida, confiabilidad e inclusión formativa. En consecuencia, se mantiene la necesidad de ampliar la muestra, revisar el comportamiento de los ítems y aplicar análisis factorial exploratorio y confirmatorio en estudios posteriores.

Tabla 5

Síntesis de evidencias psicométricas preliminares del cuestionario

Dimensión	Ítem	α de la dimensión	α de la dimensión si se elimina el ítem	α total si se elimina el ítem
Uso de IAG	Ítem 1	.668	.665	.672
Uso de IAG	Ítem 3	.668	.599	.605
Uso de IAG	Ítem 4	.668	.469	.596
Uso de IAG	Ítem 7	.668	.642	.621
Creencias sobre IAG	Ítem 5	.354	.220	.662
Creencias sobre IAG	Ítem 8	.354	.368	.692
Creencias sobre IAG	Ítem 10	.354	.221	.663

Instrumento definitivo

Luego del proceso de validación realizado por los expertos y considerando las diferentes observaciones realizadas, se procedió al diseño definitivo, incluyendo cada una de las dimensiones e ítems, que conformarán el cuestionario de creencias y usos del estudiantado universitario sobre Inteligencia Artificial Generativa (IAG) (tabla 6) en educación superior. A continuación, se presentan en la tabla 5 las dimensiones e ítems del instrumento.

Tabla 6

Cuestionario de creencias y usos del estudiantado universitario sobre IAG

Dimensión	Ítem	Alternativas
Uso de IAG	¿Qué tan familiarizado(a) estás con el término Inteligencia Artificial Generativa?	Muy familiarizado (a) Familiarizado (a) Poco familiarizado (a) Nada familiarizado (a)
Uso de IAG	¿Has utilizado alguna aplicación de Inteligencia Artificial Generativa por motivos académicos?	Sí No
Uso de IAG	¿Con qué frecuencia utilizas aplicaciones de Inteligencia Artificial Generativa?	Diariamente Semanalmente Mensualmente Rara vez Nunca
Uso de IAG	¿Cómo calificarías tu nivel de conocimiento sobre Inteligencia Artificial Generativa?	Muy alto Alto Medio Bajo Muy bajo
Uso de la IAG	¿Qué tan satisfecho(a) estás con las aplicaciones de Inteligencia Artificial Generativa que has utilizado?	Muy satisfecho(a) Satisfecho(a) Neutral Insatisfecho(a) Muy insatisfecho(a)
Creencias sobre IAG	¿Crees que la Inteligencia Artificial Generativa puede ser útil en tu campo de estudio?	Sí No Tal vez
Creencias sobre IAG	¿Qué beneficios crees que ofrece la Inteligencia Artificial Generativa? Selecciona todas las alternativas que correspondan	Ahorro de tiempo Mejora de la creatividad Acceso a información Ayuda para aprender
Creencias sobre IAG	¿Consideras que las aplicaciones de Inteligencia Artificial Generativa son confiables?	Sí No Tal vez
Creencias sobre IAG	¿Qué aspectos te preocupan sobre el uso de la Inteligencia Artificial Generativa? Selecciona todas las alternativas que correspondan	Privacidad de datos Calidad de la información Dependencia tecnológica Aumento del plagio Acceso a fuentes confiables Otras

Creencias sobre IAG	¿Crees que la Inteligencia Artificial Generativa debería ser incluida en la formación profesional?	Sí No Tal vez
---------------------	--	---------------------

DISCUSIÓN

La investigación tuvo como finalidad diseñar y validar preliminarmente un instrumento para indagar usos y creencias respecto de la IAG desde la perspectiva del estudiantado de educación superior. Los resultados aportan evidencia favorable de validez de contenido y evidencia moderada de consistencia interna, por lo que el cuestionario debe entenderse como una herramienta en desarrollo y no como un instrumento psicométricamente cerrado.

La literatura reciente sobre IAG en educación superior ha enfatizado beneficios potenciales, desafíos éticos e implicancias institucionales (Barcia et al., 2024; Chávez et al., 2023; Pereyra, 2023). Sin embargo, el aporte específico de este estudio es desplazar la atención hacia la medición de creencias y prácticas estudiantiles. Esta orientación dialoga con investigaciones sobre experiencias universitarias mediadas por tecnologías, donde las percepciones estudiantiles resultan centrales para comprender procesos de apropiación, valoración y uso pedagógico (Fernández Poncela, 2024; Rivera Cervantes & Cruz-García, 2025).

En comparación con instrumentos o estudios previos centrados en diagnósticos generales sobre IAG, este cuestionario incorpora preguntas de distinto tipo para recoger tanto prácticas declaradas como valoraciones sobre la tecnología. Esta decisión metodológica permite aproximarse a dimensiones complementarias: por una parte, qué hace el estudiantado con la IAG; por otra, cómo interpreta sus beneficios, riesgos y efectos formativos. No obstante, esta diversidad de formatos exige cautela analítica, pues no todos los ítems pueden integrarse en un mismo cálculo de consistencia interna.

La evidencia de validez de contenido obtenida mediante V de Aiken (.96) es consistente con estudios instrumentales que recurren al juicio experto como fase inicial de validación (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008; Galicia et al., 2017; Penfield & Giacobbi, 2004). Sin embargo, esta evidencia no debe confundirse con validez de constructo ni con validez predictiva. La valoración de expertos indica adecuación conceptual y formal de los ítems, pero no demuestra por sí sola la estructura factorial del cuestionario ni su estabilidad en muestras más amplias.

El alfa de Cronbach de .68 debe leerse con prudencia. Aunque puede considerarse aceptable en etapas exploratorias, se ubica en un rango moderado y su interpretación depende del número de ítems, la heterogeneidad de las dimensiones y las características de la muestra. Por ello, se sustituyó la afirmación de “instrumento robusto” por una formulación más acotada: el cuestionario presenta evidencia preliminar de validez de contenido y consistencia interna moderada. Esta matización fortalece el rigor del estudio y delimita adecuadamente sus alcances.

Las principales limitaciones se relacionan con el muestreo por conveniencia, la aplicación piloto en dos instituciones de una misma región y la ausencia de análisis factorial. En consecuencia, futuras investigaciones deberán aplicar el instrumento en muestras probabilísticas o estratificadas, analizar el funcionamiento

diferencial de los ítems por área disciplinar y género, y estimar evidencias adicionales de validez de constructo mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

CONCLUSIONES

El estudio permitió obtener evidencia preliminar sobre la validez de contenido y la consistencia interna de un cuestionario orientado a indagar usos y creencias del estudiantado universitario respecto de la IAG. La V de Aiken global de .96 respalda la pertinencia, claridad y relevancia de los ítems desde el juicio experto, mientras que el alfa de Cronbach de .68 ofrece una estimación moderada de consistencia interna en los ítems ordinales.

La principal contribución del trabajo radica en ofrecer una herramienta inicial para diagnosticar prácticas y valoraciones estudiantiles sobre IAG en educación superior. Su uso puede apoyar procesos de diagnóstico institucional, investigación educativa y diseño de estrategias de alfabetización digital crítica.

Dado el carácter preliminar del estudio, los resultados no deben generalizarse más allá de la muestra analizada. La ausencia de análisis factorial y el uso de muestreo no probabilístico constituyen limitaciones que deberán ser abordadas en próximas etapas de validación.

Como proyección, se recomienda aplicar el cuestionario en muestras más amplias y diversas, estimar la estructura factorial del instrumento y revisar el desempeño de cada ítem por dimensión, área disciplinar y características del estudiantado. Estas acciones permitirán fortalecer su uso futuro en investigación y gestión pedagógica de la IAG en educación superior.

DECLARACIÓN DE IA Y TECNOLOGÍAS ASISTIDAS POR IA EN EL PROCESO DE ESCRITURA

Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron ChatGPT versión GPT-5.5 para revisar redacción y coherencia del texto. Tras el uso de esta herramienta, los autores revisaron y editaron el contenido en conformidad con el método científico y asumen plena responsabilidad por el contenido de la publicación.

AGRADECIMIENTO

Agradecimientos al Fondo de Creación e Investigación Formativa, 2026 de la Universidad Viña del Mar, por el financiamiento para el Proyecto “Impacto del uso del chatbot d-IA-Logus para el aprendizaje curricular y evaluative en el estudiantado de pedagogía en educación diferencial”.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aiken, L. (1980). Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955-959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trans.). American Educational Research Association.

https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/9780935302745_web.pdf

Ato, M., López-García, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Barcia, E. I., Tambaco Quintero, A. R., Angulo Quiñónez, O. G., Prado Zamora, M. E., & Valverde Prado, N. G. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3061-3076. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9637

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. La Muralla.

Breque, M., De Nul, L., & Petridis, A. (2021). Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. *Industry 5.0 – Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/308407>

Buehl, M., & Beck, J. (2015). The relationship between teachers' beliefs and teachers' practice. En H. Fives y M.G. Gill (Eds.), *International handbook of research on teachers' beliefs*. (66-84). Routledge.

Cabero-Almenara, J. & Palacios-Rodríguez, A. (2022). La evaluación de la educación virtual: e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169-188. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>

Carro, J., & Sarmiento, S. (2022). El factor humano y su rol en la transición a industria 5.0: una revisión sistemática y perspectivas futuras. *Revista Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 10(24), 1-18. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-80642022000100216

Chávez, M. E., Labrada Martínez, E., Carbajal Degante, E., Pineda Godoy, E., & Alatrastre Martínez, Y. (2023). Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(3), 767-784. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1113>

Comisión Europea. (2021). *Industry 5.0: Towards more sustainable, resilient and human-centric industry*. https://ec.europa.eu/info/news/industry-50-towards-more-sustainable-resilient-and-human-centric-industry-2021-jan-07_en

- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36. https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
- Fernández Poncela, A. M. (2024). Datos y relatos sobre la educación remota y el regreso a las aulas. *Convergencia Educativa*, 15, 50-74. <https://doi.org/10.29035/rce.15.50>
- Galicia, L., Balderrama, J., & Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: Propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9(2), 42-53. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802017000300042
- Gallent-Torres, C., Zapata González, A., & Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://www.redalyc.org/journal/916/91676028011/html/>
- Gazzano, A. (2023). Música en el sistema educativo japonés: de la moral a la sociedad 5.0. *Estudios de Asia y África*, 58(1), 113-134. <https://doi.org/10.24201/ea.v58i1.2826>
- Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., Courville, A., & Bengio, Y. (2014). Generative Adversarial Networks. *Arxiv*, 3(11), 1-9. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1406.2661>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. [PDF]. <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf>
- Kerikmäe, T., & Troitiño, D. (2022). Introducción. Digitalización de la Unión Europea: repercusiones y expectativas. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 131, 7-15. <https://www.cidob.org/publicaciones/introduccion-digitalizacion-union-europea-repercusiones-expectativas>

- Mejía Elvir, P., & Sandoval-Henríquez, F. (2025). Diseño y validación de un instrumento para medir el conocimiento sobre identidad de género y orientación sexual en estudiantes chilenos de educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, (43). <https://doi.org/10.6018/rie.599871>
- 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>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Penfield, R. D., & Giacobbi, Jr., P. R. (2004). Applying a Score Confidence Interval to Aiken's Item Content-Relevance Index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213-225. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3
- Pereyra, M. M. (2023). IA generativa, educación superior y comunicación: los desafíos por venir. *Question/Cuestión*, 3(76), e858. <https://doi.org/10.24215/16696581e858>
- Rivera Cervantes, B. P., & Cruz-García, L. (2025). Brecha de género en Alfabetización Transmedia de estudiantes de Comunicación del Centro Occidente de México. *Convergencia Educativa*, 18, 1-18. <https://doi.org/10.29035/rce.18.1>
- Russell S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson Educación. [PDF]. <https://luismejias21.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/09/inteligencia-artificial-un-enfoque-moderno-stuart-j-russell.pdf>
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teacher? AI and the future of education*. (1.^a ed.) Polity Press.
- Williamson, B., Eynon, R., & Potter, J. (2023). *AI in education: critical perspectives and the future directions*. Routledge.
- Xu, X., Lu, Y., Vogel-Heuser, B., & Wang, L. (2021). Industry 4.0 and Industry 5.0: Inception, conception and perception. *Journal of Manufacturing Systems*, 61(1), 530-535. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.10.006>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education-where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16 (39), 733-764. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Datos de correspondencia

Seguel-Arriagada, Andrés

Magíster en Ciencias de la Educación

Universidad Viña del Mar, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación

Chile

<https://orcid.org/0000-0003-2549-5890>

andres.seguel@uvm.cl



Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.