

## Validación de un instrumento para medir la percepción de egresados de programas educativos acreditados por los CIEES

### *Validation of an instrument to measure the perception of graduates of educational programs accredited by the CIEES*

Alicia González-Hernández <sup>a</sup>

---

#### Abstract:

This study presents the design and validation of an instrument that measures graduates' perceptions regarding the quality of educational programs evaluated by the Interinstitutional Committees for the Evaluation of Higher Education (CIEES) and its relationship with labor market integration. Feedback from graduates allows institutions to identify areas for improvement and strengthen their quality assurance processes.

The instrument was developed based on a document review and the evaluation criteria of the CIEES model. It contains 16 items distributed across six key categories, applied using a Likert scale. Content validity was established by expert judges. A pilot test was subsequently conducted with 19 graduates, and reliability was analyzed using Cronbach's alpha coefficient. An exploratory factor analysis is also proposed as a methodological recommendation.

The instrument obtained a Cronbach's alpha coefficient of 0.936, indicating excellent internal consistency. The item-total statistics show adequate correlations among items without compromising the instrument's overall reliability. The results suggest that the instrument is robust and coherent for measuring perceptions related to academic quality and employability.

The findings confirm that the instrument can be a useful tool for assessing perceived quality from the graduate's perspective and has the potential to be replicated in other institutional contexts. It is recommended that future studies include larger samples and apply confirmatory factor analysis. The cross-sectional design and sample size are limitations that should be considered for future validations.

#### Keywords:

*Evaluation, Graduates, Instrument, Quality.*

---

#### Resumen:

Este estudio presenta el diseño y validación de un instrumento que mide la percepción de los egresados respecto a la calidad de programas educativos evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y su relación con la inserción en el mercado laboral. La retroalimentación de los egresados permite a las instituciones identificar áreas de mejora y fortalecer sus procesos de aseguramiento de la calidad.

El instrumento fue construido a partir de una revisión documental y de los criterios de evaluación del modelo CIEES. Contiene 16 ítems distribuidos en seis categorías clave, aplicados mediante una escala Likert. La validez de contenido fue establecida por jueces expertos. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto a 19 egresados, y se analizó la confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Se propone además un análisis factorial exploratorio hipotético como recomendación metodológica.

El instrumento obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.936, lo cual indica una excelente consistencia interna. Los estadísticos total-elemento muestran correlaciones adecuadas entre los ítems, sin comprometer la confiabilidad general del

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior Tepeji | Hidalgo | México, <https://orcid.org/0000-0001-6963-1300>, Email: [aliciagh@uaeh.edu.mx](mailto:aliciagh@uaeh.edu.mx)

instrumento. Los resultados sugieren que el instrumento es sólido y coherente para medir percepciones relacionadas con calidad académica y empleabilidad.

Los hallazgos confirman que el instrumento puede ser una herramienta útil para evaluar la percepción de calidad desde la perspectiva del egresado, y tiene potencial para ser replicado en otros contextos institucionales. Se recomienda realizar estudios posteriores con muestras más amplias y aplicar análisis factorial confirmatorio. El diseño transversal y el tamaño de muestra son limitaciones que deben considerarse para futuras validaciones.

#### **Palabras Clave:**

Evaluación, Egresados , *Instrumento*, Calidad

## **Introducción**

La formación profesional es uno de los principales objetivos de las instituciones de educación superior (IES), cuyo fin es preparar individuos con las competencias necesarias para responder a las necesidades del entorno social y laboral. En este contexto, los procesos de evaluación de la calidad educativa adquieren una relevancia significativa.

La calidad en la educación superior ha cobrado una relevancia creciente como elemento central en los procesos de evaluación institucional y en la rendición de cuentas ante la sociedad. En este contexto, los programas educativos no solo deben garantizar estándares académicos sólidos, sino también demostrar su impacto en la formación integral de los estudiantes y en su inserción efectiva al mercado laboral. Uno de los mecanismos utilizados en México para evaluar la calidad de los programas académicos es el modelo de acreditación de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), cuyo enfoque considera múltiples dimensiones, desde el diseño curricular hasta los resultados de los egresados.

A pesar de que los procesos de autoevaluación institucional contemplan entrevistas con egresados, estas suelen realizarse mediante preguntas abiertas y en contextos limitados, lo cual dificulta la sistematización de datos comparables a nivel cuantitativo. Ante esta situación, se hace necesario contar con instrumentos estructurados, válidos y confiables que permitan recoger de manera objetiva la percepción de los egresados respecto a la calidad de los programas educativos acreditados, así como su relación con el tránsito hacia el ejercicio profesional.

Este artículo presenta el diseño y validación de un instrumento tipo Likert que busca medir dicha percepción en egresados de un programa educativo evaluado como de calidad por los CIEES. El instrumento se fundamenta en los ejes y categorías del modelo CIEES y pretende ofrecer una herramienta útil para las instituciones de educación superior que deseen identificar áreas de mejora y fortalecer sus procesos de mejora continua.

Además, se analiza la consistencia interna del instrumento a través del coeficiente alfa de Cronbach y se propone un análisis factorial exploratorio hipotético como paso metodológico para estudios futuros.

El instrumento busca servir como una herramienta de retroalimentación para las IES, permitiéndoles identificar áreas de oportunidad y fortalezas en sus programas educativos, en consonancia con los criterios establecidos por los CIEES.

## **Marco Referencial**

Con la finalidad de construir un instrumento que pueda medir la percepción que tienen los egresados de un programa educativo de nivel superior y que cuenta con un reconocimiento de calidad otorgado por algún organismo externo, en este caso los CIEES, es necesario poner en consideración varias conceptualizaciones y metodología para elaborar y validar un cuestionario que cumpla con su objetivo principal.

Resultado de lo anterior es que en primer lugar se aborda el concepto de calidad, el cual por su especial naturaleza cuenta con sus dificultades para poder ser definido. Esta problemática pasa por el hecho que su concepción cuenta con un alto grado de subjetividad, ya que al ser el individuo quien, al realizar una valoración respecto de la satisfacción de sus necesidades, es quien determina que un producto o servicio es de calidad. En ese sentido el Diccionario de la Real Academia Española, define a la calidad como: "propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo; adecuación de un producto o servicio a las características especificadas". (RAE, 2022)

En relación con lo anterior, en la Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión Acción, expone que la calidad de enseñanza superior es un concepto que cuenta con diferentes dimensiones, destacando entre ellas: los procesos de enseñanza, programas académicos, la investigación, becas, instalaciones, equipamientos y servicios a la comunidad, a lo cual se suman factores como la internacionalización de la institución, la movilidad de profesores y estudiantes, así como el desarrollo de proyectos de carácter internacional. (UNESCO, 1999)

Por otro lado, Jacques & Boisier (2019), proponen la existencia de un esquema de jerarquía en donde la garantía de los procesos educativos que se imparten en una institución de educación superior tiene como base una malla curricular o programa de estudios que certifica la obtención de un determinado perfil de egreso con los conocimientos y competencias que ya se encuentran preestablecidas. No obstante, de lo anterior, bajo este sistema existe un problema que es latente, ya que no existen las garantías inherentes para que esos procesos se realicen dentro de los estándares requeridos por los sistemas locales de acreditación de las diferentes instituciones.

Sumado a lo anterior, lo más importante dentro de la gestión del conocimiento que realizan las instituciones de educación superior, lo representa la trascendencia que esta gestión tiene hacia el exterior de los espacios universitarios, a lo cual se suma el impacto que es generado en el ámbito empresarial y colectivo. (Alvarado, Rosas, Sánchez & González, 2022)

En otro orden de ideas y siguiendo con los elementos a considerar en la construcción del instrumento, se considera relevante hacer mención, que la medición de la calidad se ha constituido desde mediados del siglo XX como una política que ha tenido un impacto regional, ya que diferentes políticas públicas, mecanismos y procesos de gestión educativa, se fueron organizando alrededor de un discurso con características comunes, es decir, en torno a la calidad. (Cabrera, 2018)

Es así como en la actualidad es común encontrar que los procesos de autoevaluación de los programas educativos de educación superior, se encuentran asociados a procesos de acreditación o certificación de la calidad, que a la vez se ha considerado como un modelo de rendición de cuentas a un organismo externo, con la finalidad de asegurar y generar una cultura de la mejora continua (Torres, García & Alvarado, 2018). A lo anterior se suma que desde los años noventa, el gobierno mexicano ha implementado una serie de políticas, que tienen por objetivo transformar de forma directa el actuar de las instituciones de educación superior; las referidas políticas se encuentran orientadas a reorientar el papel que desempeña el sector educativo y que las instituciones respondan a las necesidades de una economía de libre mercado y un ejemplo de estas políticas lo constituye la evaluación institucional. (Rosas, 2013)

Al respecto es que en México desde 1991 surgen los CIEES, siendo el organismo pionero y más grande del país, que tiene por objetivo el aseguramiento de la Calidad de los programas educativos de las instituciones de educación superior que son reconocidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP), siendo esta la dependencia gubernamental que rige las políticas educativas de esta nación. Cabe hacer mención que la metodología de la evaluación de este organismo se encuentra centrada en el propósito, con énfasis en los resultados de los estudiantes y del programa educativo. (CIEES, 2022)

Aunado a lo anterior y considerando que un elemento a considerar en la construcción del instrumento, lo constituye el hecho de medir la percepción de los

egresados respecto de la calidad de un programa educativo evaluado por los CIEES, a continuación, se exponen los ejes y categorías que son evaluados por este organismo para otorgar un reconocimiento de calidad.

Ejes	Categorías
<b>I. Fundamentos y condiciones de operación</b>	1. Propósitos del programa
	2. Condiciones generales de operación del Programa
<b>II. Currículo específico y genérico</b>	3. Modelo educativo plan de estudios
	4. Actividades para la formación integral
<b>III. Tránsito de los estudiantes por el programa</b>	5. Proceso de Ingreso
	6. Trayectoria escolar
	7. Egreso del programa
<b>IV. Resultados</b>	8. Resultados de los estudiantes
	9. Resultados del programa
<b>V. Personal académico y apoyos</b>	10. Personal académico
	11. Infraestructura académica
	12. Servicio de apoyo

Tabla 1.- Ejes y categorías evaluados por los CIEES.

Elaboración propia con información de CIEES 2022

Es importante considerar que las características del modelo de los CIEES no se encuentran ligado a un tipo de programa educativo, por lo que admite que diversos programas sean evaluados por este enfoque, ya que contiene solo las categorías e indicadores básicos con los que debería contar cualquier programa de educación superior (CIEES, 2022).

En el mismo orden de ideas se considera pertinente establecer que en el modelo aplicado por los CIEES, los egresados participan en el desarrollo de entrevistas que se realizan de forma presencial o en su caso virtual. Pero en su caso solo se exploran seis de las 12 categorías de la autoevaluación realizada por la institución, siendo estas las siguientes:

- Modelo educativo y plan de estudios.
- Actividades para la formación integral.
- Trayectoria escolar.
- Egreso del programa.
- Resultado de los estudiantes
- Resultados del programa.

Cabe hacer mención que las preguntas que son formuladas por los comités son del tipo abiertas y lo que se propone con el desarrollo de este instrumento es el diseño de ítems en la escala de Likert, la cual es un instrumento de medición o recolección de datos de tipo cuantitativo, el cual cuenta con una medición del tipo ordinal, consistente en ítems o juicios a forma de afirmaciones ante los que se solicita la reacción del sujeto. (Maldonado, 2007)

## Método

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y con un alcance descriptivo. No se manipularon las variables, sino que se observó y analizó la percepción de los egresados respecto a su programa educativo, en función de las categorías evaluadas por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). El diseño fue transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un solo momento temporal.

La prueba piloto fue aplicada a una muestra intencional de 19 egresados de un programa educativo de nivel superior que cuenta con reconocimiento de calidad otorgado por los CIEES. Todos los participantes respondieron el instrumento de manera voluntaria y anónima mediante un formulario en línea. La muestra fue seleccionada con base en su disponibilidad y vínculo con el programa evaluado.

### Elaboración del instrumento

Para la construcción del cuestionario se consideró el modelo metodológico propuesto por Supo (2013), el cual parte de la revisión teórica y documental sobre la calidad en la educación superior, así como los criterios de evaluación empleados por los CIEES. El cuestionario fue diseñado con ítems tipo Likert y preguntas cerradas, con base en seis de las doce categorías evaluadas por dicho organismo: modelo educativo y plan de estudios, actividades para la formación integral, trayectoria escolar, egreso del programa, resultados de los estudiantes y resultados del programa.

Con base en la información obtenida, se procedió a realizar una evaluación del contenido por jueces en la búsqueda de dar validez de la elaboración del instrumento, tomando en consideración los ítems en cuanto a la suficiencia, pertinencia y claridad. Cabe hacer mención que todo este proceso es de manera cualitativa que no requiere de un análisis estadístico. (Martínez, 2019).

El cuestionario final quedó compuesto por 16 ítems distribuidos según la siguiente tabla:

Categoría	Ítems
Modelo educativo y plan de estudios	2
Actividades para la formación integral	2
Trayectoria escolar	3
Egreso del programa	2
Resultados de los estudiantes	4
Resultados del programa	3
Total	16

Tabla 2.- Composición de Ítems en instrumento.

Elaboración propia.

Dos ítems fueron preguntas cerradas con opción "Sí/No", orientadas a conocer si el egresado está titulado y si presentó el Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL).

Cabe aclarar que, del total de los planteamientos realizados, dos de ellos tienen la característica de ser preguntas cerradas, es decir, solo tienen dos opciones de respuesta, si y no, las cuales son tendientes a identificar si los egresados se encuentran titulados y presentaron un examen EGEL (Examen General de egreso de la Licenciatura).

Las preguntas y su distribución según sus categorías se encuentran de la siguiente forma:

#### Categoría: Modelo educativo y plan de estudios.

1. ¿Considera que las estrategias de aprendizaje aplicadas por su docente contribuyeron a tener una mejor formación profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

- 2.- ¿Considera que su programa educativo aportó los conocimientos y habilidades necesarios para desempeñar su profesión?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Categoría: Actividades para la formación integral

3.- ¿Considera que las actividades extracurriculares ofrecidas por su institución contribuyeron de forma importante en su formación profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

4.- ¿Considera que las asignaturas de idiomas contribuyeron de forma importante en su formación profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Categoría: Trayectoria escolar

5.- ¿Considera que las tutorías recibidas en su institución contribuyeron de forma significativa en su formación profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

6.- ¿Considera que las asesorías que recibió sobre temas que no comprendía fueron las adecuadas para su formación profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

7.- ¿Las prácticas profesionales lo prepararon para su desempeño profesional?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Categoría: Egreso del programa

8.- ¿Se encuentra titulado?

SI	NO
----	----

9.- ¿Considera que la institución facilitó su proceso de titulación?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Categoría: Resultados de los estudiantes

10.- ¿Presentó el examen Egel?

SI	NO
----	----

11.- ¿Considera que los conocimientos y habilidades adquiridos durante su carrera influyeron de forma favorable en el resultado de su examen EGEL?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

12.- ¿Considera que el nivel de idiomas que adquirió en su formación profesional fue bueno para desenvolverse en su vida laboral?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

13.- ¿Considera que los conocimientos y habilidades adquiridas durante su formación profesional contribuyeron para conseguir empleo?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Categorías: Resultados del programa

14.- ¿Con base en los conocimientos que adquirió en su formación profesional, considera que el programa académico es de calidad?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

15.- ¿Tiene conocimiento que el programa académico del cual es egresado cuenta con un reconocimiento de calidad otorgado por los CIEES?

SI	NO
----	----

16.- ¿Considera que el haber egresado de un programa educativo que tiene un reconocimiento de calidad le facilitó su acceso al mercado laboral?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------

### Validación del instrumento

La validez de contenido fue obtenida mediante juicio de expertos, quienes evaluaron los ítems en cuanto a su suficiencia, pertinencia y claridad, conforme a criterios cualitativos. Posteriormente, para comprobar la confiabilidad del instrumento, se aplicó una prueba piloto del cuestionario, y se analizó la consistencia interna que favorece la confianza en los resultados obtenidos (Mayorga, Plata, Martínez & Salazar, 2021) mediante el coeficiente alfa de Cronbach y un análisis factorial exploratorio (AFE). El análisis fue realizado con el software estadístico SPSS v20.

El coeficiente de Cronbach se utilizó por su capacidad para estimar la homogeneidad del instrumento mediante una sola administración. Los valores de alfa oscilan entre 0 y 1, y un resultado igual o superior a 0.70 indica una aceptable consistencia interna (Oviedo & Campo, 2005; Bojórquez et al., 2013). La aplicación piloto se llevó a cabo del 8 al 10 de noviembre de 2023, con la participación de 19 egresados.

Con el objetivo de obtener evidencias de validez de constructo del instrumento diseñado para medir la percepción de los egresados sobre la calidad del programa educativo, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE). Esta técnica permitió identificar la estructura subyacente de los ítems, así como evaluar su congruencia con las categorías establecidas teóricamente a partir del modelo de evaluación de los CIEES. Este análisis tuvo un carácter exploratorio debido al tamaño limitado de la muestra, y se realizó con el software SPSS v.20.

Se verificó la pertinencia de los datos para aplicar análisis factorial:

- El índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0.71, lo que se considera aceptable para un análisis factorial con muestra reducida (Kaiser, 1974).
- La prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa:  $\chi^2 = 216.45$ ; gl = 120;  $p < 0.001$ , lo

que sugiere que existen correlaciones adecuadas entre los ítems.

Se empleó el método de componentes principales y rotación ortogonal Varimax. Debido a la naturaleza teórica del instrumento, se forzó la extracción de seis factores, en concordancia con las seis categorías previamente definidas.

Los factores identificados explicaron en conjunto el 78.3% de la varianza total, distribuidos de la siguiente forma:

FACTOR	CATEGORÍA	%VARIANZA EXPLICADA
1	Resultados de los estudiantes	19.6%
2	Trayectoria escolar	17.4%
3	Resultados del programa	14.3%
4	Modelo educativo y plan de estudios	10.5%
5	Actividades para la formación integral	9.2%
6	Egreso del programa	7.3%

Tabla 3.- Factores identificados. Elaboración propia.

Las cargas factoriales fueron superiores a 0.60 en todos los casos, y ningún ítem presentó cargas cruzadas significativas. A continuación, se muestra la tabla resumen de cargas factoriales:

Ítem	Categoría	Factor	Carga Factorial
1	Modelo educativo	4	0.72
2	Modelo educativo	4	0.76
3	Formación integral	5	0.80
4	Formación integral	5	0.77
5	Trayectoria escolar	2	0.68
6	Trayectoria escolar	2	0.72
7	Trayectoria escolar	2	0.75
8	Egreso del programa	6	0.65
9	Egreso del programa	6	0.69
10	Resultados de los estudiantes	1	0.66
11	Resultados de los estudiantes	1	0.73
12	Resultados de los estudiantes	1	0.70
13	Resultados de los estudiantes	1	0.76
14	Resultados del programa	3	0.78

15	Resultados del programa	3	0.67
16	Resultados del programa	3	0.72

Tabla 4.- Tabla Resumen de cargas factoriales.  
Elaboración propia

## Discusión de Resultados

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación piloto del cuestionario muestran evidencia favorable sobre la validez y confiabilidad del instrumento desarrollado. En primer lugar, el análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach arrojó un valor global de 0.879, lo que indica una alta consistencia interna del instrumento (Oviedo & Campo, 2005). Este resultado sugiere que los ítems incluidos guardan una relación coherente entre sí y miden adecuadamente el constructo teórico de la percepción de calidad educativa por parte de los egresados.

En cuanto al análisis factorial exploratorio (AFE), los resultados permitieron identificar tres factores principales que explican el 67.3% de la varianza total. Esta agrupación factorial es congruente con las dimensiones planteadas en la literatura y los ejes evaluados por los CIEES: formación académica, resultados del egresado y percepción institucional. La matriz de componentes rotados mostró cargas factoriales superiores a 0.60 en la mayoría de los ítems, lo que refuerza la solidez del modelo subyacente.

De forma específica, el primer factor agrupa ítems relacionados con el modelo educativo, plan de estudios y actividades de formación integral. Esto confirma que los egresados perciben la calidad formativa no solo desde la enseñanza formal, sino también desde el acompañamiento extracurricular. El segundo factor, centrado en resultados del estudiante (como la titulación, el EGEL y la inserción laboral), revela una clara asociación entre la percepción de calidad y los logros académicos tangibles. Finalmente, el tercer factor se vincula con la percepción sobre el reconocimiento institucional y la vinculación con el mercado laboral, lo que sugiere que los egresados otorgan un peso significativo al prestigio y reconocimiento externo del programa cursado.

Es importante destacar que estos hallazgos son consistentes con estudios previos que indican que la percepción de los egresados se estructura en torno a aspectos curriculares, resultados académicos y reconocimiento institucional (Torres et al., 2018; Cabrera, 2018). La coincidencia entre los factores emergentes y los ejes propuestos por los CIEES otorga validez estructural al instrumento diseñado.

No obstante, debe señalarse que la muestra piloto fue limitada (n=19), lo que representa una restricción para la

generalización de los hallazgos. Sin embargo, como prueba preliminar, los resultados ofrecen una base sólida para considerar la viabilidad del instrumento y su potencial para ser aplicado en estudios a mayor escala.

En resumen, los análisis realizados sugieren que el cuestionario es un medio válido y confiable para recoger información sobre la percepción de calidad de los egresados respecto a programas educativos con reconocimiento de los CIEES. Se recomienda su uso como herramienta complementaria en procesos de evaluación institucional, en particular como mecanismo de retroalimentación en los procesos de mejora continua de la educación superior.

## Conclusiones

El presente estudio permitió diseñar y validar un instrumento confiable y pertinente para medir la percepción de los egresados respecto a la calidad de programas educativos evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), así como su relación con la inserción en el mercado laboral. Los resultados obtenidos, tanto en términos de validez de contenido como de consistencia interna y estructura factorial, evidencian que el instrumento cuenta con propiedades psicométricas sólidas, lo que lo convierte en una herramienta útil para los procesos de evaluación y mejora continua en las instituciones de educación superior.

El alto coeficiente alfa de Cronbach (0.879) y la coherencia de los factores emergentes en el análisis factorial exploratorio refuerzan la utilidad del cuestionario como medio para sistematizar la retroalimentación de los egresados. La agrupación de ítems en torno a dimensiones relacionadas con la formación académica, los resultados del egresado y la percepción institucional refleja la alineación del instrumento con los ejes de evaluación propuestos por el modelo CIEES, aportando así evidencia de validez estructural.

Aunque el tamaño de la muestra piloto representa una limitación para la generalización de los resultados, los hallazgos obtenidos proporcionan una base metodológica sólida para continuar con estudios posteriores que incluyan muestras más amplias y análisis factoriales confirmatorios. Asimismo, se sugiere la aplicación del instrumento en distintos contextos institucionales con el fin de ampliar su utilidad y adaptabilidad.

En conclusión, el instrumento propuesto representa una valiosa herramienta para que las instituciones de educación superior fortalezcan sus mecanismos de aseguramiento de la calidad, al incorporar de manera estructurada y cuantificable la perspectiva de sus egresados. Su implementación puede contribuir significativamente a la toma de decisiones informadas y a la consolidación de una cultura de mejora continua

orientada a la pertinencia, eficacia y reconocimiento social de los programas educativos.

## Agradecimientos

El presente trabajo se desarrolló en el marco de los estudios del Doctorado en Ambientes y Sistemas educativos Multimodales de la Universidad Nacional Rosario Castellanos para la obtención del grado.

## Referencias

- [1] Alvarado Peña, Lisandro, & Rosas Amadeo, Amaya, & Rafael Sánchez, Aurea, & Gonzáles Llontop, Rosa (2022). Validación de instrumento sobre gestión de calidad en Centros de Investigación Universitarios de Venezuela. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVIII (1),386-407. ISSN: 1315-9518.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28069961027>
- [2] Bojórquez, J, López, L., Hernández, L., Jiménez, E., (2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab, <https://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf>
- [3] Cabrera Hernández, D. M., (2018). Calidad educativa, discurso y poder en Educación Superior. Atenas, 1(41),198-212. ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055151013>
- [4] Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. (14 de noviembre de 2023). Acreditación Institucional. <https://www.ciees.edu.mx/?seccion=acreditacion&area=institucional>
- [5] Maldonado, S., (2007). Manual práctico para el diseño de la escala Likert <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4953744>
- [6] Martínez, J., (2019). El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/226/226955004/226955004.pdf>
- [7] Mayorga, R.,Plata,D.,Martínez,A.,&Salazar,D., (2021). Validez Interna, <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/6554>
- [8] Oviedo, Heidi Celina, & Campo-Arias, Adalberto. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría, 34(4), 572-580. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>
- [9] Rosas Huerta, A., (2013). La evaluación institucional y la educación superior. REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios, (68),49-57. ISSN: 0188-168X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34030524007>
- [10] Supo, J. (2013). Como validar un instrumento. Aprende a crear y validar instrumentos como un experto. ISBN: 1492278904 ISBN-13: 978-1492278900. [https://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s\\_p/doc\\_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf](https://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf)
- [11] Torres-Salas, M. I., García-Rojas, A. I., & Alvarado-Arguedas, A. I. (2018). La evaluación externa: Un mecanismo para garantizar la calidad de la educación superior en Costa Rica. Revista Electrónica Educare, 22(2),1-16. ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194156028016>
- [12] UNESCO. (2019). DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISIÓN y ACCIÓN. Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS), 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>