



Educación virtual como herramienta tecnológica de apoyo en nivel superior ecuatoriano

Virtual education as a technological support tool at the Ecuadorian higher level

Educação virtual como ferramenta de suporte tecnológico no nível superior equatoriano

William Henry Sarmiento-Espinoza ^I
wsarmiento@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4712-8688>

Jheymi Paulina Erreyes-Cobos ^{II}
jheymi.erreyes.40@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1430-0429>

Jessica Virginia Quinllin-Hidalgo ^{III}
jessica.quinllin.83@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-2524-9227>

Doménica Paola Yamba-Espinoza ^{IV}
domenica.yamba.86@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1308-0906>

Correspondencia: wsarmiento@ucacue.edu.ec

Ciencias de la educación
Artículo de investigación

***Recibido:** 10 de marzo de 2020 ***Aceptado:** 30 de abril de 2020 * **Publicado:** 21 de mayo de 2020

- I. Profesor investigador, Unidad Académica de Administración, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- II. Estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- III. Estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- IV. Estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Resumen

La educación superior se centra en el uso de plataformas como alternativas en las Universidades de la ciudad de Cuenca-Ecuador, estas han sido adaptadas para sustituir la modalidad tradicional. El problema de esta investigación es el cambio de la educación presencial, totalmente al aprendizaje virtual en el momento de emergencia sanitaria que vive el Ecuador. El objetivo es realizar un análisis comparativo entre la educación presencial y virtual, dado que son dos puntos muy diferentes, pero están ligados por un mismo tema que es la educación, ya que esta representa el progreso académico de un país, la herramienta que se va a utilizar es el cruce de variables a través de la tabla de contingencia usando el software SPSS 20 basadas en la distribución de la variable. En lo metodológico la investigación se centra al tipo descriptivo, cuyo enfoque se direcciona al cuantitativo, para ello se aplica el método deductivo. Los resultados de la comparación de las variables realizadas a partir de preguntas extraídas de la encuesta, arrojan una muestra clara en la que determina a la modalidad presencial como la mejor opción para la educación en sus diferentes niveles, considerando también que la enseñanza virtual es una alternativa favorable ante la emergencia sanitaria Covid-19 que está atravesando el país. Con esta investigación, se demuestra que la educación presencial tiene estrecha relación con la virtual, con ello se pretende que las universidades continúen ofertando una educación de calidad.

Palabras claves: Análisis comparativo; educación virtual; nivel superior; herramienta tecnológica.

Abstract

Higher education focuses on the use of platforms as alternatives in the universities of the city of Cuenca-Ecuador, these have been adapted to replace the traditional modality. The problem of this research is the change from face-to-face education, totally to virtual learning in the moment of health emergency that Ecuador is experiencing. The objective is to carry out a comparative analysis between face-to-face and virtual education, since they are two very different points, but they are linked by the same theme, which is education, since it represents the academic progress of a country, the tool that is going to be used is the crossing of variables through the contingency table using the SPSS 20 software based on the distribution of the variable. Methodologically, the research focuses on the descriptive type, whose approach is directed to the quantitative, for which

the deductive method is applied. The results of the comparison of the variables made from questions taken from the survey, show a clear sample in which it determines the face-to-face modality as the best option for education at its different levels, also considering that virtual teaching is a favorable alternative to the Covid-19 health emergency that is going through the country. With this research, it is shown that face-to-face education is closely related to virtual education, with this it is intended that universities continue to offer quality education.

Keywords: Comparative analysis; virtual education; Upper level; technological tool.

Resumo

O ensino superior se concentra no uso de plataformas como alternativas nas universidades da cidade de Cuenca-Ecuador, que foram adaptadas para substituir a modalidade tradicional. O problema desta pesquisa é a mudança da educação presencial, totalmente para a aprendizagem virtual, no momento de emergência sanitária que o Equador está passando. O objetivo é realizar uma análise comparativa entre a educação presencial e a virtual, uma vez que são dois pontos muito diferentes, mas estão ligados pelo mesmo tema, que é a educação, pois representa o progresso acadêmico de um país, a ferramenta que vai a ser utilizado é o cruzamento de variáveis através da tabela de contingência usando o software SPSS 20 com base na distribuição da variável. Metodologicamente, a pesquisa enfoca o tipo descritivo, cuja abordagem é direcionada ao quantitativo, para o qual o método dedutivo é aplicado. Os resultados da comparação das variáveis feitas a partir das perguntas extraídas da pesquisa mostram uma amostra clara em que a modalidade presencial é determinada como a melhor opção para a educação em seus diferentes níveis, considerando também que o ensino virtual é um alternativa favorável à emergência de saúde Covid-19 que atravessa o país. Com esta pesquisa, mostra-se que a educação presencial está intimamente relacionada à educação virtual, com isso se pretende que as universidades continuem oferecendo educação de qualidade.

Palavras-chave: Análise comparativa; educação virtual; nível superior; ferramenta tecnológica.

Introducción

En la ciudad de Cuenca-Ecuador, la educación superior tiene una gran demanda por parte de la sociedad, en ella se encuentran cuatro Universidades con gran prestigio y con una calidad de educación de alto nivel, entre ellas la Universidad de Cuenca, Universidad Católica de Cuenca,

Universidad del Azuay y la Universidad Politécnica Salesiana. El problema de la investigación se centra en el cambio radical que dio la educación presencial hacia el aprendizaje virtual, haciendo que se haga indispensable el uso de plataformas digitales para poder continuar con las actividades académicas, dado por la emergencia sanitaria por el Covid-19 que vive el país. Según Torres, manifiesta:

La idea de un proyecto educativo virtual y a distancia no se diferencia demasiado de otros sistemas de formación: incluye docentes, participan estudiantes, se produce la presentación y la apropiación de contenidos de aprendizaje, y existe un marco institucional que genera modelos de trabajo que se hacen operativos según sean los modos de vinculación entre las personas, y entre éstas y los contenidos. (2005, p.85)

La educación virtual se refiere a recibir clases a través del Internet, no hace falta que los alumnos estén físicamente en las instituciones. “En cuanto al aprendizaje virtual, se refiere a una enseñanza 100% online, con ninguna presencia física. El uso de Internet en lo que respecta al aprendizaje y la enseñanza se ha extendido rápidamente en el sector de la educación” (Bachelor, 2019, p.5).

El objetivo es realizar un análisis comparativo entre la educación presencial y virtual, dado que es un procedimiento que se toma en cuenta en una investigación para poder hacer un cotejo entre dos situaciones con la finalidad de establecer semejanzas y diferencias llegando a obtener un resultado, cuyo propósito es poder determinar cuál de las dos modalidades es más aceptada por los estudiantes, ya que la educación virtual representa un grado de complejidad debido a que se necesita de manera indispensable el uso del Internet, mismo que no está al alcance de todos los alumnos. Charles, sostiene: “Una comparación define cada caso como único, manejando cada caso por separado y minimizando sus propiedades comunes con el resto de los casos” (1984, p.105).

La herramienta comparativa que se va a utilizar es el cruce de variables a través de una tabla de contingencia usando el software SPSS 20, misma que permite realizar una comparación de dos muestras que se relacionan entre sí. Según el autor Millán:

Una tabla de contingencia es una forma de las más comunes de resumir datos categóricos. En general, el interés se centra en estudiar si existe alguna asociación entre una variable fila y otra variable columna y /o calcular la intensidad de dicha asociación. (2017, p.19)

En lo metodológico la investigación es de tipo descriptivo, esta se utiliza cuando se hace una investigación con el objetivo de analizar distintas características, como en el caso presentado que se hará el análisis de dos modalidades presencial y virtual, con las que se puede elaborar una hipótesis y luego llegar a una conclusión. “Los estudios descriptivos son aquellos que buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupo, comunidades, objeto o cualquier otro evento sometido a investigación; en otras palabras, miden diversos aspectos o dimensiones del evento investigado” (Hurtado, 2000, p.223).

El enfoque se alinea al cuantitativo, esto debido a que se hará la recolección de datos y luego se los interpretará mediante el uso de herramientas estadísticas con el fin de analizar la información obtenida. Para los autores Hernández, Fernández y Baptista: “En una investigación cuantitativa se intenta generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse” (2014, p. 6).

El método deductivo se obtiene de un conocimiento que parte de lo general a lo particular, haciendo un análisis minucioso para extraer la información que tenga mayor relevancia. “Dentro de enfoque deductivo-cuantitativo, las hipótesis se contrastan con la realidad para aceptarse o rechazarse en un contexto determinado” (Hernández, et al., 2014, p.122).

La información se recabará a través de la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento el cuestionario, para recopilar datos que reflejen el nivel de apreciación de los estudiantes ante la nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje la cual se implementó por la situación emergente que atraviesa el país. La encuesta es una técnica que se aplica para recoger datos, haciendo preguntas con el fin de obtener la información que se requiere para poder realizar la investigación.

Las técnicas de encuesta se parecen a la técnica de entrevista, en que la información debe ser obtenida a través de preguntas a otras personas. Se diferencian, porque en la encuesta no se establece un dialogo con el entrevistado y el grado de interacción es menor. Los instrumentos propios de la encuesta son el cuestionario, la escala, la prueba de conocimiento y los tests. (Hurtado, 2000, p.469)

El presente estudio, parte de la problemática de la investigación, se realiza un análisis comparativo entre la educación presencial y virtual, como objetivo del manuscrito. En la parte metodológica, se explica el tipo de investigación, métodos y técnicas a desarrollar. Como últimos ítems, se presenta los resultados, dando a conocer en el mismo el comportamiento de las dos variables para obtener un indicador que permita determinar cuál de las dos es más aceptada por

los estudiantes, posteriormente se concluye a través del aporte dado a la indagación comparativa entre las modalidades de educación.

Estado del arte

El proponer un análisis comparativo entre la modalidad de estudio tanto presencial como virtual en las distintas universidades de la ciudad de Cuenca, con la finalidad de determinar cuál de las dos tienen una mejor percepción por parte de los estudiantes, teniendo en cuenta que la educación es un proceso de compartimiento, desarrollando habilidades que le permitan relacionarse con el medio a que pertenece, es por ello que algunos autores con sus investigaciones aportan teóricamente a este artículo, entre ellos: Marciniack y Gairín (2018), presentan un análisis comparativo para mejorar la calidad de la educación virtual en las universidades proponiendo las dimensiones más claras y frecuentes que aborda diferentes ámbitos como son el contexto institucional, la infraestructura tecnológica, los estudiantes, el docente, los aspectos pedagógicos y las dimensiones a encaminar todos estos aspectos es de mucha importancia para la evolución en un ciclo virtual. Rozo y Fagua (2011), realizan un análisis documental tecnológico, comunicativo y pedagógico donde se examina la percepción de la educación desde el ámbito del aprendizaje, con el propósito de descubrir los modelos de enseñanza en un ciclo virtual. Mondéjar, Mondéjar, y Vargas, (2007), presentan en su estudio un análisis de plataformas como: Red-C@mpus y Campus Virtual en las diferentes materias, con la finalidad de establecer disparidad entre ellas, para poder identificar las conclusiones más importantes.

Otros autores sustentan teóricamente, Albaladejo (2008), propone el análisis interdiscursivo como un mecanismo metodológico para el discernimiento de la Literatura, examinando e interpretando en forma de comparación las distintas alocuciones, en diferentes tipos de disertaciones y métodos que se ocupan de los mismos. Los autores, García, Rivera, Lasso, y Peregrino (2015), desarrollan un riguroso abordaje documental entre el análisis del fenómeno de la educación en un ambiente virtual, con el propósito de enfocar los distintos aspectos teóricos y epistemológicos identificando sus características y protagonistas que estos se relacionen. Según el autor, Stojanovic (2008), explica los distintos aspectos que conforman un EVEA (Entorno Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje), con la finalidad de establecer un marco referencial, para analizar sus ventajas y desventajas esto conlleva hacer aseveraciones validas en cuanto a los resultados de aprendizaje que se obtiene mediante la utilización de esta plataforma educativa.

Ruíz (2011), plantea un análisis histórico acerca de surgimiento de la investigación científica en el tema de la pedagogía y su fusión con el mismo progreso de las teorías dominantes dentro de la enseñanza cotejada. Rodríguez, Botero, y Restrepo (2015), sugieren un análisis multivariado de la varianza MANOVA (herramienta estadística), dirigido a los estudiantes y docentes universitarios el mismo que busca comparar el manejo y utilización de las tecnologías informáticas en la educación virtual para lograr estrategias que ayuden a tener mayor conocimiento.

Con el aporte de los autores descritos, se desarrolla en esta investigación un análisis comparativo que permite identificar las diferencias que existen en las modalidades de estudio, tanto presencial como virtual, determinando cuál de ellas tiene una mejor enseñanza-aprendizaje de educación, en las distintas universidades de la ciudad de Cuenca.

Metodología

En lo metodológico la investigación se centra al tipo descriptivo cuyo enfoque se direcciona al cuantitativo, para ello se aplica el método deductivo, para poder desarrollar el análisis comparativo entre la modalidad presencial y virtual, la información proviene de una encuesta vía online debido a la emergencia sanitaria que atraviesa actualmente el país, misma que consta de preguntas dirigidas a 338 estudiantes de los diferentes carreras de las universidades de la ciudad de Cuenca, quienes conforman una muestra del universo estudiantil. A continuación, se especifica las universidades a las que va dirigida la encuesta.

Tabla 1. Distribución de los estudiantes de las distintas universidades de Cuenca

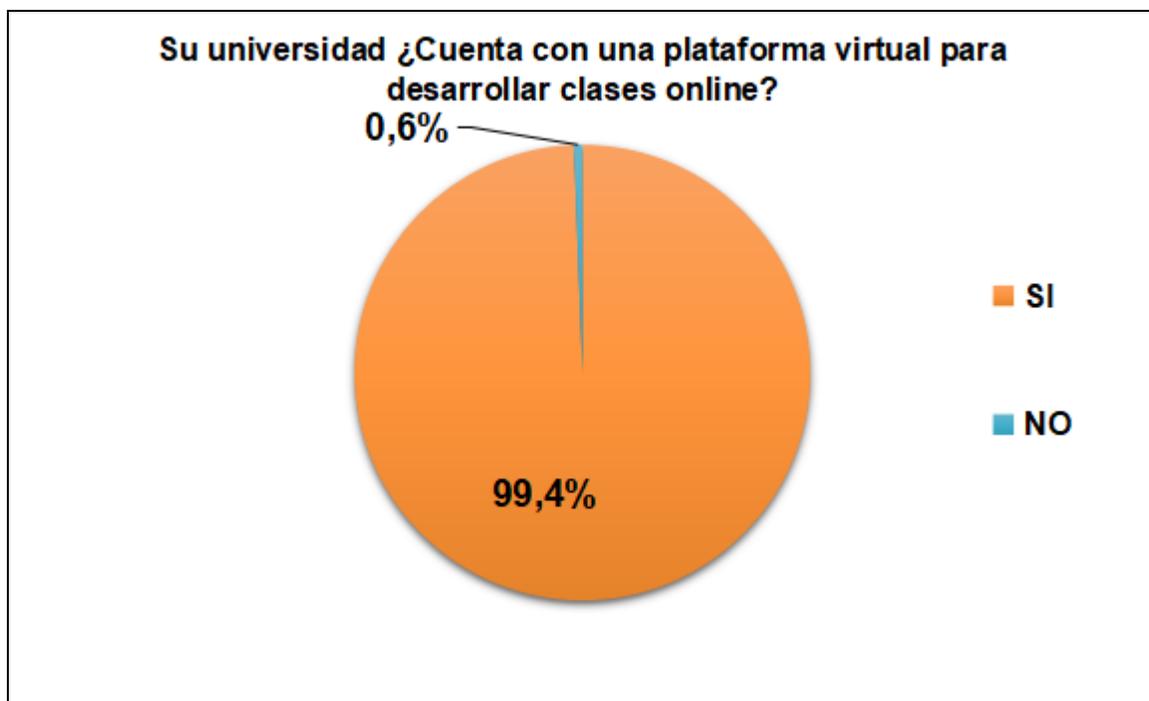
Universidades de la ciudad de Cuenca	Número
Universidad de Cuenca	94
Universidad Católica de Cuenca	121
Universidad del Azuay	78
Universidad Politécnica Salesiana	45
Total de estudiantes	338

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Como se percibe en la tabla 1 la muestra de estudiantes pertenecientes a las distintas universidades de la ciudad de Cuenca-Ecuador, de 338 individuos encuestados, a quienes se les recabo información a través de la encuesta vía online. Los datos más importantes de la investigación se detallan a continuación:

Figura 1. Plataformas virtuales

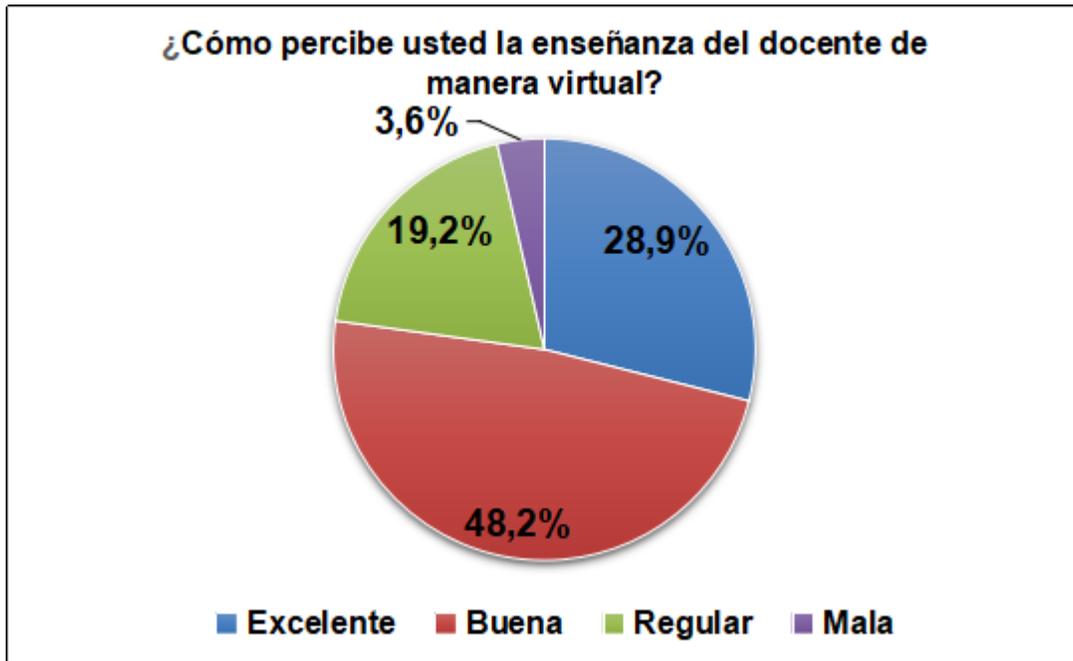


Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en el gráfico sobre la muestra recolectada nos indica que un 99,4%, de las universidades cuentan con una plataforma virtual, mientras que el 0,6% no tiene accesibilidad a las mismas. Estas herramientas son empleadas para recibir clases momentáneamente, debido a la situación emergente que vive el Ecuador, por ello Tapia, Gutiérrez y Tremillo aportan:

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), los cuales son concebidos para generar un "proceso o actividad de enseñanza aprendizaje que se desarrolla fuera de un espacio físico, temporal y a través de Internet y ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza; son en la actualidad la arquitectura tecnológica que da sustento funcional a las diversas iniciativas de tele formación. (2019, p.39)

Figura 2. Enseñanza virtual

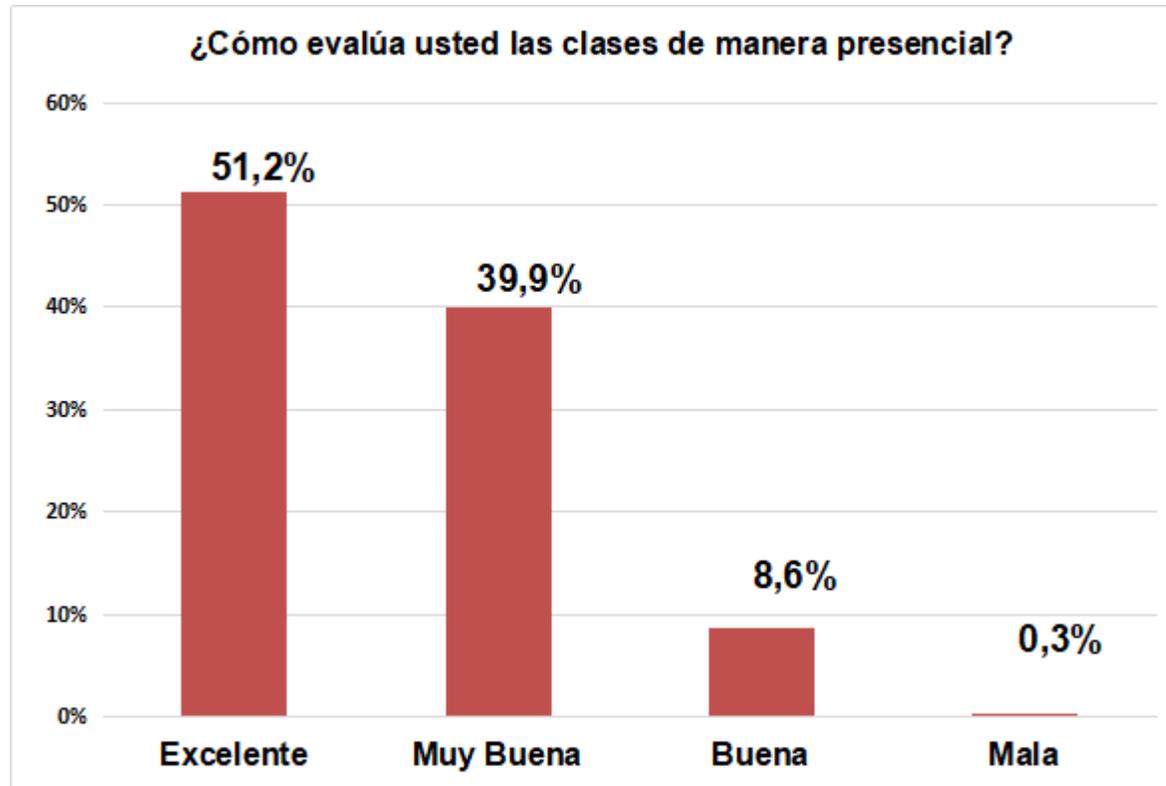


Fuente: Elaboración propia

Según la figura presentada, se puede determinar que la enseñanza de manera virtual, la conciben como excelente un 28,9%, por otra parte, el 48,2% consideran buena, mientras que un 19,2% la definen como regular y 3,6% consideran que es de mala calidad las clases en línea; por lo que podemos determinar que el porcentaje más alto se encuentra en un aprendizaje considerado bueno, ya que existen algunas dificultades en el momento de acceder a las misma lo cual hace que el cumplimiento no sea constante. Según Peña y Avendaño sostiene:

La pasividad tanto en docentes como en estudiantes es fundamental si se quiere mejorar la calidad de la educación. En este contexto, se exige un rol, que en el caso del docente se caracterice por una reflexión continua sobre su práctica docente, sobre el estado de su conocimiento que le estimule a actualizarse constantemente en su área del saber, que le permita realizar investigación y que esté dispuesto a conocer y a dominar la tecnología educativa. (2006, p.178)

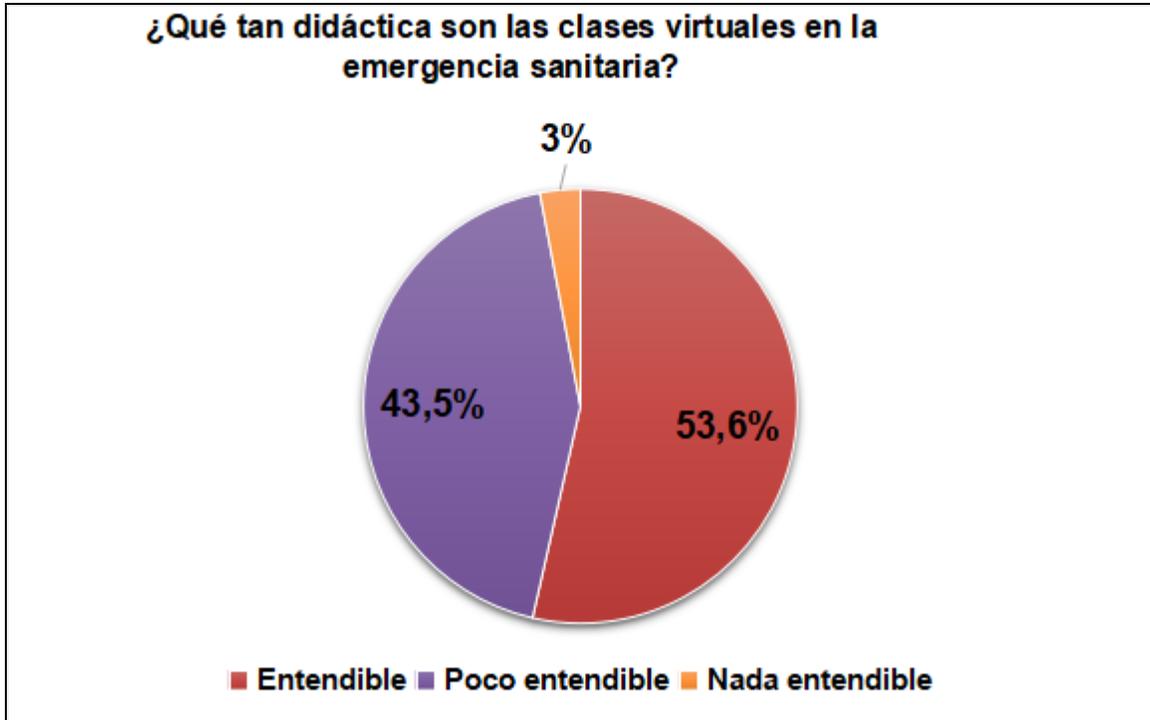
Figura 3. Clases presenciales



El 51,2% de los estudiantes, consideran excelente las clases en la modalidad presencial, mientras que un 39,9% la perciben como muy buena a la enseñanza, el 8,6% la toman como buena y el 0,3% la definen como mala, esta información recabada nos muestra que la mayoría de alumnos optan por la educación tradicional como la mejor opción para tener un mejor rendimiento.

El concepto principal es aprovechar la clase presencial para aquello en lo que el papel del docente es más importante (guiar y ayudar a los aprendizajes) utilizando los espacios virtuales para tareas de transmisión, información de normativas, desarrollo de contenidos o gestión. Y el rol del docente se potencia en el momento de ayudar a los estudiantes a desarrollar con éxito sus actividades de aprendizaje. (Asinsten, 2013, p.111)

Figura 4. Clases didácticas

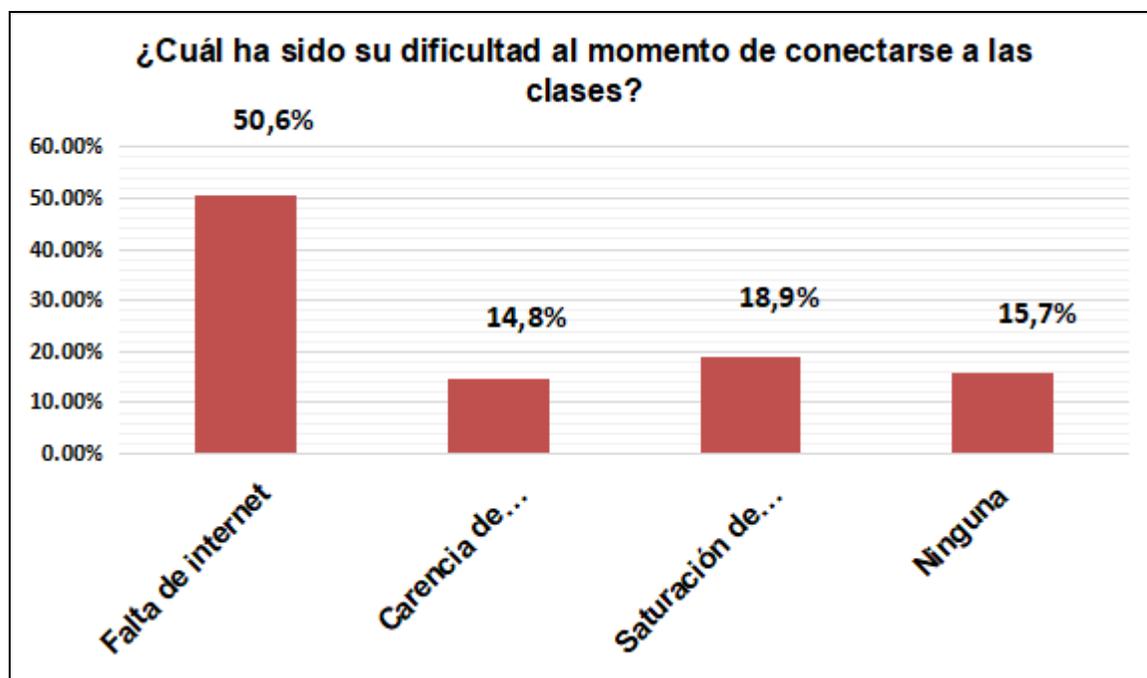


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 4 se puede evidenciar que un 53,6% consideran que las clases son didácticas, por otro lado, el 43,5% señalan que son poco entendibles, y un 3% indican que es nada instructiva la enseñanza que percibe el estudiante, con esta información podemos determinar que la mayoría de alumnos consideran que las cátedras son poco entendibles, esto se puede depender de los diferentes distractores que puede tener a su alrededor o también debido a la mala calidad del Internet lo que hace que el audio llegue distorsionado.

La clase virtual puede definirse como un lugar de encuentro que evidencia problemáticas específicas, por lo tanto, es objeto de estudio de la didáctica. La clase toma el acto de enseñanza y lo pedagógico como un espacio donde se produce el conocimiento, circulan saberes y prácticas, se viven relaciones sociales y se dinamizan los lenguajes. En suma, la clase es el lugar que sostiene lo pedagógico. (Jaramillo, 2005, s.p.)

Figura 5. Tecnología

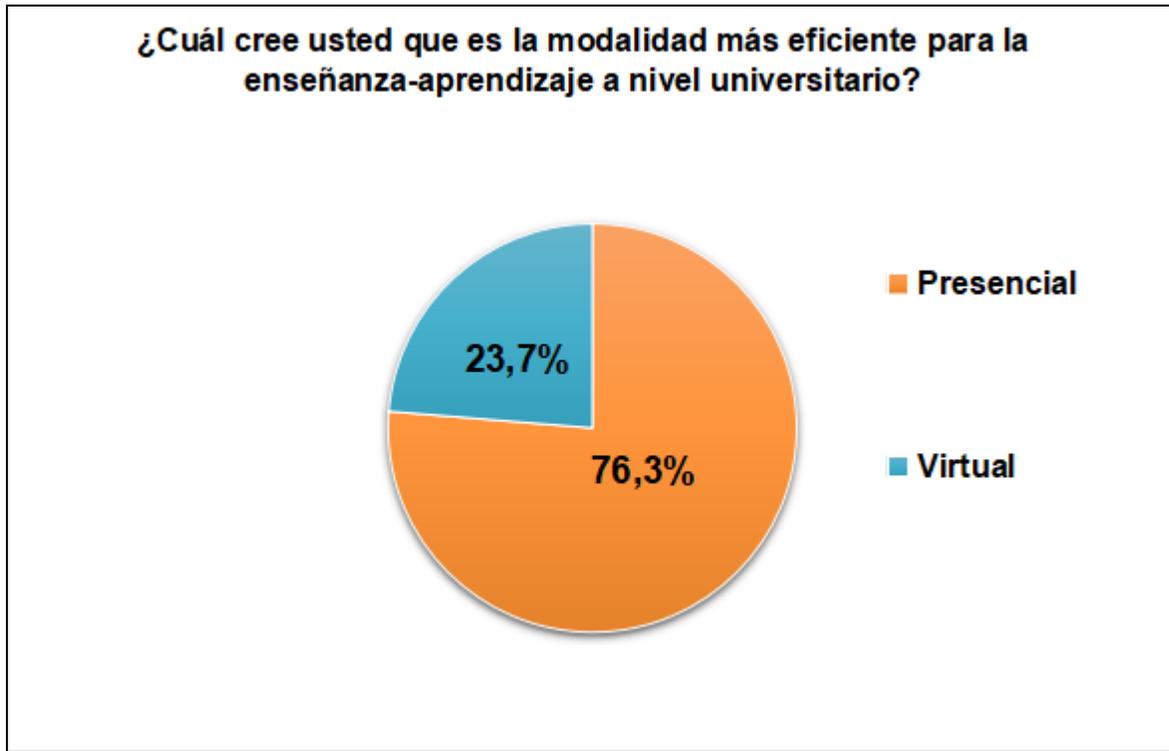


Fuente: Elaboración propia

La dificultad de los estudiantes al momento de asistir a la clase está representado por el 50,6% que nos muestran que ha sido por la falta de Internet, por otro lado, el 14,8% indican que tuvo carencia en herramientas al momento de ingresar, con un 18,9% manifiestan que existe saturación de la plataforma virtual y el 15,7% no tiene ningún inconveniente al momento de su asistencia a la cátedra correspondiente, razón por la cual se puede decir que el Internet es una herramienta de mucha importancia al momento de tener una clases virtual, ya q si carece de herramienta como es la computadora está puede ser sustituida por un teléfono celular, mientras q el Internet es algo que no se lo puede sustituir por otra alternativa que pudiere solucionar el problema. Tapia, et al afirman:

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), se definen como un “conjunto de recursos tecnológicos, que integradas posibilitan la transmisión de información, cuando están asociadas a Internet posibilitan que las personas tengan una interacción con los contenidos. Este aumento de la interactividad estimuló el uso de las TICs, por la sociedad, teniendo como resultado alteraciones del proceso enseñanza-aprendizaje. (2019, p.38)

Figura 6. Modalidad presencial



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se muestra que el 76,3% de los estudiantes se inclinan más a la modalidad presencial, mientras que el 23,7% consideran como opción la enseñanza virtual, esto determina que el estudio presencial permite un mejor desarrollo y desempeño al momento de interactuar en las clases, ya que estando físicamente nos facilita de una manera más abierta resolver nuestras inquietudes, por la razón de que el docente interactúa directamente con el estudiante.

“El modelo presencial ha sido el más ampliamente utilizado desde el principio de la existencia de las instituciones universitarias. Es también un modelo de "éxito”” (Bartolomé, 2002, p.34).

Para la estructura de la ventaja y desventajas de la educación presencial y virtual, se realizó a partir de las preguntas de la encuesta.

Tabla 2. Ventajas y desventajas de la educación presencial

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Enseñanza-aprendizaje de manera directa entre el docente y estudiante.	Exceso del número de estudiantes en el aula.
Fortalece las relaciones sociales entre estudiantes y docentes	Costo en transporte, alimentación, material didáctico, etc.
Aplicación de mejores técnicas por los docentes en el aula de clases	Tiempo necesario para transportarse hacia la universidad.
Resolución de problemas de los estudiantes de manera eficiente	Pérdida de clases por eventos académicos
Práctica de valores personales por parte de los estudiantes	Incumplimiento de los contenidos programáticos de la cátedra.

Fuente: Elaboración propia

Con relación a la tabla 2, sobre la prueba paramétrica en T se valida que la educación presencial es una de las modalidades que tiene una alta demanda por parte de los estudiantes, ya que en ella las clases son percibidas con mayor facilidad debido a que son más prácticas con lo cual el conocimiento se hace más fácil adaptarlo a nuestros conceptos.

Tabla 3. Ventajas y desventajas de la modalidad virtual

VENTAJAS	DESVENTAJAS
El espacio de estudio es abierto con horarios y reglamentos flexibles.	Falta de conocimiento sobre las herramientas tecnológicas.
Ahorro de tiempo y dinero al desplazarse a la institución.	Impedimento por falta de redes de comunicación.
La educación puede darse en diferentes ciudades, países, por medio de la tecnología.	Ante la ausencia de compañerismo, su relación social disminuye.
Incorporación de herramientas y un manejo adecuado para obtener información	Auto-formación

Fuente: Elaboración propia

Una vez concluida en análisis de las ventajas y desventajas de la modalidad tanto presencial como virtual las cuales se enfocan directamente a la educación lo que permite determinar que las

clases presenciales son la mejor opción de estudio, pero también muestra que la enseñanza virtual es una buena alternativa en un momento de emergencia.

Las variables consideradas, para el análisis comparativo partieron de las siguientes interrogantes: ¿cuál cree usted que es la modalidad más eficiente para la enseñanza-aprendizaje a nivel universitario? Vs ¿cómo percibe usted la enseñanza del docente de manera virtual? y ¿qué tan didáctica son las clases virtuales en la emergencia sanitaria?, los resultados se pueden apreciar en la tabla 4, que se detalla a continuación:

Tabla 4. De contingencia

¿Cuál cree usted que es la modalidad más eficiente?			¿Cuál cree usted que es la modalidad más eficiente?				Total
			Excelente	Buena	Regular	Mala	
PRESENCIAL	¿Qué tan didácticas son las clases virtuales en la emergencia sanitaria?	Entendible	66 47,80%	59 42,80%	12 8,70%	1 0,70%	138 100,00%
		Poco entendible	12 10,80%	54 48,60%	38 34,20%	7 6,30%	111 100,00%
		Nada entendible	0 0,00%	2 22,20%	3 33,30%	4 44,40%	9 100,00%
VIRTUAL	¿Qué tan didácticas son las clases virtuales en la emergencia sanitaria?	Entendible	18 41,90%	23 53,50%	2 4,70%	0 0,00%	43 100,00%
		Poco entendible	2 5,60%	25 69,40%	9 25,00%	0 0,00%	36 100,00%
		Nada entendible	0 0,00%	0 0,00%	1 100,00%	0 0,00%	1 100,00%

Fuente: Elaboración propia

Analizando la tabla de contingencia, con el cruce de variables donde interviene la modalidad presencial siendo la más eficiente para la enseñanza-aprendizaje a nivel universitario, frente a qué tan didácticas son las clases virtuales en la emergencia sanitaria y la percepción de la enseñanza del docente de manera virtual, se puede apreciar que la modalidad presencial en la

opción entendible tiene 66 elecciones que representa el 47,8% de los 138 que seleccionaron esta alternativa y cuya percepción de la enseñanza del docente de manera virtual es excelente, la mayor cantidad de encuestados se inclina a una modalidad presencial, comparando con la virtual solo 18 de ellos indican que es entendible, esto representa un 41.9% del total de 43 estudiantes que optaron por esta alternativa y cuya percepción de la enseñanza del docente de manera virtual es excelente.

Por el contrario, se puede evidenciar que la modalidad presencial en el aspecto de poco entendible tiene 12 elecciones que representa el 10,8% de los 111 que optaron por esta opción, y cuya percepción de la enseñanza del docente de manera virtual es excelente, la mayor cantidad de encuestados consideran a la modalidad tradicional, comparando con la virtual solo 2 estudiantes indican que es entendible, esto representa un 5.6% del total de 36 encuestados que escogieron por esta opción y cuya apreciación de la enseñanza del docente de manera virtual es excelente.

Conclusión

Partiendo del análisis de contingencia, se desprende que la modalidad presencial tiene mayor aceptación a la modalidad virtual, la emergencia sanitaria (Covid-19), que está viviendo en estos momentos el mundo entero y en especial nuestro país el Ecuador, ha permitido que la educación superior se alinee a realizar sus estudios a través de plataformas virtuales.

Este análisis comparativo, aporta de manera sustancial a tratar de encaminar a la enseñanza-aprendizaje por la mejor modalidad de estudios, esto representa un gran impacto en los estudiantes del nivel superior ya que ellos reconocen que el estudio de manera presencial siempre tendrá mejores beneficios que el estudio virtual, sin desmerecer que este último aporta de gran manera al aprendizaje.

La mayoría de las universidades en el país, por su eficiente educación están preparadas para enfrentar este tipo de emergencias, con el uso de tecnologías virtuales, han dado continuidad a la educación superior, alineándose siempre en ofertar una educación de alta calidad para el beneficio de la sociedad.

Referencias

1. Albaladejo, T. (2008). Poética, Literatura Comparada y análisis interdiscursivo. *Acta Poética*, 29(2), 245-275.
2. Asinsten, J. (2013). Aulas expandidas: la potenciación de la educación presencial. *Revista de la Unidad de La Salle*, (60), 97-113.
3. Bachelor, J. (2019). El aula presencial, semipresencial, virtual e invertida: Un estudio comparativo de métodos didácticos en la enseñanza L2. *Revista Educación*, 43(2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.34014>
4. Bartolomé, A. (2002). Universidad en la Red. ¿Universidad presencial o virtual? *Crítica*, LII (896), 34-38.
5. Charles, T. (1984). Grados estructuras, procesos amplios, comparaciones enormes. Alianza Editorial S.A.
6. García, P., Rivera, J., Lasso J., y Peregrino, E. (2015). Articulación entre modelos, enfoques y sistemas en educación en la virtualidad. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (46), 21-38.
7. Jaramillo, D. (2005). Sobre didáctica y clase virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (14).
8. Hernández, R., Fernández, C., y Batista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*, (6ª ed.). Interamericana Editores S.A.
9. Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*, (3ª ed.). Editorial Fundación Sypal.
10. Millán, I. (2017). Tablas de contingencia [Trabajo fin de grado, Universidad de Sevilla]. Repositorio Institucional Universidad de Sevilla. [Trabajo de fin de grado no publicado].
11. Mondéjar, J., Mondéjar, J., y Vargas, M. (2007), Docencia virtual en universidades presenciales: experiencia en la universidad de castellana-La mancha. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(2), 207-228.
12. Peña, M., y Avendaño, B. (2006). Evaluación de la implementación del aula virtual en una Institución de Educación Superior. *Suma Psicológica*, 13(2), 173-192.
13. Rozo, A., y Fagua, A. (2011). Aprendizaje en la educación virtual: análisis desde un contexto situado. *Tesis Psicológica*, (6), 36-51.

14. Ruíz, G. (2011). El lugar de la comparación en la investigación educativa. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, (2), 84-93.
15. Rodríguez, H., Botero, M., Y Restrepo, L. (2015). Factores relacionados en el uso de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) en la educación superior. *Revista virtual Católica del Norte*, (46), 39-46.
16. Stojanovic, L. (2008). Tecnologías de comunicación e información en educación: referentes para el análisis de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Revista de Investigación*, (65), 83-122.
17. Tapia, G., Gutiérrez, C., y Tremillo, M. (2019). Nuevas tecnologías en educación superior. Estudio de percepción en estudiantes acerca del uso de WhatsApp y Entornos Virtuales de Aprendizaje (Plataforma Moodle). *Odontoestomatología*, XXI(33), 37-43, DOI: 10.22592/ode2019n33a5
18. Torres, A. (2005). Redes académicas y entorno virtual. *Apertura*, 5(1), 83-91.

References

1. Albaladejo, T. (2008). Poetics, Comparative Literature and interdiscursive analysis. *Acta Poética*, 29 (2), 245-275.
2. Asinsten, J. (2013). Expanded classrooms: the empowerment of face-to-face education. *La Salle Unit Magazine*, (60), 97-113.
3. Bachelor, J. (2019). The classroom classroom, blended, virtual and inverted: A comparative study of teaching methods in L2 teaching. *Education Magazine*, 43 (2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.34014>
4. Bartolomé, A. (2002). Online University. Face-to-face or virtual university? *Criticism*, LII (896), 34-38.
5. Charles, T. (1984). Large structures, wide processes, huge comparisons. Alianza Editorial S.A.
6. García, P., Rivera, J., Lasso J., and Peregrino, E. (2015). Articulation between models, approaches and systems in virtual education. *Virtual Magazine Universidad Católica del Norte*, (46), 21-38.
7. Jaramillo, D. (2005). About didactics and virtual class. *Virtual Magazine Universidad Católica del Norte*, (14).

8. Hernández, R., Fernández, C., and Batista, M. (2014). *Research Methodology*, (6th ed.). Interamericana Editores S.A.
9. Hurtado, J. (2000). *Holistic Research Methodology*, (3rd ed.). Sypal Foundation Publishing House.
10. Millán, I. (2017). *Contingency tables* [Final degree project, University of Seville]. Institutional Repository University of Seville. [End of degree work not published].
11. Mondéjar, J., Mondéjar, J., and Vargas, M. (2007), *Virtual teaching at face-to-face universities: experience at the University of Castilian-La Mancha*. *Iberoamerican Journal of Distance Education*, 10 (2), 207-228.
12. Peña, M., and Avendaño, B. (2006). *Evaluation of the implementation of the virtual classroom in a Higher Education Institution*. *Psychological Sum*, 13 (2), 173-192.
13. Rozo, A., and Fagua, A. (2011). *Learning in virtual education: analysis from a situated context*. *Psychological Thesis*, (6), 36-51.
14. Ruíz, G. (2011). *The place of comparison in educational research*. *Latin American Journal of Comparative Education*, (2), 84-93.
15. Rodríguez, H., Botero, M., Y Restrepo, L. (2015). *Related factors in the use of virtual learning environments (VLEs) in higher education*. *Virtual Catholic Magazine of the North*, (46), 39-46.
16. Stojanovic, L. (2008). *Communication and information technologies in education: references for the analysis of virtual teaching-learning environments*. *Research Journal*, (65), 83-122.
17. Tapia, G., Gutiérrez, C., and Tremillo, M. (2019). *New technologies in higher education. Study of perception in students about the use of WhatsApp and Virtual Learning Environments (Moodle Platform)*. *Odontostomatología*, XXI (33), 37-43, DOI: 10.22592 / ode2019n33a5
18. Torres, A. (2005). *Academic networks and virtual environment*. *Apertura*, 5 (1), 83-91.

Referências

1. Albaladejo, T. (2008). *Poética, Literatura Comparada e Análise Interdiscursiva*. *Acta Poética*, 29 (2), 245-275.
2. Asinsten, J. (2013). *Salas de aula ampliadas: o empoderamento da educação presencial*. *Revista La Unidade Salle*, (60), 97-113.

3. Bacharel, J. (2019). A sala de aula, mista, virtual e invertida: um estudo comparativo dos métodos de ensino no ensino de L2. *Revista Educação*, 43 (2). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.34014>
4. Bartolomé, A. (2002). Universidade Online Universidade virtual ou presencial? *Criticism*, LII (896), 34-38.
5. Charles, T. (1984). *Grandes estruturas, processos amplos, enormes comparações*. Alianza Editorial S.A.
6. García, P., Rivera, J., Lasso J. e Peregrino, E. (2015). Articulação entre modelos, abordagens e sistemas em educação virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (46), 21-38.
7. Jaramillo, D. (2005). Sobre didática e aula virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (14).
8. Hernández, R., Fernández, C. e Batista, M. (2014). *Metodologia de Pesquisa*, (6ª ed.). Interamericana Editores S.A.
9. Hurtado, J. (2000). *Metodologia de Pesquisa Holística*, (3ª ed.). Editora Sypal Foundation.
10. Millán, I. (2017). Tabelas de contingência [Projeto final de graduação, Universidade de Sevilha]. Repositório Institucional da Universidade de Sevilha. [Trabalho de final de curso não publicado].
11. Mondéjar, J., Mondéjar, J. e Vargas, M. (2007), Ensino virtual em universidades presenciais: experiência na Universidade de Castelhana-La Mancha. *Revista Ibero-Americana de Educação a Distância*, 10 (2), 207-228.
12. Peña, M. e Avendaño, B. (2006). Avaliação da implementação da sala de aula virtual em uma instituição de ensino superior. *Soma psicológica*, 13 (2), 173-192.
13. Rozo, A. e Fagua, A. (2011). Aprendizagem em educação virtual: análise a partir de um contexto situado. *Tese Psicológica*, (6), 36-51.
14. Ruíz, G. (2011). O lugar da comparação na pesquisa educacional. *Revista Latino-Americana de Educação Comparada*, (2), 84-93.
15. Rodríguez, H., Botero, M., Y Restrepo, L. (2015). Fatores relacionados ao uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) no ensino superior. *Revista Católica Virtual do Norte*, (46), 39-46.
16. Stojanovic, L. (2008). Comunicação e tecnologias da informação na educação: referências para a análise de ambientes virtuais de ensino-aprendizagem. *Research Journal*, (65), 83-122.

17. Tapia, G., Gutiérrez, C. e Tremillo, M. (2019). Novas tecnologias no ensino superior. Estudo da percepção em alunos sobre o uso do WhatsApp e ambientes virtuais de aprendizagem (plataforma Moodle). *Odontoestomatología*, XXI (33), 37-43, DOI: 10.22592 / ode2019n33a5
18. Torres, A. (2005). Redes académicas e ambiente virtual. *Apertura*, 5 (1), 83-91.

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).