

[Cierre de edición el 01 de Mayo del 2022]

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Percepciones internas y externas sobre calidad de la educación en línea

Internal and External Perceptions About Quality of Online Education

Percepções internas e externas sobre a qualidade da educação online



José Eucario Parra-Castrillón
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Medellín, Colombia
eucarioparra5@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-5623-7440>

Recibido • Received • Recebido: 27 / 05 / 2020
Corregido • Revised • Revisado: 22 / 01 / 2022
Aceptado • Accepted • Aprovado: 08 / 03 / 2022

Resumen:

Objetivo. El objetivo principal del estudio fue conocer la calidad de la educación en línea a nivel universitario. **Metodología.** Se utilizó un enfoque mixto con análisis convergente de datos cualitativos obtenidos de estudiantes, docentes y personas egresadas de esta modalidad educativa a través de grupos focales y entrevistas en profundidad y datos cuantitativos obtenidos de indagaciones externas a través de encuestas. **Resultado.** Las visiones externas no mostraron credulidad sobre la calidad de la educación en línea y, sin conocer su dinamismo curricular, exhibieron desconfianza sobre las competencias de las personas egresadas, lo que explica por qué aún con el auge del mundo virtual, la educación superior continúa siendo predominantemente presencial. Por otro lado, las visiones internas revelaron confianza en la calidad y confirmaron conceptos teóricos sobre aprendizajes en la virtualidad relacionados con mediaciones pedagógicas, plataformas tecnológicas educativas, competencias pedagógicas del personal docente, construcción de aprendizajes y participación continua del estudiantado. **Conclusiones.** Estos hallazgos pueden ser aplicados en la renovación de los sistemas de calidad educativa enfocados en la medición positivista de factores intrínsecos, y para avanzar de un modelo de socialización y promoción basado en la flexibilidad y fácil acceso, a otro enfocado en las potencialidades pedagógicas y ventajas formativas de la educación en línea.

Palabras claves: Aprendizaje en línea; calidad de la educación; educación universitaria; rol del profesorado.



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Abstract:

Objective. The main objective of the study was to know the quality of online education at the university level. **Method.** Methodologically, a mixed approach was used with a convergent analysis of qualitative and quantitative data. The qualitative data were obtained from students, teachers, and graduates of this educational modality through focus groups and in-depth interviews. The quantitative data were obtained from external inquiries through surveys. **Results.** As a result, external visions did not show credulity about the quality of online education and, without knowing its curricular dynamism, they exhibited distrust about the competencies of graduates. This explains why higher education continues to be predominantly face-to-face, even with the rise of the virtual world. On the other hand, the internal visions revealed confidence in the quality and confirmed theoretical concepts about learning in virtuality related to pedagogical mediations, educational, technological platforms, pedagogical competencies of teachers, construction of learning, and continuous participation of students. **Conclusions.** These findings can be applied in the renewal of educational quality systems focused on the positivist measurement of intrinsic factors; they can also be used to advance from a model of socialization and promotion based on flexibility and easy access to another focused on pedagogical potential and training advantages of online education.

Keywords: Online learning; quality of education; university education; role of the teacher.

Resumo:

Objetivo. O objetivo principal do estudo foi conhecer a qualidade do ensino online no nível universitário. **Metodologia.** Foi utilizada uma abordagem mista com análise convergente de dados qualitativos obtidos junto entre estudantes, docentes e pessoas provenientes desta modalidade educacional por meio de grupos focais e entrevistas em profundidade e dados quantitativos obtidos a partir de questionários externos por meio de entrevistas. **Resultados.** As visões externas não mostraram credulidade sobre a qualidade da educação online e, sem conhecer seu dinamismo curricular, mostraram desconfiança em relação às competências das pessoas provenientes dessa modalidade, o que explica por que, mesmo com a ascensão do mundo virtual, o ensino superior continua ser predominantemente face a face. Por outro lado, as visões internas revelaram confiança na qualidade e confirmaram conceitos teóricos sobre a aprendizagem na virtualidade relacionados às mediações pedagógicas, plataformas tecnológicas educacionais, competências pedagógicas do corpo docente, construção da aprendizagem e participação contínua do grupo de estudantes. **Conclusão.** Essas constatações encontradas podem ser aplicadas na renovação dos sistemas de qualidade educacional focados na medição positivista de fatores intrínsecos e de avançar num modelo de socialização e promoção com base na flexibilidade e fácil acesso, para outro focado em potencial pedagógico e vantagens formativas da educação on-line.

Palavras-chave: Aprendizagem on-line; qualidade da educação; ensino universitário; papel docente.

Introducción

La calidad educativa de acuerdo con enfoques positivistas puede obtenerse aplicando un sistema de características e indicadores sobre distintas funciones institucionales en pro de la obtención de certificaciones o acreditaciones oficiales. De acuerdo con [Gómez et al. \(2017\)](#), son

modelos lineales y mecanicistas que se distancian de la calidad entendida como el resultado de una cultura institucional para factores como innovación, diversidad, inclusión, autonomía o reconocimiento social. Además, son modelos reduccionistas, ya que la calidad observada se limita a escala de valores resultado de procesos puntuales de medición. Según [Martínez-Rizo \(2018\)](#), para la sociedad es importante evaluar la calidad educativa, pero no con el objetivo de alcanzar clasificaciones, sino para saber hasta dónde las instituciones están preparando al estudiantado para la reflexión crítica en la sociedad y su aporte a las transformaciones que se necesiten.

[Rodríguez \(2016\)](#) plantea que el compromiso con la calidad implica comportamientos éticos de estudiantes y docentes, porque la forma como se logren objetivos y competencias debe estar en sincronía con valores personales en el desempeño de sus roles y funciones. Así, la evaluación del profesorado es necesaria para garantizar credibilidad, responsabilidad y legitimidad institucional ante el entorno social y resulta inoportuno evaluarlos al margen del contexto educativo de su trabajo ([Escudero Escorza, 2019](#)).

En [Sanmiguel Ruiz et al. \(2019\)](#), se afirma que la calidad de la educación en línea ha pasado por tres enfoques en el tiempo: 1) Énfasis en la capacidad tecnológica de los ambientes; 2) Consideración de los contenidos como el elemento esencial y 3) Enfoque en la metodología de aprendizaje. No obstante, como ocurre en universidades colombianas, aún los esfuerzos se enfocan en la capacidad de la plataforma tecnológica y en la instalación de contenidos multimedia, sin considerarlos como mediadores pedagógicos. Así se demostró en la crisis debida a la pandemia de la Covid 19, cuando los ministros intentaban explicar respuestas a la educación virtual obligada enfatizando en la conectividad, alejándose de [Ortega Jiménez et al. \(2019\)](#), quienes afirman que calidad significa confianza. En la producción de aulas virtuales la confiabilidad involucra procesos como introducción de materiales para aprendizaje, adecuación pedagógica, diseño de ambientes y puesta en marcha de la construcción-aprendizaje.

Los sistemas de calidad basados en la medición de características y variables presentan diagnósticos actuales, esclarecen rutas para la formulación de estrategias y posibilitan comparaciones objetivas con otras organizaciones similares. Asimismo, facilitan procesos de evaluación para relacionar la situación actual observada con otra preliminarmente analizada ([González Martínez y Pradier Sebastián, 2019](#)). De acuerdo con [Marciniak y Gairin Sallán \(2018\)](#), la configuración de estos sistemas en organizaciones de educación en línea requiere de parámetros distintos a los de la modalidad presencial, debido al modelo pedagógico especial y a características específicas del estudiantado. Con esto en mente compararon 25 modelos y 42 sistemas de evaluación de calidad de educación virtual. Los hallazgos se resumen en la [Tabla 1](#).



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Tabla 1: Dimensiones de calidad según [Marciniak y Gairin Sallán \(2018\)](#)

Dimensión	Descripción	Fr.*
Pedagógica	Enfoque pedagógico de las actividades formativas.	16
Estudiantes	Nivel de complacencia del estudiantado	9
Contexto	Gestión académica y administrativa del ambiente virtual.	8
Relativa a tecnología	Capacidad de la infraestructura tecnológica.	8
Desarrollo de cursos	Estrategias de comunicación, pedagógicas y docentes	7
Relativas al impacto	Impacto, nivel de transferencia al contexto socioeconómico.	7
Materiales y recursos	Capacidad y suficiencia de los contenidos	7
Relativa a profesores	Competencias comunicacionales, tecnológicas, y pedagógicas.	6
Diseño de cursos	Diseño didáctico y tecnológico de las aulas virtuales.	6

* Fr significa frecuencia.

Nota: Elaboración propia.

En Colombia la educación virtual inicio en 1998 ([Yong Castillo et al., 2017](#)). En 2020, el 5% de las carreras de pregrado y postgrado registrados en el Ministerio de Educación Nacional (Colombia) eran virtuales ([Sistema Nacional de Información de la Educación Superior \[SNIES\], 2020](#)), en tanto que en 1998 la cifra era del 1,99% ([Facundo, 2003](#)). Según ese ministerio, en 2015 la matrícula de estudiantes virtuales creció en un 98.9% ([Díaz Sandoval, 2018](#)). No obstante, se conocen otras cifras relacionadas con la deserción. Por ejemplo, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, la deserción en los programas de educación virtual alcanzó el 76% luego de diez semestres¹⁰, en tanto que en los presenciales fue del 51% ([Parra et al., 2014](#)). De acuerdo con [González-Castro et al. \(2017\)](#), la deserción en los programas virtuales es mayor que en los programas presenciales con una diferencia porcentual de 11 puntos, según estudio que realizaron en el panorama de tiempo entre 1999 y 2016.

Las cifras anteriores muestran que entre 1998 y 2020 el porcentaje de carreras universitarias virtuales creció, pero levemente y aunque la matrícula en la modalidad virtual se ha incrementado, la deserción es un desafío y la educación superior es predominantemente presencial. Esto ocurre, paradójicamente, en épocas donde los servicios basados en Internet han impactado a todos los sectores y han creado un mundo virtual transformador de cotidianidades. Además, cuando académicamente surgen supuestos como los siguientes, favorables para la calidad: estudiantes, docentes y pedagogía se desarrollan dentro de una cultura digital apropiada; se reconoce así la necesidad de buen servicio, flexibilidad, fácil acceso y capacidad de soporte ([Hernández](#)

Godoy et al., 2018); el profesorado es reflexivo sobre objetivos, contenidos, construcción del conocimiento, forma como aprende el estudiantado y saben que estos son el centro del proceso y que las actividades deben adaptarse a su individualidad (Ferreira Nobre et al., 2019).

El problema que se abordó en la investigación es la percepción sobre calidad de la educación en línea desde la reputación social y la vivencia interna de sus actores. Es decir, cual es la representación de su calidad vista desde observadores externos e internos. Hipotéticamente, si la calidad fuera reconocida ampliamente, entonces su impacto social y preferencia tendría el mismo nivel de las plataformas tecnológicas virtuales de comercio y entretenimiento; su engranaje curricular y pedagógico tendría una destacada marca social y el arraigo del estudiantado evitaría la deserción. El objetivo del estudio fue conocer percepciones sobre calidad de la educación universitaria en línea y la pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Cuáles son las percepciones de actores internos y público externo sobre la calidad de la educación en línea en el ámbito de la educación superior?

Método

Se desarrolló una investigación con enfoque mixto. Estos métodos hacen un abordaje situacional de manera amplia e integral, concentrando para esto técnicas y conceptos de índole cualitativa y cuantitativa. La información de los actores internos se obtuvo con un enfoque fenomenológico, teniendo en cuenta que su narrativa testimonial describe la forma original como las personas hablan de sus vivencias en los ambientes de aprendizaje en línea. La información de observadores externos se consiguió con encuestas y análisis cuantitativos de los datos.

La obtención final de resultados se realizó de acuerdo con un análisis mixto convergente (Creswell, 2014) que consistió en el desarrollo de dos secuencias, una cualitativa y otra cuantitativa. En la primera se diseñaron y aplicaron entrevistas en profundidad y grupos focales, la segunda consistió en el planteamiento de hipótesis y aplicación de dos encuestas. Antes de la secuencia cualitativa, para mayor validez de los instrumentos se aplicó una encuesta, con el fin de conocer expectativas de las personas con respecto a la calidad de la educación en línea. El análisis convergente partió de la categorización cualitativa y de los resultados estadísticos, para llegar a unas conclusiones sobre percepciones internas y externas de la calidad.

Participantes y técnicas cuantitativas

La recolección de la información cuantitativa se realizó con dos encuestas. La primera se aplicó a una muestra de 589 personas externas a la modalidad virtual (Población infinita, margen de error = 4%, nivel de confianza = 95% y heterogeneidad = 50%). La estratificación consideró cuatro grupos: estudiantes de pregrado y postgrado de modalidad presencial de universidad privada; estudiantes de pregrado de modalidad presencial de universidad pública y estudiantes de último grado de bachillerato de modalidad presencial. La estratificación se



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

decidió así para determinar como varían las percepciones sobre educación en línea de acuerdo con las experiencias sociales y educativas directas en los campus presenciales, según tipo de institución (pública, privada) y nivel de formación (bachillerato, pregrado, postgrado). La segunda encuesta tuvo una muestra de 325 personas (Población infinita, margen de error = 5,4%, nivel de confianza = 95%) y se aplicó a dos grupos no académicos: personas vinculadas con empresas y personas de hogar con capacidad de persuasión y decisión. En ambas encuestas se consideró un muestreo intencional, a juicio del equipo de investigación. Las hipótesis fueron: 1) En la percepción de la gente la educación en línea ha logrado confianza y preferencia en proporción igual o superior a la educación presencial; 2) Las percepciones son mayoritariamente favorables sobre la calidad de la educación en línea; 3) La gente cree mayoritariamente que las personas egresadas de la educación en línea han logrado presencia en el sector empresarial tanto como los de la educación presencial.

Participantes y técnicas cualitativas

La información cualitativa se obtuvo a través de tres grupos focales de ocho participantes cada uno (personas egresadas, docentes y estudiantes de universidades de educación en línea) y con nueve entrevistas en profundidad a personas expertas en educación superior. Se consideró el grupo de egresados por su transcurrir educativo y social en las aulas virtuales. El profesorado se convocó por su rol en los procesos sobre planeación, orientación y evaluación del aprendizaje en el ambiente virtual. El grupo de estudiantes se consideró por sus sentimientos, expectativas y experiencias en los ambientes virtuales. Las entrevistas en profundidad se aplicaron a nueve personas expertas de la educación superior: un rector, cuatro vicerrectores académicos, un director de investigaciones, un coordinador de educación virtual y dos investigadores sobre mediaciones pedagógicas.

Tanto en las entrevistas como en los grupos focales se utilizaron preguntas detonantes con la finalidad de estimular intensamente la atención de las personas informantes y motivar sus discursos. Se abordaron los siguientes temas: a) Los atractivos y temores que la calidad de la educación en línea inspira en la sociedad; b) La forma de las interrelaciones entre estudiantes, docentes y sus efectos en la calidad; c) Los procesos necesarios para garantizar validación y verificación de las actividades formativas, considerando que el ambiente virtual es abierto; d) El compromiso del profesorado, estudiantes, personas administrativas y asistentes con la calidad en la atención a estudiantes y docentes; e) La forma como el profesorado y estudiantes desarrollan su rol en el ambiente virtual y la corresponsabilidad con la calidad de la formación; e) La confianza social y empresarial en la educación en línea para la formación profesional universitaria.

Para los procesos de análisis e interpretación de los datos cualitativos se hizo una categorización inductiva, ya que las categorías se fueron construyendo desde patrones y textos recurrentes encontrados en el proceso de interpretación. Las siguientes fueron las categorías: a)

La calidad de la educación en línea en comparación con la educación presencial; b) Factores de calidad de la educación en línea; c) Construcción de aprendizajes y competencias en la educación en línea; d) Perfiles y desafíos de estudiantes y docentes para la calidad de la educación en línea.

Como estrategia de validación de los resultados se hizo una comparación con hallazgos sobre calidad de la educación en línea obtenida por [Pereira Puga \(2014\)](#) y por [Rodríguez Jerez \(2018\)](#), concluyéndose similitudes sustanciales. La ruta metodológica fue validada en un proceso formativo sobre análisis de datos programado por Institución educativa patrocinadora del proyecto, donde se hizo retroalimentación y crítica reflexiva a un diseño inicial. El rigor en el tratamiento de los datos cualitativos y cuantitativos y la lógica del enfoque mixto convergente dan fe de la validez de la investigación.

Resultados

La siguiente fue la estratificación para el análisis de los resultados estadísticos: estudiantes de pregrado de universidad privada (G1); estudiantes de postgrado de universidad privada (G2); estudiantes de pregrado de universidad pública (G3); estudiantes de educación básica (G4); personas ligadas laboralmente a empresas (G5); personas de hogar con capacidad de persuasión y decisión (G6)..

Hipotesis 1: en la percepción de la gente la educación en línea ha logrado confianza y preferencia en proporción igual o superior a la educación presencial

A las personas se les preguntó por su preferencia si tuviera que decidir donde iniciar estudios o en el evento de recomendar a otro la mejor opción. Según la [Tabla 2](#), en los estratos G1, G2, G3, G4 y G6, no se demuestra preferencia por las aulas virtuales. En el estrato G5 el resultado no muestra diferencias significativas a favor de la preferencia por las aulas virtuales (las diferencias entre porcentajes son menor del 5%).

Tabla 2: Preferencias en el momento de decidir donde estudiar

Preferencias	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Aulas físicas	35.3%	38.8%	72.5%	44.3%	27%	51.9%
Aulas virtuales	21.8%	14.7%	2.5%	5.7%	31.2%	18%
Modalidad a distancia	23.3%	25.9%	7.5%	5.7%	29.8%	15%
Estudios en el extranjero	14.3%	15.5%	17.5%	38.6%	3.2%	12.8%

Nota: Elaboración propia.

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Los datos de la **Tabla 3** muestran que todos los estratos vinculan a la educación en línea con Internet y han tenido experiencias puntuales en sus entornos, lo cual demuestra que el concepto no es ajeno a ellos. Los estratos G1, G2, G3 y G4 han tenido alguna experiencia con cursos virtuales, aunque no han emprendido educación formal. En los estratos G5 y G6, los datos sobre las experiencias son menores al 50% (aunque el dato de aulas físicas es 51.9 %). La hipótesis se rechaza. Es decir, la educación en línea no ha logrado confianza y preferencia en la sociedad en proporción igual a la educación presencial. La prueba se hizo con el estadístico t de student. Esta misma se aplicó en los análisis de las hipótesis siguientes.

Tabla 3: Experiencias y conocimiento de la educación en línea.

Percepciones	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Han tenido experiencias con educación en línea.	65.4%	71.4%	60%	64.8%	42%	31%
Relacionan educación en línea con Internet	88.7%	89.2%	95%	94.3%	98%	95.5%

Nota: Elaboración propia.

Hipotesis 2: las percepciones son mayoritariamente favorables sobre la calidad de la educación en línea.

Tabla 4: Percepciones sobre la calidad

Percepciones	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Es mejor la calidad de la educación en línea que en la educación presencial	9%	6%	2.5%	9.1%	9%	4%
Es mejor el aprendizaje en el aula física que en el aula virtual	67.7%	73.3%	90.0%	72,7%	67,7%	83%
La educación en línea garantiza la calidad formativa que se requiere en las empresas y en la sociedad.	35%	31%	37%	34%	61.5%	49,6%

Nota: Elaboración propia.

La opinión sobre la calidad de la educación en línea en comparación con la educación presencial, según la **Tabla 4**, presentó favorabilidad baja, pues en ningún estrato llegó al 10%. En todos los estratos se mostró preferencia sobre los procesos de aprendizaje presenciales en plantas físicas. Con respecto a la calidad formativa para la empresa y la sociedad, los estratos G1, G2, G3 y G4 se expresaron desfavorablemente con unos porcentajes significativos, en tanto que el estrato G5 opino al contrario en proporción similar y el estrato G6 arrojó unos resultados que no son significativos. La hipótesis se rechaza, porque en los dos primeros



items el resultado es desfavorable en los seis estratos y en el item tres los estratos G1 al G4 opinaron negativamente, mientras que el estrato G6 demostró indecisión por el nivel de significación de los porcentajes.

Hipótesis 3: la gente cree mayoritariamente que las personas egresadas de la educación en línea han logrado presencia en el sector empresarial tanto como los de la educación presencial.

Tabla 5: Preferencias en las empresas

Percepciones	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Las empresas estigmatizan a las personas egresadas de la educación en línea.	81%	47%	78%	79%	28.6%	91%
Las empresas prefieren más a egresados de la educación presencial que a los de la educación en línea.	84%	53%	88%	89%	21.9%	93%

Nota: Elaboración propia.

Las opiniones de los estratos G1, G3, G4 y G6 son sobre imaginarios, pues son personas que no tiene vida cotidiana en las empresas. Estas percepciones, según la [Tabla 5](#), son desfavorables en alto porcentaje para la educación en línea. Los estratos G2 y G5 tienen cercanía con el contexto empresarial y el resultado del estrato G2 no es significativo. La hipótesis se rechaza, ya que las opiniones bajo supuestos o imaginarios expresan resultados desfavorables para la educación en línea.

A continuación se presentan los resultados del componente cualitativo.

1) Primera categoría: la calidad de la educación en línea en comparación con la educación presencial. De acuerdo con personas egresadas, una ventaja de la educación en línea es la atención es personalizada, en tanto que en la educación presencial la primacía está en la relación directa con el profesorado. Afirmaron que en el espacio físico el estudiantado tiene satisfactores compartidos y diversidad de vínculos que no son posibles en la virtualidad y que la estructura pedagógica de la modalidad presencial es más sólida que en la educación en línea. No obstante, en la virtualidad el estudiantado es más proactivo y hay más dinámicas de aprendizaje.

Para el profesorado, la ventaja de la educación en línea es la visibilidad del estudiante como el principal actor de sus aprendizajes. Aunque reconocen que para la gente la modalidad es atractiva por su flexibilidad de horarios y ambientes, no se valora la disrupción pedagógica que suponen las personas expertas y dicen que las personas prefieren a la educación presencial porque es el paradigma históricamente dominante.

El estudiantado resaltó la educación en línea por la oportunidad que les brinda para estudiar, sabiendo que sus prioridades son la familia o el trabajo. Las prerrogativas las sitúan en



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

estas circunstancias y con poca intensidad se refirieron a los atributos de los ambientes virtuales para facilitar aprendizajes. Varias voces destacaron las posibilidades del ambiente presencial para actividades culturales y socioafectivas y lo consideraron ínfimo en la virtualidad. Una persona estudiante afirmó (comparación presencial con virtual {3-1}):

Yo empecé la carrera en una universidad normal. Tenía que ir todos los días y de verdad disfrutaba mucho porque yo diría que no tanto por las clases. Mira, el tumulto de gente a las diez de la mañana, ver uno que ajedrez allí, que una conferencia en la biblioteca, que unos por allá con guitarras y la gente con gritos. Entonces yo diría que la educación virtual es buena y yo estoy amañado pero yo allá viví unas cosas muy bacanas y las extraño.

Según personas expertas, en educación superior no es viable colocar en una balanza las modalidades presencial y virtual para comparar calidad. Lo adecuado es entender que de acuerdo con condiciones particulares las instituciones tienen la responsabilidad de atender las demandas formativas de los matriculados. Dijeron que la educación en línea supera a la educación presencial en recursos disponibles para el estudiantado, debido a que esta determina autorregulación, trabajo en equipo y autodisciplina, competencias complejas para sociedad del Siglo XXI. Defendieron la educación en línea por su visión de cautivar pedagogías y tecnologías disruptivas y por su alineamiento con las tendencias de la sociedad de la información. Aunque reconocieron que el vínculo personal entre las partes de la educación presencial es insuperable por la educación en línea. Según un rector de Institución superior (comparación presencial con virtual {3-1}):

A la educación virtual nada le falta para equilibrar a la educación presencial. Por el contrario, a esta última le falta mucho para equilibrar a la primera. Con los avances tecnológicos y con los cambios que se están dando en la sociedad, hablar de límites entre presencialidad y virtualidad poco sentido tiene, porque si uno hace un paseo por las aulas presenciales ve como los estudiantes están utilizando la tecnología para tomar notas, consultar cosas, hacer sus trabajos, participar en clase, consultándole a otros con comunicaciones instantáneas o buscando en sitios Web. O sea que en el aula presencial hay prácticas que se salen de esa condición y se vinculan con las oportunidades del ciberespacio.

2) Segunda categoría: factores de calidad de la educación en línea. Egresados expusieron como factores preponderantes de calidad los siguientes: fortalezas del equipo pedagógico; didáctica de los objetos virtuales de aprendizaje; motivación del estudiantado para aprender; responsabilidad y honestidad con el aprendizaje; deseo del estudiantado por hacer bien las cosas; actuaciones responsables del profesorado; infraestructura tecnológica suficiente; monitoreo e interfaces con las empresas. Según una persona egresada de educación en línea (calidad virtual {6-2}):

Yo creo que cuando hay disciplina, compromiso, honestidad, deseo de hacer bien las cosas, tanto de parte y parte, del alumno como del docente, pues la educación virtual tiene que ser de buena calidad, de lo contrario pues si se pueden presentar deficiencias, por eso continuamente se deben verificar si se han adquirido los conocimientos y de parte también del alumno se han presentado actos deshonestos.

Para el grupo de docentes, los factores preponderantes son: flexibilidad de los calendarios; altas capacidades de las mediaciones pedagógicas; bajos niveles de deserción, el conocimiento como fin fundamental; el diseño de cursos; garantías de conectividad y continuidad en el acceso para el estudiantado; opciones para el estudiantado de pertenecer a grupos y semilleros de investigación y para contactos internacionales.

Estudiantes expusieron que para mejorar la calidad debe ponerse más cuidado al trabajo práctico y experimental, pues advierten, es una carencia en la formación. Como factores preponderantes señalaron tres: acompañamiento del profesorado, las mediaciones pedagógicas y la responsabilidad institucional con los servicios académicos y administrativos.

Las personas expertas en educación superior dividieron opiniones en dos sentidos. Para unos los factores de calidad deben ser únicos para la educación presencial y en la virtualidad, ya que en la sociedad las personas egresadas de una u otra modalidad deberán demostrar las mismas competencias en su vida profesional. En tanto que, para otros, la educación en línea, por su especificidad, requiere para medir su calidad de unos estándares propios, distintos a los de la otra modalidad. Se afirmó también que la calidad de la educación en línea no está exenta de compromisos con la internacionalización, la investigación y la alta formación del personal docente.

3) Tercera categoría: construcción de aprendizajes y competencias en la educación en línea. Estudiantes, personas egresadas, docentes y personas expertas expresaron que la calidad de la educación en línea es proporcional a los resultados de los procesos de aprendizaje. En esta dirección relacionaron las maneras como el estudiantado construye sus ambientes personales de aprendizaje, el profesorado diseña creativamente los procesos formativos y la institución se compromete con las mediaciones pedagógicas. Estudiantes afirmaron que el éxito depende de ellos mismos y que de nada vale un diploma sin conocimientos. Asimismo, personas egresadas, docentes y personas expertas plantearon que la metodología virtual es satisfactoria y exitosa si los conocimientos de las personas egresadas pueden aportar a soluciones para la sociedad y las empresas. Un estudiante de postgrado virtual afirmó lo siguiente (aprendizaje virtual {4,1}):

El problema es que a uno no le creen. Mi doctorado es en proyectos con una universidad virtual de México y noto cierta suspicacia o algo así. No me lo dicen de frente, pero he notado que la gente duda. Estoy preocupado porque fuera de eso, me han dicho en el medio no ven con agrado a los doctores de la educación virtual y prefiere por ejemplo a los de la Nacional o los de la Universidad de los Andes. Yo tengo las competencias, pues los estudios en el doctorado son exigentes y se bastante de proyecto, pero en el medio hay otras cosas.

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Expertos y expertas en educación superior y profesorado aseveraron que en la educación en línea el método natural es la construcción de aprendizajes y por eso se facilita la formación de competencias. Las personas egresadas hicieron hincapié en el cúmulo de actividades en cada asignatura y en la tendencia del profesorado para proponer solución de problemas o situaciones del contexto.

4) Cuarta categoría: perfiles y desafíos de estudiantes y docentes para la calidad de la educación en línea. Todos los informantes coincidieron en que el desarrollo de la educación en línea depende del rol del estudiantado comprometido con la construcción de aprendizajes y de su espíritu para asumir con autonomía sus compromisos.

Para varias personas egresadas, el asunto fundamental es el entusiasmo del profesorado para que sus estudiantes los sientan como personas diáfanos. Mientras tanto en el grupo focal de profesores se vinculó la calidad con la actitud y esfuerzo de la persona docente para atender a sus estudiantes. Además, el profesorado acentuó que la calidad se demuestra en habilidades y creatividad para comunicarse con el estudiantado. En el grupo focal de estudiantes el deseo por la calidad fue reiterado sobre la función del profesorado en los cursos. Dijo un vicerrector académico de educación superior (actores virtuales {5:2}):

El perfil de los estudiantes de la metodología virtual es muy diferente al perfil del estudiante de la otra metodología presencial, por eso es más viable la oferta de programas de postgrado en la metodología, que programas de pregrado, porque el estudiante ya está acostumbrado al proceso enseñanza-aprendizaje y evaluación de nivel superior. A un estudiante recién salido del bachillerato y que se presente a un pregrado virtual, le va ser más difícil su adaptación porque está acostumbrado a que está presencialmente con el profesor, al devenir en el aula de clase, a la interacción con los compañeros cara a cara. Para este tipo de estudiante son básicas las interacciones directas con los profesores y con el campus universitario.

En el grupo focal de personas egresadas se dijo que el reto es inventar transformaciones en las aulas virtuales para que sean más acogedoras, menos monótonas y para que se reduzca la sensación de aislamiento del estudiantado. A su vez, en el grupo de profesores se planteó la necesidad de incorporar tecnología de inteligencia artificial en los ambientes y conjugación con las redes sociales. Un profesor planteó el hecho de que, si a la educación virtual se traen prácticas y conceptos de la educación presencial, se favorece a un deterioro de su calidad. De acuerdo con un profesor de educación en línea (aprendizaje virtual {4,1}):

El currículo no es lo mismo que un pensum, la gente lo confunde currículo con la programación de las asignaturas, no. Es la suma de elementos universitarios que también aportan al aprendizaje. Los estudiantes aprenden otras cosas y no solo lo que se enseñan en la clase. La virtualidad debe pensar en currículos disruptivos. Entonces yo hablo de currículos disruptivos o sea cambios transformacionales en la manera de entender que aprenden los estudiantes en la institución virtual y como organizar los cursos, pero de una manera verdaderamente innovadora.

Para varias personas estudiantes, un tema preocupante es la obsolescencia y desorden de los contenidos que no es raro evidenciar en las aulas virtuales. Esto se convierte en un reto para los administradores e implica renovar estrategias de control. Por su parte las personas expertas en educación superior dijeron que debe avanzarse para que la gente entienda la educación virtual como escenario pedagógico y no como sistema tecnológico para hospedar y comunicar información.

Discusión

El análisis de resultados se articuló con el enfoque metodológico planeada. En el análisis mixto convergente se desarrollan por separado la secuencia cualitativa y la cuantitativa, tal como se presenta a continuación el análisis de resultados.

Según [Ortega Jiménez et al. \(2019\)](#), calidad es igual a confiabilidad. De acuerdo con las fuentes externas la educación en línea no ha logrado confianza y preferencia en la sociedad en proporción igual a la educación presencial .y dudan que las personas egresadas hayan logrado presencia en el sector empresarial, tanto como los de la educación presencial. Los enjuiciamientos los hicieron estudiantes de pregrado y postgrado de instituciones presenciales, estudiantes de bachillerato que aún no han ingresado a la educación superior, personas de empresas y personas de hogar. Los dos primeros grupos viven el currículo oculto de la educación presencial y con ese paradigma expresaron sus opiniones. De acuerdo con [Raimondi et al. \(2019\)](#) y con [de Benedetto y Gallian \(2018\)](#), el currículo oculto es efecto del clima institucional y de prácticas de estudiantes, profesionales del área técnica o administrativa y de las representaciones que se configuran en los campus y por sí mismo crea estereotipos y representaciones cognitivas homogenizadas. El grupo de estudiantes de bachillerato opinaron apartir de sus esperanzas academicas, pero estas no son independientes, pues estan influenciadas por otras opinines o por representaciones sobre educacion superior que logren obtener del entorno ([Paucar Timpo, 2019](#)). Según los hallazgos, no se prefiere la educación en línea porque no se ha encontrado motivos reales o voces que logre influenciar a la población estudiantil. Las personas de empresas tienen sus percepciones en el marco de su experiencia profesional real y las personas de hogar dieron sus apreciaciones en función del proyecto deseado para sus allegados. Ni unos ni otros expresaron ventajas o credibilidad en la educación en línea. De acuerdo con los resultados estadísticos, desde su paradigma educativo escolarizado el público externo no comprende la calidad de las aulas virtuales, no confían en la formación allí, a pesar de estar diariamente interactuando con plataformas digitales de Internet.

En el análisis cualitativo se construyeron inductivamente cuatro categorías. La primera, sobre la calidad de la educación en línea en comparación con la educación presencial, surgió porque fueron recurrentes en la narrativa de estudiantes y personas egresadas las comparaciones con la educación presencial, pero sin sentimientos de desencanto o de evaluaciones severas sobre la calidad, aunque se reconoció varias veces que el currículo oculto de la modalidad presencial ofrece mayores satisfactores de tipo social. En la visión del profesorado y las personas

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

expertas, no es pertinente comparar educación en línea con educación presencial, pero paradójicamente, plantean algunos factores de calidad comunes. En general las apreciaciones son positivas para la educación en línea, pero no subrayan ventajas sobresalientes de orden pedagógico, sino relacionadas con el fácil acceso.

Otra categoría que se tejió fue la de factores de calidad de la educación en línea. En palabras de [Rivero López \(2018\)](#), la calidad educativa está representada por el cumplimiento de expectativas que se observen sobre las ventajas de una modalidad de estudios. Según la información recogida de docentes, estudiantes y personas egresadas, los ambientes virtuales satisfacen sus perspectivas y allí encuentran dinamisos y ambientes de aprendizaje que los identifica. Las narrativas develaron satisfacción con las formas como se entretienen relaciones en los procesos curriculares.

La tercera categoría erigida fue la de construcción de aprendizajes y competencias en la educación en línea. Se evidenciaron distancias con las encuestas, pues según estas la educación en línea no ofrece confianza para el desempeño profesional en las empresas, en tanto que los datos cualitativos mostraron como se construyen los aprendizajes en los ambientes virtuales, caracterizados por el papel activo del estudiantado, la metodología basada en el constructivismo, el estudio de problemas en contextos y la gestión de las mediaciones pedagógicas. Estos atributos son coherentes con la formación de competencias, que según, [Silva Carreño y Mazuera Moreno \(2019\)](#), están relacionadas con habilidades, destrezas y practicidad para el desempeño cualificado, especializado, productivo, útil en las empresas. No obstante, los recelos con respecto a las dificultades con la experimentación y el trabajo práctico se convierten en un desafío para el diseño curricular virtual.

La última categoría fue la de perfiles y desafíos de estudiantes y docentes para la calidad de la educación en línea. Según [Martínez et al. \(2018\)](#), la calidad pedagógica en el ambiente virtual depende del rol del profesor para estimular la participación activa, las comunicaciones, la colaboración y de su adaptación a las necesidades de cada estudiante y afirman que estos aprenden desde sus conexiones con distintas fuentes de información y su autodeterminación sobre lo que desean explorar. Esos perfiles coinciden con el sentido que varias personas participantes expresaron sobre la acción de la persona estudiante y el rol del profesorado y sobre experiencias en los ambientes virtuales y desde la perspectiva de las personas expertas en educación superior, ese dinamismo es un reflejo de calidad educativa. Según los datos cualitativos, el público que está dentro de la educación en línea la aceptan como proyecto formativo, creen en sus atributos y defienden sus alcances, aunque anteriormente vivieron dentro del paradigma de la educación presencial. Por supuesto, distintas pueden ser las percepciones sobre la educación virtual básica y universitaria que se impuso en Latinoamérica debido a las amenazas de la Covid-19. Esa fue una alternativa no planeada, coyuntural, obligatoria, llena de improvisaciones y sin la idea firme de un proyecto educativo disruptivo.

Un factor especial fue el de las personas egresadas de la educación en línea. Ni ellos, ni ellas, ni las demás personas participantes denunciaron exclusiones de tipo profesional. El negativismo sobre calidad está en las opiniones externas, pues tienen un prejuicio de desconfianza sobre las competencias de las personas egresadas. Téngase en cuenta que la calidad es una característica concedida por las personas beneficiadas del desempeño social y productivo de las personas egresadas y por eso, las universidades deben acoplarse con el entorno y los sectores sociales (Malagón Plata et al., 2019).

Según las personas expertas y profesores, la modalidad presencial o virtual por sí misma no garantiza calidad, tal como lo mostraron las estadísticas. Para que la educación en línea adquiera pertinencia y eficacia en formación profesional, se requiere, por ejemplo, evaluar atributos como diseños pedagógicos consistentes y estructurados (García Aretio, 2017). Las percepciones externas no vieron factores de calidad que, como los siguientes, fueron redundantemente valorados en las entrevistas y grupos focales: a) Eficacia de las mediaciones pedagógicas; b) Suficiencia de la plataforma tecnológica; c) Competencias pedagógicas, comunicativas y roles del profesorado; d) Aprendizaje basado en la construcción y la colaboración; e) Participación continua e iniciativa del estudiantado.

Los hallazgos concuerdan con una investigación de Pereira Puga (2014), en el sentido que la calidad debe ser vista desde la perspectiva de sus beneficiarios, en consideración de la satisfacción, el valor percibido y la intencionalidad, ya que en su valoración se entrecruzan comportamientos, objetivos e intereses de distintos grupos. Asimismo, coinciden con Rodríguez Jerez (2018), quien comprende que la calidad educativa es un concepto complejo, cuya evaluación resulta de multiplicidad de interpretaciones subjetivas de distintas personas participantes. Afirma que, por ser compleja la calidad educativa, no es concebible desplegarla con automatismos, utilitarismos, hedonismos o cuantificaciones estrictas, ya que su evaluación está influenciada por la situación temporal de las personas.

Conclusiones

Calidad representa confianza. Las percepciones externas a la educación en línea no manifestaron credulidad en sus procesos y esto explica por qué, aún con el vértigo del mundo virtual, la educación superior sigue siendo predominantemente presencial. Al contrario, las visiones internas de estudiantes, profesores y personas egresadas revelaron confianza y certidumbre, confirmado preceptos teóricos sobre la caracterización pedagógica de la modalidad virtual. No obstante, la deserción es uno de sus problemas.

La apreciación del público externo a la educación en línea no fue favorable sobre su calidad, aunque las personas participantes no conocían el movimiento curricular de los ambientes virtuales, ni sus posibles ventajas. El preconcepto de campus físico vinculado con las intersubjetividades educativas impide que se reconozcan posibles ventajas de la educación en línea y explica por qué a muchos estudiantes de bachillerato no les resultó atractiva la opción



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

de educación en línea. Sus opiniones no son libres y están influenciadas por otras personas con predisposiciones hacia educación tradicional. Dentro de su paradigma de educación presencial la educación en línea no genera confiabilidad y por este motivo se pone en duda su calidad.

Las percepciones de las partes actantes internas de la educación en línea esbozaron complacencia con sus procesos formativos e identificación con la dinámica curricular y sus narraciones exhibieron prácticas pedagógicas coherentes con la modalidad virtual. Las apreciaciones de personas expertas en educación superior destacaron las formas de aprendizaje en las aulas virtuales, perfiles de estudiantes y profesores y prácticas pedagógicas que demuestran ventajas de la educación en línea sobre la educación tradicional. Pero ni unos ni otros exhibieron caracterizaciones superlativas, para erigirla como la transformación educativa acorde con el entramado socioeconómico y cultural del Siglo XXI.

En suma: la calidad educativa observada por distintos grupos es difusa, parcializada por estereotipos, compleja y relativizada. Esta versatilidad explica por qué aún la educación en línea no logra la preferencia masiva que si tienen otros servicios virtuales en la sociedad y justifica la incompatibilidad de los modelos de calidad lineales configurados con escalas valorativas de atributos y variables para medir características y factores.

Con esta investigación se logró evidenciar el hecho de que la calidad educativa real difícilmente puede determinarse desde enfoques unidimensionales basados en la aplicación de instrumentos cerrados; así como la importancia que existe en interpretar la posición de los distintos grupos de interés y la manera en cómo estos entienden la calidad en términos de confiabilidad.

Referencias

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4.ª ed.). SAGE. <https://books.google.com.co/books?id=PViMtOnJ1LcC>
- De Benedetto, M. A. C. y Gallian, D. M. C. (2018). Narrativas de estudiantes de medicina e enfermagem: Currículo oculto e desumanização em saúde. *interface comunicação, saúde e educação*, 22(67), 1197-1207. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622017.0218>
- Díaz Sandoval, M. (29 de enero de 2018). Una educación cada vez menos física. *El Espectador*. Sección educación. <https://www.elespectador.com/educacion/una-educacion-cada-vez-menos-fisica-article-735695/>
- Escudero Escorza, T. (2019). Evaluación del profesorado como camino directo hacia la mejora de la calidad educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 15-37. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.37.1.342521>
- Facundo, A. H. (2003). *La educación superior a distancia virtual en Colombia*. Digital Unesco. Observatory for Higher Education in Latin America and The Caribbean - IESALC. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139922>

- Ferreira Nobre, A. M., Vieira Barros, D. M., Chenoll Mora, A. y Setién Burgués, A. (2019). Tabla DK eLearning: Optimización de la práctica docente en un ambiente *online*. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 19(59), 1-15. <https://doi.org/10.6018/red/59/03>
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: Calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9-25. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Gómez, V. G., Tolozano, M. R. y Delgado, N. B. (2017). La acreditación institucional de la calidad en los institutos superiores técnicos y tecnológicos del Ecuador desde la perspectiva de un instituto acreditado. *Formación Universitaria*, 10(6), 59-66. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000600007>
- González-Castro, Y., Manzano-Durán, O. y Torres-Zamudio, M. (2017). Riesgos de deserción en las universidades virtuales de Colombia, frente a las estrategias de retención. *Revista Libre Empresa*, 14(2), 177-197. <https://doi.org/10.18041/1657-2815/libreempresa.2017v14n2.3038>
- González Martínez, J. J. y Pradier Sebastián, A. (2019). La enseñanza artística superior de arte dramático y su sistema de garantía interna de calidad. *Revista Complutense de Educación*, 30(1), 307-321. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.57349>
- Hernández Godoy, V., Fernández Morales, K. y Pulido, J. E. (2018). La actitud hacia la educación en línea en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 349-364. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.277451>
- Malagón Plata, L. A., Rodríguez, L. H. y Machado Vega, D. F. (2019). Políticas públicas educativas y aseguramiento de la calidad en la educación superior. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 21(32), 273-290. <http://dx.doi.org/10.19053/01227238.4999>
- Marciniak, R. y Gairín Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: Revisión de modelos referentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 217-238. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- Martínez, O., Steffens, E. J., Ojeda, D. C. y Hernández, H. G. (2018). Estrategias pedagógicas aplicadas a la educación con mediación virtual para la generación del conocimiento global. *Formación Universitaria*, 11(5), 11-18. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500011>
- Martínez-Rizo, F. (2018). La preocupación por la calidad de la educación y su valor social. *Revista Fuentes*, 20(2), 17-27. <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2018.v20.i2.01>
- Ortega Jiménez, H. M., Anaya Saladén, L. C., Hernández Rojas, N. Y. y Valbuena Castillo, S. R. (2019). Introducción de la medida de calidad en la producción de aulas virtuales de la universidad EAN. Seis Sigma. *Revista Estrategia Organizacional*, 8(1), 59-83. <https://doi.org/10.22490/25392786.3173>



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.24>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Parra, C. M., Castañeda, E., Restrepo, G., Usuga, O., Duque, P. y Mendoza, R. (2014). ¿La deserción y la graduación no diferencian a los programas de pregrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquía? En D. N. Gómez Cifuentes (Comp.), *IV Conferencia Latinoamericana sobre Abandono de la Educación Superior* (pp. 71-82). Universidad de Antioquia. <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/issue/view/66>
- Paucar Timpo, S. E. (2019). Factores que influyen en la elección de la escuela profesional en estudiantes de la Universidad Andina del Cuzco, 2018 [Tesis de Maestría]. Universidad Andina del Cuzco. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2627>
- Pereira Puga, M. (2014). *Educación superior universitaria: Calidad percibida y satisfacción de los egresados* [Tesis doctoral]. Universidade da Coruña. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12349/PereiraPuga_Manuel_TD_2014.pdf
- Raimondi, G. A., Moreira, C. y de Barros, N. F. (2019). Gêneros e sexualidades na educação médica: Entre o currículo oculto e a integralidade do cuidado. *Saude e Sociedade*, 28(3), 198-209. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180722>
- Rivero López, M. A. (2018). Percepción estudiantil sobre la calidad de un ambiente de aprendizaje mixto apoyado por Moodle. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (53), 193-205. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.13>
- Rodríguez, J. R. (2016). Exigencias éticas de la calidad de la educación virtual. En C. Rama y J. Domínguez Granda (Eds.). *El aseguramiento de la calidad de la educación virtual* (pp. 55-68). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Observatorio de la Educación Virtual de América Latina y el Caribe de Virtual Educa. <http://repositorio.uladec.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6405/>
- Rodríguez Jerez, S. A. (2018). *Calidad, educación y semiótica*. Universidad Sergio Arboleda.
- Sanmiguel Ruiz, C., Alemán de la Garza, L. Y. y Gómez Zermeño, M. G. (2019). Concepto de la calidad de la educación superior virtual desde el análisis del discurso: El caso de las políticas en Colombia. *Revista Academia y Virtualidad*, 12(1), 31-47. <https://doi.org/10.18359/ravi.3719>
- Silva Carreño, W. H. y Mazuera Moreno, J. A. (2019). ¿Enfoque de competencias o enfoque de capacidades en la escuela? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, 1-10. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e17.1981>
- Sistema Nacional de Información de Educación Superior. (2020). *Módulo de consultas*. <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/ies>
- Yong Castillo, É., Nagles García, N., Mejía Corredor, C. y Chaparro Malaver, C. E. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: Desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (50), 80-105.