

## Aplicación de herramientas tecnológicas y las estrategias de continuidad de estudios en universitarios durante el COVID 19

## Aplicação de ferramentas tecnológicas e estratégias de continuidade dos estudos em estudantes universitários durante o COVID 19

DOI: 10.34140/bjbv5n1-018

Recebimento dos originais: 20/12/2022

Aceitação para publicação: 02/01/2023

### **Paula Andrea Arohuanca-Percca**

Doctorado en Contabilidad y Administración por la Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú/Facultad de Ciencias Contables y Administrativas. Maestría en Economía. Licenciado en Administración. Profesora en Ciencia, Tecnología y Ambiente

Institución: Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú/Docente en la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú,  
Dirección: Av. Sesquicentenario N°1150 – Campus Universitario - Puno  
Correo electrónico: parohuanca@unap.edu.pe

### **Edgar Villahermosa Quispe**

Doctorado en Educación por la Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú/Facultad de Ciencias de la Educación. Maestría en Contabilidad y Administración /Facultad de Ciencias Contables y Administrativas.

Institución: Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú/Docente en la Escuela Profesional de Ciencias Contables  
Dirección: Av. Sesquicentenario N°1150 – Campus Universitario - Puno  
Correo electrónico: evillahermosa@unap.edu.pe

### **RESUMEN**

Los actores educativos sufrieron una disrupción a causa de la pandemia por lo que la forma de interactuar fue en la virtualidad donde incluso los más resistentes a la cultura digital, los nativos digitales, padecieron dificultades; sin embargo poco se sabe sobre las condiciones para la continuidad de sus estudios. En ese entender el objetivo de la investigación buscó indagar sobre la situación tecnológica de los estudiantes universitarios y determinar las estrategias que adoptan para garantizar la continuidad de sus estudios en la modalidad de educación remota en tiempos de pandemia. El diseño de investigación fue el no experimental, transeccional y de tipo correlacional causal; con un tamaño de muestra calculada de 375 estudiantes universitarios. Como resultados, en relación a la dificultad de acceso a conectividad se muestra que el 53.9% hace uso primordialmente del celular. La mayor dificultad tecnológica que presentan en un 27.7% son problemas del clima, un 27.5% colapso de la red. Un 30,1% planifica sus acciones ante situaciones diferentes cuando interactúa con la tecnología. Como estrategia y “muy frecuente” es la aplicación de herramientas tecnológicas, siendo el WhatsApp el que prima como apoyo. Se concluye que la correlación entre la planificación de acciones y la aplicación de las herramientas tecnológicas aplicando Spearman es de 0.36, por ende existe una correlación moderada; con una prueba de hipótesis de ser altamente significativo ( $p$ -valor $<0.01$ ).

**Palabras clave:** Estrategias educativas, continuidad de estudios, educación remota, redes de apoyo, planificación, herramientas tecnológicas.

## RESUMO

Os atores educacionais sofreram uma interrupção devido à pandemia, de modo que a maneira de interagir era virtual, onde mesmo os mais resistentes à cultura digital, os nativos digitais, sofriam dificuldades; no entanto, pouco se sabe sobre as condições para a continuidade de seus estudos. Neste entendimento, o objetivo da pesquisa era investigar a situação tecnológica dos estudantes universitários e determinar as estratégias adotadas para garantir a continuidade de seus estudos na modalidade de educação à distância em tempos de pandemia. O desenho da pesquisa foi não experimental, transversal e correlacional causal, com uma amostra de 375 estudantes universitários. Como resultado, em relação à dificuldade de acesso à conectividade, é mostrado que 53,9% fazem uso principalmente de telefones celulares. As maiores dificuldades tecnológicas foram os problemas climáticos (27,7%) e o colapso da rede (27,5%). 30,1% planejam suas ações em diferentes situações quando interagem com a tecnologia. Como estratégia e "muito freqüente" é a aplicação de ferramentas tecnológicas, sendo a WhatsApp a que prevalece como suporte. Conclui-se que a correlação entre o planejamento de ações e a aplicação de ferramentas tecnológicas aplicando Spearman é de 0,36, portanto há uma correlação moderada; com um teste de hipótese de ser altamente significativo ( $p$ -valor $<0,01$ ).

**Palavras-chave:** Estratégias educacionais, continuidade dos estudos, educação à distância, redes de apoio, planejamento, ferramentas tecnológicas.

## 1 INTRODUCCIÓN

En el año 2020, los ciclos académicos se vieron drásticamente afectados e interrumpidos en su modalidad presencial en todos los niveles educativos y sistemas de educación a lo largo de todo el mundo. Los actores educativos sufrieron una disrupción por el que debieron reaprender una nueva manera de acceder al conocimiento y de interactuar en el ciberespacio o en la virtualidad. El golpe incluso lo padecieron los más resistentes a la cultura digital llamados nativos digitales, dado que se sumaba un proceso de adaptación en tiempo récord y se presentaban problemas de recursos o acceso a la Educación en la modalidad remota o virtual. Asimismo, la crisis sanitaria ha significado un repensar sobre la actividad académica, en torno al rol que juega la tecnología de aquí en adelante, en especial por los cambios en el diseño metodológico (Sánchez, 2021) en docentes y en estudiantes pensar en cómo continuar su proceso académico.

La virtualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje no comienza con este problema del COVID 19 (Fardoun et al., 2020), existe antecedentes de muchas iniciativas de su implementación para convertirlos en buenas prácticas en organizaciones educativas (CEPAL, 2012), pero a raíz de la pandemia se presentó una nueva modalidad llamada “educación remota de emergencia” o “apagón de la presencialidad” (Llorens-Largo, 2020a) que es totalmente disruptiva y que ha involucrado un nuevo quehacer y en las decisiones de los actores educativos, donde muchos elementos novedosos de la virtualidad han comenzado a utilizarse con el objetivo de no frenar los procesos de enseñanza- aprendizaje (Llorens-Largo, 2020b; Del Castillo Olivares, 2020); pero sus implicancias han llevado a definir planes de contingencia a nivel de gobiernos (IESALC, 2020) y en particular a la Universidad a fin de intentar mitigar las consecuencias negativas de la no presencialidad, con una oferta y demanda virtual con

limitantes (Lloyd, 2020) en especial para estudiantes, que sumados a factores que condicionan el acceso a una educación de calidad en línea (clase social, raza, etnia, género, ubicación geográfica y el tipo de institución educativa a la que pertenecen), se configuran la llamada brecha digital entre los que pueden aprovechar las TIC y los que quedan excluidos.

En ese contexto las TIC se convirtieron en una necesidad primaria para la educación y la gestión, con posibilidades de ser adaptadas y utilizadas para que respondan mejor a las necesidades educativas de estudiantes y docentes (Barzola-López, Luis Humberto; Suárez-Véliz, Miriam Fátima; Arcos-Coba, 2020); es el indudable nexo entre el docente y el estudiante en la construcción conjunta de conocimiento (Sánchez, 2020), en este nuevo formato online o remoto, pero no cabe duda que trae ventajas pero también necesidades y contingencias relacionadas al acceso a internet o al uso de herramientas tecnológicas (dispositivos, aplicativos, canales de comunicación e información). Desde la mirada de los estudiantes y a dos años de la pandemia poco se sabe sobre las estrategias que despliegan para la continuidad de sus estudios o si esa brecha tecnológica prevalece (Maneiro, 2020) o donde se apoyan para el logro de sus aprendizajes (Flores et al., 2017) o si hay procesos de planificación frente a contingencias que puedan interrumpir su quehacer educativo. Así mismo, poco se ha estudiado sobre las herramientas tecnológicas que usan o como es que resuelven sus tareas académicas en un entorno de tanta incertidumbre, carencias o dificultades tecnológicas. En ese entender, si bien las TIC son un factor de uso y muestra implicaciones tanto negativas como positivas; el presente estudio busca describir la situación tecnológica de los estudiantes universitarios y determinar las estrategias que adoptan para garantizar la continuidad de sus estudios en la modalidad de educación remota en tiempos de pandemia.

## 2 MATERIAL Y MÉTODOS

El ámbito de estudio fue la Universidad Nacional del Altiplano Puno-Perú (UNAP). con un nivel de investigación descriptivo correlacional (Carrasco, 2006), con tipo un diseño de investigación no experimental, de tipo transeccional, con métodos de investigación descriptivo, analítico y sintético. La revisión documental a través del análisis Documental (AD) (Amat, 2002) y análisis de información (AI).

La población (Arias, 2012) fue finita y estuvo conformada por 16147 estudiantes donde se consideró 19 facultades y 35 escuelas profesionales. Y para el cálculo del tamaño de la muestra se empleó la fórmula para estudios descriptivos asociado a una proporción, con tipo de muestreo estratificado considerando que la población es finita. En ese entender la muestra calculada fue de 375 estudiantes, entre I a X ciclo de estudios en el año 2021. Con una distribución muestral por áreas: Ingenierías 161 estudiantes (42.9%), biomédicas 57 estudiantes (15.25%) y Sociales con 157 estudiantes (41.9%).

El instrumento utilizado en la recolección de datos fue una encuesta con 18 ítems estructurado en dimensiones para las estrategias de continuidad (planificación de acciones, la aplicación de herramientas tecnológicas y las redes de apoyo). La recolección de datos fue virtual y voluntario donde se planteó el

grado de acuerdo con cada ítem en un formato tipo Likert en escala de totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indiferente (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5). Se consideró la escala de Likert de mayor puntuación para determinar los ítems que mayor importancia para el estudiante respecto al uso de las estrategias de continuidad y la aplicación de redes de apoyo. Para la interpretación de las dimensiones: adopción de herramientas tecnológicas, planificación de acciones y redes de apoyo se construyó tres escalas considerando los puntajes obtenidos por pregunta cuya escala literal es poco frecuente, frecuente y muy frecuente. Para la prueba de hipótesis se consideró la correlación de Spearman.

### 3 RESULTADOS

A fin de conocer la situación de los estudiantes en relación a la disponibilidad de recursos tecnológicos, principales dificultades de acceso a conectividad y acciones para la continuidad de sus estudios se tiene que 202 estudiantes que significa el (53.9%) hace

uso primordialmente del celular y 173 estudiantes (46.1%) hace uso de otros dispositivos alternos o complementarios tales como laptop, computadora de escritorio o Tablet.

A continuación, se presenta la tabla 1 mostrando las principales dificultades que los estudiantes padecen frente al acceso a internet.

Tabla 1. Dificultades de acceso a internet y por ende a sus clases en estudiantes de la UNAP en tiempos de pandemia, 2021

Dificultades de acceso a internet	Frecuencia	Porcentaje
Clima (Lluvia, vientos, etc)	104	27.7
Colapso de la red.	103	27.5
Corte de energía eléctrica	44	11.7
Falta de datos móviles	65	17.3
Ubicación geográfica (donde vivo actualmente)	44	11.7
Otros	15	4.0
Total	375	100.0

Fuente: Base de datos Excel

La mayor dificultad tecnológica que presentan los estudiantes relacionados al acceso a internet y por ende a sus clases, son en un 27.7% problemas del clima, un 27.5% al colapso de la red, un 17.3% a la falta de datos móviles, un 11.7% al corte de energía eléctrica, un 11.7% a la ubicación geográfica y un 4% considera que es por otros factores.

Se presenta otros resultados descriptivos obtenidos en el estudio y considerando la escala de Likert con mayor puntaje (totalmente de acuerdo), y prevalencia en relación a la dimensión aplicación de las herramientas tecnológicas, y por comparación según la frecuencia de respuestas por parte de los estudiantes, se muestra que el uso de la red social WhatsApp es la más utilizada y les garantiza la continuidad de sus estudios, en segundo lugar se tiene el uso del correo electrónico institucional, en tercer lugar considera que YouTube como su mejor aliado, en cuarto lugar está el uso de aplicativos (Apps) y

en quinto lugar está el acceso a los archivos del drive para poder descargar algún material.

En relación a la planificación de acciones, las frecuencias de mayor a menor puntuación obtenida en la escala de Likert (totalmente de acuerdo) muestra primeramente que el estudiante prevee siempre que sus dispositivos estén bien recargados, y con datos móviles; prevee trasladarse a otra zona cuando hay fallas de internet en su casa; utiliza herramientas para organizarse; recurre a una cabina de internet cuando falla el internet en su casa; prevee el cambio de operador con mejor estabilidad de internet y prevee la compra de otro equipo de cómputo que garantice la continuidad de estudios.

Respecto a las redes de apoyo la frecuencia de respuesta con mayor puntaje según la escala de Likert (totalmente de acuerdo), considera en primer lugar que el estudiante tiene como principal red de apoyo a sus compañeros a quienes acude para realizar

consultas cuando por problemas tecnológicos no pudo asistir a clases y para cumplir sus tareas; como siguiente opción recurre al docente para justificar la inasistencia y cumplir con las tareas; solicita una retroalimentación al docente cuando por problemas tecnológicos hubo un retraso en la asistencia o presentación de trabajos y finalmente ve por recurrir a la Dirección de estudios cuando tienen dificultades que impiden la continuidad de sus estudios.

A continuación, se presenta los resultados organizados en dimensiones de la variable estrategias de continuidad de estudios por parte de los estudiantes universitarios.

Tabla 2. Planificación de acciones en los estudiantes de la UNAP en tiempos de pandemia, 2021

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Poco frecuente	33	8.8
Frecuente	229	61.1
Muy frecuente	113	30.1
<b>Total</b>	<b>375</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Base de datos Excel

En la tabla 2 podemos ver que en relación a la dimensión planificación de acciones, el 61.1% (229 estudiantes) planifica sus acciones de manera “frecuente”, el 30.1% que representa a 113 estudiantes señala que es “Muy frecuente” la planificación de sus acciones ante situaciones diferentes cuando interactúa con la tecnología durante sus estudios, ellas en relación a si tiene previsto otros dispositivos tecnológicos alternos para acceder a clases; o si planifica que sus dispositivos estén con recarga de datos móviles; o bien se traslada a otra zona cuando falla el internet, o si recurre a una cabina de internet, finalmente si prevee cambio de operador con mejor estabilidad de internet o compra de otro equipo de cómputo que garantice la continuidad de estudios.

Tabla 3. Redes de apoyo en los estudiantes de la UNAP, 2021

Escala	Frecuencia	%
Poco frecuente	28	7.5
Frecuente	214	57.1
Muy frecuente	133	35.5
<b>Total</b>	<b>375</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Base de datos Excel

En la tabla 3 se presentan los resultados de la dimensión redes de apoyo, donde el 57.1% (214 estudiantes) señala que es “frecuente” el uso de las redes de apoyo, 133 estudiantes que representa el 35.5% indica que es “muy frecuente” el uso de las redes de apoyo. Entendiendo que ante fallas tecnológicas que impidan asistencia a clases o cumplir con las tareas los estudiantes recurren a sus compañeros, u optan por recurrir al docente o la Dirección de estudios.

Tabla 4. Aplicación de herramientas tecnológicas en los estudiantes de la UNAP, 2021

Escala	Frecuencia	%
Poco frecuente	15	4.0
Frecuente	195	52.0
Muy frecuente	165	44.0
<b>Total</b>	<b>375</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Base de datos Excel

En la Tabla 4 se presenta los resultados de la dimensión aplicación de las herramientas tecnológicas por parte de los estudiantes universitarios, donde el 52% (195 estudiantes) indica que la aplicación de las herramientas tecnológicas es “frecuente”; el 44% (165 estudiantes) señalan que es “muy frecuente” la aplicación de las herramientas tecnológicas. Considerando que para la continuidad de sus estudios usan WhatsApp como apoyo; consideran a YouTube como adecuado para reforzar o aprender en caso de ausencias a clases; ven posibilidades en acceder a archivos del Drive para descargar material útil; o usan el correo electrónico o aplicativos (Apps) para garantizar la calidad de sus aprendizajes.

Tabla 5. Relación entre la planificación de acciones, redes de apoyo y la aplicación de herramientas tecnológicas en los estudiantes de la UNAP, 2021

Variabes	Planificación de acciones	Redes de apoyo
Aplicación de las herramientas tecnológicas	$r=0.36^{**}$	$r=0.317^{**}$
p-valor	0.000	0.000
Tamaño de muestra	375	375

\*\* nivel de significancia a 1%

En la tabla 5 se presenta la relación entre la planificación de acciones, las redes de apoyo con la aplicación de las herramientas tecnológicas en los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano. La relación existente entre la planificación de acciones y la aplicación de las herramientas tecnológicas según el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.36, que resulta ser altamente significativo. En

cuanto a la significación de los coeficientes de relación existe una relación “moderada”. La relación entre las redes de apoyo y la aplicación de las herramientas tecnológicas, según el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.317 lo que resulta ser altamente significativo. Según su interpretación existe una relación moderada.

#### 4 DISCUSIÓN

Desde la percepción del profesorado, se valora la capacidad técnica de sus estudiantes, pero consideran que los alumnos necesitan seguir reforzando competencias relativas al uso crítico y reflexivo de las tecnologías. Más allá de habilidades instrumentales, se demanda la construcción de una ciudadanía digital activa y empoderada (Tejedor et al., 2020). Sin embargo, del estudio presentado podemos ver que los estudiantes manejan las herramientas tecnológicas y planifican contingencias de manera que cumplen en su mayoría con el objetivo de continuar sus estudios.

En el artículo de (Brunstein & King, 2018) se analiza la importancia de la combinación de prácticas reflexivas como prácticas generadas para apoyar las oportunidades de aprendizaje que apuntan al cambio. La tecnología se trata de un componente estratégico para promover el aprendizaje donde la forma en que se discuten las cuestiones, permite tomar decisiones y se efectúan los cambios. En esa línea el estudio revela que los estudiantes universitarios suman la práctica de la planificación, redes de apoyo y uso de herramientas para la continuidad de sus estudios de manera que la tecnología si es para ellos un componente necesario, complementario y variado respecto al acceso, utilidad y beneficio.

Del estudio de (Balve & Ebert, 2019) se destaca por los resultados que existe una imagen general obtenida de las autocompetencias y las metodologías para la continuidad y culminación de los estudios los estudiantes requieren del desarrollo de competencias, tal es el estudio de (Balve & Ebert, 2019) respecto a las competencias formadas y reforzadas por la LF HHN para la vida profesional de los estudiantes. Si bien nuestro estudio no abarca directamente las competencias que la universidad desarrolla, si se ha manifestado que los estudiantes si cuentan con competencia procedimentales y técnicas cuando usan y acceden a las plataformas como herramienta de trabajo académico; sin embargo, al contar y recurrir a sus redes de apoyo se puede presumir que hay el desarrollo de competencias sociales.

Se toman decisiones relacionadas con las estrategias que comparten elementos, comunes Monereo (1997) tales como: Los participantes activos del proceso de enseñanza y aprendizaje: estudiante y docente. En la presente investigación los participantes activos lo representan las redes de apoyo que el estudiante configura, y por la prueba de hipótesis esta variable resulta significativa lo que implica que los estudiantes tienen respaldo. En el estudio de (Castillo-olivares et al., 2021), la universidad en casa necesita recursos, donde casi la mitad han tenido que comprar algún accesorio, cámaras, impresoras, micrófonos. En este trabajo la situación es similar cuando evidenciamos que los estudiantes hacen uso de herramientas tecnológicas al contar con dispositivos y que existe un nivel de conocimiento de las plataformas virtuales.

Otro resultado destacable es el referente al enfoque de la adaptación inmediata a la enseñanza en línea, la mitad de su población afirma que es muy difícil mantener la actividad en todo el alumnado y que el clima de estudio o aprendizaje ha cambiado (Castillo-olivares et al., 2021). Nuestros resultados muestran que en relación a la aplicación de las herramientas tecnológica la prueba de hipótesis es muy significativa. En el artículo de (De Vincenzi, 2020), estabilizar el espacio del aula virtual se convirtió en una estrategia necesaria para que los docentes se focalizaran en cómo enseñar. En nuestro estudio los estudiantes planean y tiene redes de apoyo como estrategia de continuidad es decir se apoyan sea con docentes, compañeros o Directivos para la continuidad de sus estudios.

Finalmente podemos concluir que, respecto a la correlación entre la planificación de acciones y la aplicación de las herramientas tecnológicas, según el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.36, según su interpretación existe una correlación moderada; al realizar la prueba de hipótesis resulta ser altamente significativo ( $p$ -valor $<0.01$ ). Y considerando la correlación entre las redes de apoyo y la aplicación de herramienta tecnológicas, según el coeficiente de correlación de Spearman da un valor de 0.317, lo que indica que existe una correlación moderada entre ambas variables; al realizar la prueba de hipótesis resulta ser altamente significativa ( $p$ -valor $<0.01$ ).

## REFERENCIAS

- Alonso-Dos Santos M. Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén. *Rev Educ Super.* 2016;45:79---95.
- Balve, P., & Ebert, L. (2019). Ex Post Evaluation of a Learning Factory - Competence Development Based on Graduates Feedback. *Procedia Manufacturing*, 31, 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.03.002>
- Barzola-López, Luis Humberto; Suárez-Véliz, Miriam Fátima; Arcos-Coba, J. A. (2020). La influencia de las TIC's en el desarrollo académico de los estudiantes universitarios en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 6, 354–386. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1473>
- Brunstein, J., & King, J. (2018). Organizing reflection to address collective dilemmas: Engaging students and professors with sustainable development in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 203, 153–163. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.136>
- Carrasco Díaz, Sergio (2006). *Metodología de la investigación científica*. Editorial San Marcos, Lima.
- Castillo-olivares, J. M., Castillo-olivares, A., Laguna, U. D. La, College, M., & Unidos, E. (2021). El impacto de la CoVid-19 en el profesorado de educación superior y sus concepciones sobre la evaluación. *Campus VIRTUALES*, 10, 89–101. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/728>
- Compte, M., y Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(2), 131-140.
- Del Castillo Olivares, J. M. (2020). Estudio descriptivo de efectos derivados de la alerta sanitaria por Covid-19 en la Universidad de La Laguna. Disponible en: <http://shorturl.at/lowKY>
- De Vincenzi, A. (2020). Del aula presencial al aula virtual universitaria en contexto de pandemia de COVID-19. In *Debate-Universitario* (Vol. 8, Issue 16, pp. 67–71).
- Esteban M, Bernardo A, Tuero E, Cervero A, Casanova J. Variables influyentes en progreso académico y permanencia en la Universidad. *Eur J Educ Psychol.* 2017;10:75---81.
- Fardoun, H., González, C., Collazos, C. A., & Yousef, M. (2020). Exploratory study in iberoamerica on the teaching-learning process and assessment proposal in the pandemic times. *Education in the Knowledge Society*, 21, 171–179. <https://doi.org/10.14201/eks.23437>
- Flanagan-Borquez A. Experiencias de estudiantes de primera generación en universidades chilenas: realidades y desafíos. *Rev Educ Super.* 2017;46:87---104.
- Flores, J., Avila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., & Díaz, C. (2017). Estrategias didácticas. [http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material\\_apoyo/ESTRATEGIAS\\_DIDACTICAS.pdf](http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS_DIDACTICAS.pdf)
- Fonseca, G., & García, F. (2016). Permanencia y abandono de estudios en estudiantes universitarios: un análisis desde la teoría organizacional. *Revista de La Educacion Superior*, 45(179), 25–39. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.06.004>
- Gamboa Mora, M. C., García Sandoval, Y., & Beltrán Acosta, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de*

Investigaciones UNAD, 12(1), 101. <https://doi.org/10.22490/25391887.1162>

Garc, I., Polit, U., Torres, J. T., & Polit, U. (2020). Página 178. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 177–187.

García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21(0), 26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>.

IESALC. (2020). Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://bit.ly/3fVCSHk>

Llorens-Largo, F. (2020b). Docencia de emergencia: cómo cambiar el motor en pleno vuelo. Recuperado de <https://bit.ly/3cpHVEV>

Pérez-Cardoso CN, Cerón-Mendoza EA, Suárez-Mella RP, Mera- Martínez ME, Briones-Bermeo NP, Zambrano-Loor LY, et al. Deserción y repitencia en estudiantes de la carrera de enfermería matriculados en el período 2010-2015. *Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. 2017. Educ Med. 2017;20: 84---90.*

Sánchez-Vera, M. M., y Prendes-Espinosa, M. P. (2021). ¿Por qué lo llamamos “e- learning” cuando queremos decir videoconferencias? *The Conversation*. <https://theconversation.com/por-que-lo-llamamos-e-learning-cuando-queremos-decir-videoconferencias-154698>

Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina*, 78, 1–21. <https://doi.org/10.4185/rlcs-2020-1466>

Uysal, F. (2015). Evaluation of the Factors that Determine Quality In Graduate Education: Application of A Satisfaction Benchmarking Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 1034–1037. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.386>

Valero, P. (2020). Problemas de aprendizaje y su incidencia en el proceso de enseñanza online, generado por la pandemia del Covid- 19 reflexionando desde la carrera de educación básica de F.C.J.S.E- UTB, Cantón Babahoyo, provincia de los Ríos. 1–21. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9043/E-UTB-FCJSE-EBAS-000266.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vista, P. D. E. (2020). La pandemia de COVID 19 y sus implicaciones en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana. *MediSur*, 18(3), 496–506.