

MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Mónica Luque Suárez

Departamento de Sociología. Universidad de Granada. Campus de Melilla
mlsuarez@ugr.es

Laila Mohamed Mohand

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Granada. Campus de Melilla
lafu@ugr.es

María del Carmen Olmos Gómez

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Granada. Campus de Melilla
mcolmos@ugr.es

Recepción Artículo: 14 abril 2022
Admisión Evaluación: 14 abril 2022
Informe Evaluador 1: 17 abril 2022
Informe Evaluador 2: 18 abril 2022
Aprobación Publicación: 20 abril 2022

RESUMEN

Es importante realizar herramientas que garanticen la calidad educativa, concretamente la calidad en la educación superior, pues eso ayudará a la mejora continua en el servicio prestado. Así pues, el objetivo de esta investigación es construir un instrumento válido y confiable que evalúe el grado de satisfacción que podemos encontrar tanto en el alumnado como en el profesorado de educación superior. Para ello, se realizará un proceso de validación del instrumento, que se inicia en su fase de construcción teórica. La muestra cuenta con un total de 458 estudiantes de enseñanza superior y 109 profesores de la Universidad de Aveiro. Con los datos obtenidos, se realizará un análisis exploratorio para poder determinar el número de factores y los elementos que pueden combinarse en cada uno. Una vez obtenido los resultados, podremos ver en los factores principales en que se dividirá el cuestionario, donde desarrollaremos el análisis factorial exploratorio y la influencia de cada variable en ellos. Todo ello, nos servirá para reflexionar sobre la confiabilidad y validez del instrumento que se analiza en este estudio. Como futura línea de investigación, se podría realizar un análisis factorial confirmatorio, basado en modelos de ecuaciones estructurales o análisis de covarianza estructural.

Palabras clave: grado de satisfacción; educación superior; validación; análisis factorial exploratorio

ABSTRACT

Continuous quality improvement in higher education. It is important to make tools that guarantee educational quality, specifically quality in higher education, as this will help to continuously improve the service provided. Therefore, the aim of this research is to construct a valid and reliable instrument that assesses the

degree of satisfaction that can be found in both students and teaching staff in higher education. To this end, a process of validation of the instrument will be carried out, starting in its theoretical construction phase. The sample comprises a total of 458 higher education students and 109 teachers at the University of Aveiro. With the data obtained, an exploratory analysis will be carried out in order to determine the number of factors and the items that can be combined in each one. Once the results have been obtained, we will be able to see the main factors into which the questionnaire will be divided, where we will develop the exploratory factor analysis and the influence of each variable on them. All of this will help us to reflect on the reliability and validity of the instrument analysed in this study. As a future line of research, a confirmatory factor analysis could be carried out, based on structural equation models or structural covariance analysis.

Keywords: degree of satisfaction; higher education; validation; exploratory factor analysis

INTRODUCCIÓN

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), Naciones Unidas asignó a la educación un papel muy relevante, promoviendo el desarrollo general de todos los seres humanos. Por tanto, la educación se ve como un proceso de formación, ofreciendo a la persona una hoja de ruta hacia el bienestar y el desarrollo psicológico y sociocultural. Según López et al., (2016) consideran que la educación juega un papel cohesionador en la sociedad, es decir, la educación da un enfoque específico en la doctrina humanista como un derecho igualitario de todos los ciudadanos.

Tanto el espacio físico, visto desde una perspectiva general, en cuanto a que reúne a diferentes grupos en un lugar público con reglas que establecen cómo deben comportarse las personas en la sociedad (Campo et al., 2014) o como el espacio emocional de las experiencias vividas, todo forma parte del sistema educativo. De ahí, que González y González (2014) argumenten que la calidad, en el contexto educativo, implique un proceso constante de mejora para alcanzar los objetivos y fines generales y así ofrecer satisfacción a los usuarios que participan en el sistema.

La idea de lo que constituye la "calidad" se ha modificado en el tiempo a través de los contextos políticos, sociales y sobre todo muy vinculante de las circunstancias económicas de cada época (Casanova, 2012). A raíz de esto, el concepto de calidades un término que requiere ser definido por asociación con conceptos como satisfacción del usuario, la mejora constante y la excelencia del desempeño, entre otros.

La educación de calidad ofrece los medios para crear un desarrollo integral del individuo para que pueda contribuir, de manera positiva, su vida en sociedad (Guzmán et al., 2014). Como argumenta Saker et al., (2015) aporta el desarrollo humano cognitivo sobre una base axiológica, cultural, psicológica, espiritual y social en un contexto donde se pueden dar debates y discusiones grupales de carácter heterogéneo.

Durante años, el concepto de calidad se asociaba a los resultados más que al proceso, es decir, la calidad de la educación se basaba en el rendimiento académico y a la eficacia interna/externa del sistema (Marín et al., 2018). Ahora la calidad se mide como cómo el proceso educativo responde a las necesidades y cuál es el grado de satisfacción que tienen los estudiantes sobre sus carencias y expectativas que han sido superadas gracias a la orientación de sus mentores y personal (Avedaño et al., 2011; Parada y Avedaño, 2013).

Existen tres dimensiones que deben ser satisfechas para producir una educación de calidad (Basante et al., 2016). Siguiendo a los autores, en primer lugar, la efectividad del proceso de enseñanza/aprendizaje; en segundo lugar, la eficacia el modo de cómo se han cumplido los objetivos, el rendimiento académico obtenidas en las pruebas otorgadas por el personal docente y en último lugar, la eficiencia que mide hasta qué punto se han cumplido los objetivos y qué recursos se han utilizado en el proceso (Yáñez y Soria, 2017)

En palabras de Falabella et al. (2018) no existe una definición única sobre una educación de calidad, es posible identificar dimensiones asociadas con un desarrollo y aprendizaje positivo en los estudiantes, es decir, la calidad estructural y la calidad de procesos (p.312). Siguiendo con los autores, la calidad estructural abarca aspectos el número de estudiantes por grupo, el coeficiente técnico entre profesorado y estudiantes, infraestructura, espacio interior, espacio exterior, etc. (Mathers et al., 2012; Llanera et al., 2014) y La calidad de procesos se refiere a

las experiencias directas de los estudiantes en los programas, es decir, gestión educativa, es esencialmente cualitativa y requiere una observación en profundidad para ser evaluada. (Mathers et al., 2012)

Dicha calidad de la educación y el grado de satisfacción es lo que se pretende medir con el presente cuestionario. Para probar dichas características se utilizará el Análisis Factorial Exploratorio (AFE), el cual debe cumplir con los requisitos psicométricos establecidos de validez y fiabilidad.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de esta investigación es evaluar la satisfacción de la calidad en educación superior en profesorado y estudiantes, a través de una herramienta útil que permita medir las dimensiones del constructo total de manera válida y confiable.

MUESTRA Y/O PARTICIPANTES

Esta investigación se realizó con una muestra no probabilística de 567 de individuos totales, desagregados en 109 profesores y 458 estudiantes, matriculados en diferentes grados y cursos de instituciones educativas de Aveiro (Portugal). En cuanto a la muestra de los estudiantes, el 32.5% es hombres y 67.5% son mujeres, con una edad media de edad de 21.2 años (DT = 10.50). La edad media de los profesores fue de 39,22 años (DT = 10.10), de entre 28 a 45, siendo el 56% mujeres y el 44% hombres.

METODOLOGÍA Y/O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Los encuestados realizaron un Cuestionario de Calidad y Satisfacción (Olmos et al, 2020), en instituciones educativas públicas, a través de la plataforma Limesurvey, validado y con una fiabilidad general de $\alpha = 0.899$.

El cuestionario está formado por 40 preguntas, dividido en cuatro secciones (características educativas, calidad y psicopedagógicas), además con variables sociodemográficas, de ambos grupos que estamos investigando, como son la edad, género y centro. En el instrumento se utilizó una escala de valor comprendida del 1 al 4 (desde "nada de acuerdo", "poco de acuerdo", "bastante de acuerdo" hasta "muy de acuerdo").

Para la recogida de la información, se solicitó la participación voluntaria del profesorado y del estudiantado. El cuestionario se cumplimentó en una única sesión, con una estimación de 15 minutos en la elaboración del mismo. Se establecieron los permisos correspondientes y se aplicaron los protocolos tanto de la Declaración de Helsinki en 1975, como su actualización en Brasil en 2013.

RESULTADOS ALCANZADOS

En la tabla 1 se presentan los resultados que determinan la estructura factorial de los constructos analizados. Para ello, se empleó el análisis factorial exploratorio (AFE) con el método de extracción de análisis de componentes principales y el método de rotación Varimax. En primer lugar, se realizó el análisis factorial (Izquierdo, Olea y Abad, 2013) para garantizar la validez y confiabilidad de la herramienta y cuando se adapta una prueba de un idioma a otro. Con respecto al tamaño de la muestras se calculó el índice de Kaiser-Meyer-Olkin, teniendo en cuenta que para que sea aceptable, el valor tiene que ser superior a 0,5. En este caso $KMO = .968$, obteniendo un coeficiente cercano a uno, por lo que queda demostrado que es apropiado continuar analizando la validez y confiabilidad de la muestra. La prueba de esfericidad de Bartlett, $X^2 = 46635.492$, $p = .000$, nos permitió ver que la significación era adecuada, por tanto, podemos proceder con el análisis factorial. En segundo lugar, se realizó la matriz de varianzas de componentes rotados dando los resultados para todas las variables analizadas y se obtuvieron cuatro factores que explicaban el 68.882% de la varianza total (ver tabla 2) utilizando el programa SPSS V25.0.

MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*Tabla 1. Varianza Total Explicada de la calidad de estudiantes y profesores en Aveiro (Portugal).
Método de Extracción: Análisis de Componentes Principales.*

Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
Total	% de la Varianza	Acumulado %	Total	% de la Varianza	Acumulado %	Total	% de la Varianza	Acumulado %
25.896	57.548	57.548	25.896	57.548	57.548	10.892	24.205	24.205
2.122	4.716	62.264	2.122	4.716	62.264	8.048	17.884	42.089
1.693	3.762	66.026	1.693	3.762	66.026	7.788	17.306	59.395
1.285	2.856	68.882	1.285	2.856	68.882	4.269	9.487	68.882

Tabla 2. Agrupación de las variables por factores, según la matriz de componentes rotados

Variables	Factores				Comunalidades
	F1	F2	F3	F4	
Ítem 2	.524				.673
Ítem 3	.710				.668
Ítem 4	.595				.611
Ítem 5	.595				.717
Ítem 7	.601				.652
Ítem 8	.520				.704
Ítem 9	.778				.720
Ítem 10	.624				.626
Ítem 11	.604				.683
Ítem 17	.648				.795
Ítem 20	.623				.682
Ítem 21	.697				.745
Ítem 38	.667				.618
Ítem 39	.772				.733
Ítem 40	.717				.725
Ítem 12		.515			.644
Ítem 13		.521			.578
Ítem 15		.639			.672
Ítem 26		.581			.659
Ítem 29		.668			.732
Ítem 30		.606			.717
Ítem 32		.595			.630
Ítem 33		.738			.800
Ítem 34		.578			.781
Ítem 36		.508			.636
Ítem 23		.694			.530
Ítem 25		.784			.698
Ítem 1			.635		.685
Ítem 14			.527		.747
Ítem 16			.694		.639
Ítem 18			.776		.778
Ítem 24			.529		.656
Ítem 27			.731		.739
Ítem 28			.793		.785
Ítem 31			.554		.695
Ítem 6				.664	.731
Ítem 19				.536	.704
Ítem 22				.524	.603
Ítem 35				.678	.747
Ítem 37				.709	.752

Tras el AFE, los ítems del cuestionario relacionados con la calidad y la satisfacción de la educación superior, realizado a los estudiantes y el profesorado se agruparon en cuatro factores:

Factor 1: Recursos didácticos.

Factor 2: Gestión educativa del centro.

MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Factor 3: Gestión docente.

Factor 4: Gestión de las instalaciones del centro

DISCUSIÓN

En la tabla 2 podemos observar que los resultados, que componen la escala, están por encima de .50. Los elementos comunes establecen el grado de varianza explicada de cada uno de los componentes, lo que quiere decir que cada uno de los 40 elementos se describe por sus componentes. Como se puede apreciar, no existen valores cercanos a cero, oscilando los valores entre .600 y .800. (Santamaría et al., 2005). Todos los coeficientes de regresión son positivos, lo que quiere decir que la relación entre las variables es directa, por lo que cuando una variable aumenta la otra también lo hace.

La herramienta objeto de la presente validación evalúa aspectos relacionados con la mejora de la calidad medidos por evaluación externa, autoevaluación, planes de mejora y resultados futuros (Falabella, 2017).

En los resultados encontramos que el factor 1 estaba relacionado con los recursos didácticos (24.205% de varianza total). El factor 2 engloba preguntas vinculadas con la gestión educativa del centro (varianza total 42.089%). El factor número 3 relacionado con la gestión docente (varianza total 59.395%). Y por último, el factor 4 está conexionado a preguntas que tienen que ver con la gestión de las instalaciones del centro.

Para garantizar calidad, hay que evaluar los factores de aprendizaje del alumnado para llegar a un único concepto de calidad diseñado para cubrir todas sus necesidades en un periodo de tiempo determinado (Olmos et al., 2021). Existen estudios donde recogen que la educación es un gran negocio y las escuelas son de propiedad privada. Esto provoca un debilitamiento de las exigencias de calidad general del servicio educativo (Fenech et al., 2012; Falabella et al., 2017)

La propuesta de mejora sería ampliar más la muestra para poder adquirir claves de importancia relevante en el contexto de la educación superior.

CONCLUSIONES

El objetivo de la presente investigación fue crear una herramienta útil y que sea válida y confiable que medir la satisfacción de la calidad de la educación superior en la región de Aveiro (Portugal). Los resultados demostraron la validez y confiabilidad general con una tabla de cargas factoriales que saturó adecuadamente. Al hacerlo, han mejorado enormemente su sistema educativo junto con sus resultados de estudiantes capacitados y saludablemente desarrollados. De hecho, Sahlberg (2011), los países que han insistido en mejorar sus sistemas educativos y formar su personal al más alto nivel son los países que aseguran satisfacción y calidad asegurada de la educación.

En la literatura podemos encontrar indicadores necesarios para realizar estudios de la calidad, pues invertir en calidad educativa es invertir en progreso, y por consiguiente en buena gestión (Olmos et al, 2020)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avedaño, W., R., Montes, P., y Parada, A. (2016). Estudio de factores de calidad educativa en diferentes instituciones educativas del municipio de Cúcuta. *Investigación & Desarrollo*, 24(2), 329-354. <http://dx.doi.org/10.14482/indes.24.2.8031>
- Avedaño, W. R. y Parada, A. E. (2011). Un modelo pedagógico para la reproducción y transformación cultural en las sociedades del conocimiento. *Investigación & Desarrollo*, 19(2), 398-413.
- Basantes, R., Coronel, J., Vinuesa, A. (2016). Impacto de la evaluación y acreditación de las carreras profesionales ofertadas por la Universidad Nacional de Chimborazo desde la percepción de los estudiantes. *Rev. Cienc. UNEMI*, 9, 36-47. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss21.2016pp36-47p>
- Campo, B. Císcar, J., y Souto, X. M. (2014). Los espacios de la periferia escolar. *Scripta Nova*, 496(18), 1-19
- Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad. Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4), 7-20.

- Falabella, A., Cortázar, A., Godoy, F., González, M. P. y Romo, F. (2018). Aseguramiento de la calidad en la educación infantil temprana: lecciones de la experiencia internacional. *Gestión y Política Pública*, 27(2),309-340.
- Fenech, M., Giugni, M. and Bown, K. (2012). A Critical Analysis of the national Quality Framework: mobilising for a vision for Children beyond minimum standards. *Australasian Journal of Early Childhood*, 37(4), 5-13.
- González, L., y González, M. R. (2014). Evaluación de pares y coevaluación en estudiantes y docentes universitarios: una experiencia formativa para impulsar el modelo educativo. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD Revista de Psicología*, 1(2),501-508. <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v2.466>
- Guzmán, I., y Marín, R. e Inciarte, A. (2014). Innovar para transformar la docencia universitaria. *Un modelo para la formación por competencias*. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia.
- Izquierdo, I., Olea, J., Abad, F.J. (2014). El análisis factorial exploratorio en estudios de validación: usos y recomendaciones. *Psicothema*, 26(3), 395-400. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.349>
- López, C., Benedito, V., y León, M. (2016). El Enfoque de Competencias en la Formación Universitaria y su Impacto en la Evaluación. La Perspectiva de un Grupo de Profesionales Expertos en Pedagogía. *Formación Universitaria*,9(4), 11-22. <https://doi.org/10.4067/50718520620160004000400003>.
- Llarena, S. Villodre, F., y Cattapan, A. (2014). Modelo de Sistema de Gestión de Calidad para la Puesta en Marcha de Cursos No Presenciales: Instrumentos de Seguimiento y Evaluación. *Formación Universitaria*, 7(6), 3-16. <https://doi.org/10.4067/50718-520620160004000400003>.
- Marín, F., Cabas, L.J., Cabas, L., y Paredes, A. (2018). Formación integral en profesionales de la ingeniería. Análisis en el plano de la calidad educativa. *Formación Universitaria*,11(1), 13-24. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000100013>
- Mathers, S., Singler, R., y Karemaker, A. (2012). *Improving Quality in the Early Years: A Comparison of Perspectives and Measures*. Oxford: University of Oxford
- Olmos-Gómez, M. D. C., Luque Suarez, M., Ferrara, C., & Olmedo-Moreno, E. M. (2020). Quality of Higher Education through the Pursuit of Satisfaction with a Focus on Sustainability. *Sustainability*, 12(6), 2366. <https://doi.org/10.3390/su12062366>
- Olmos, M. D. C., Luque, M., Ferrara, C., y Cuevas, J. M. (2021). Quality in Higher Education and Satisfaction among Professors and Students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(1), 219-229. <https://doi.org/10.3390/su12062366>
- Parada, A., y Avendaño, W. R. (2013). El currículo en la sociedad del conocimiento. *Educación y Educadores*,16(1), 159-174.
- Saker, J., Muñoz, G., y Silvera, A. (2015). Calidad humana en el clima organizacional: Influencia en la gestión de empresas responsables. *Económicas CUC*, 36(2), 113-124.
- Santamaría, P., Arribas, D., Pereña, J.,y Seisdedos, N.(2005). *Evaluación Factorial de las Aptitudes Intelectuales*. Madrid: Tea Ediciones
- Yáñez, L.M.; Soria-Barreto, K. (2017). Reflexión de Buenas Prácticas Docentes como eje de Calidad en la Educación Universitaria: Caso Escuela de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Norte. *Form. Univ*, 10, 59–68, <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000500007>.

