

# La educación virtual y su impacto en el rendimiento académico

*(Virtual education and its impact on academic performance)*

Luis Eduardo Vallejo Pilco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador,  
eduardovp932@gmail.com

Fecha recepción: 30/06/2022

Fecha de aceptación: 19/12/2022

Publicado: 27/12/2022

**Resumen:** El artículo presentado tiene como objetivo realizar un análisis acerca de la educación virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Actualmente el uso de la tecnología se ha vuelto un requerimiento trascendental a partir del confinamiento, por tal motivo, se tuvieron que suspender todas las actividades educativas presenciales o tradicionales, por lo que se recurrió de forma radical e inmediata a las clases virtuales, lo que conllevó a implementar una nueva metodología de enseñanza. Es por ello que los docentes también se vieron obligados a utilizar la virtualidad, considerando elementos importantes como: la formación continua, compromiso colaborativo, contención emocional, manejo de la tecnología, entre otros aspectos que ayudaron a relacionarse con los estudiantes. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) permitieron convertir las limitaciones existentes en verdaderos retos, con la finalidad de formar al estudiante en su trayecto a la profesionalización y de forma especial encaminarlo en el área del saber de la informática educativa. Por lo tanto, la educación virtual ofreció al sistema educativo recursos y herramientas que potencializaron en los estudiantes el desarrollo de un aprendizaje significativo, además, favoreció a la obtención de habilidades y conocimientos multimedia que antes no se veían, a la interactividad con la información, el docente y entre estudiantes.

**Palabras claves:** Educación virtual, rendimiento académico, confinamiento, tecnologías, enseñanza-aprendizaje.

**Abstract:** The article presented aims to carry out an analysis about virtual education and its impact on the academic performance of students. Currently, the use of technology has become a transcendental requirement from the confinement, for this reason, all face-to-face or traditional educational activities had to be suspended, for which reason virtual classes were radically and immediately used, which led to the implementation of a new teaching methodology. That is why teachers were also forced to use virtuality, considering important elements such as: continuous training, collaborative commitment, emotional support, technology management, among other aspects that helped to relate to students. The Information and Communication Technologies (ICT) allowed to convert the existing limitations into real challenges, with the purpose of training the student in his path to professionalization and, in a special way, directing him in the area of knowledge of educational informatics. Therefore, virtual education offered the educational system resources and tools that empowered students to develop significant learning, in addition, it favored the acquisition of multimedia skills and knowledge that were not seen before, interactivity with information, the teacher and between students.

**Key words:** virtual education, academic performance, confinement, technologies, teaching-learning.

## **Introducción**

Se debe entender que la educación es la unión de saberes y métodos que contribuye a las nuevas generaciones en la mejora de las aptitudes, capacidades y destrezas intelectuales, morales y físicas.

La llegada del internet en la sociedad se ha transformado en una utopía comunicativa, donde toda la información que se espera indagar se encuentra a disposición de cualquier individuo, en un mismo instante y lugar. Además, ha traído innovaciones radicales en la forma de comprender la educación actual, el cual se viene testificando por medio del tiempo y actualmente con más impulso en el ámbito educativo.

Es importante identificar que la virtualidad asumió mayor impulso debido a la pandemia. En Ecuador la mayor parte de los establecimientos educativos tuvieron que afrontar un desafío dentro del proceso pedagógico, ya que la educación presencial fue sustituida por la enseñanza virtual. Por tal motivo, cada institución educativa tuvo que implementar diversas técnicas y estrategias metodológicas para el proceso de las actividades académicas, así como el uso de recursos y plataformas virtuales que se acomoden a los requerimientos en los distintos niveles educativos.

Es así que las actividades educativas virtuales surgieron por la coyuntura generada por la pandemia, que sin duda alguna transformó de manera imprescindible la cultura habitual de la forma de aceptar las rutinas académicas por una de carácter remota y virtual.

En paralelo, así como se dieron a conocer estrategias académicas para dar continuidad a la educación, también se presentaron varios inconvenientes como la falta de recursos, principalmente tecnológicos (conectividad, medios de conexión, entre otros), por parte de los estudiantes, reflejando limitaciones económicas, pues la medida preventiva de aislamiento social obligatorio, influyó llanamente en el rendimiento de los estudiantes en los espacios virtuales, en el contorno emocional y en el medio familiar.

Probablemente los factores en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes que surgieron, fueron a causa de las horas extensas de clases en línea, trabajos grupales, sobrecarga de actividades en las plataformas virtuales, entre otros fueron circunstancia de estrés académico que fueron percibido de manera constante por los estudiantes, trayendo como resultado falta de concentración, agotamiento, angustia y ansiedad.

Por su parte, mientras se seguían valorando otros factores relacionados a las clases, en el ámbito educativo siempre se tuvo presente que el rendimiento académico fuera uno de las composturas que debido a la aparición de la pandemia cambiara o descendiera de manera radical.

El propósito del presente estudio es analizar acerca de la educación virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, la idea principal es profundizar conocimientos con la ayuda de la información bibliográfica, de tal forma que contribuya a una objeción más clara de cómo acerca de la temática mostrada.

## La educación

La educación es un proceso al que todo individuo tiene derecho a acceder, de modo que ofrece el aprendizaje y la obtención de conocimiento. Navas (2004) menciona que “la educación es considerada como el desarrollo de las potencialidades del sujeto asentado en la capacidad que tiene para desarrollarse” (pág. 22).

León (2007) manifiesta que la educación se presenta como la acción que se encuentra comprometida con la moralidad, los valores, preservación y transmisión hacia las nuevas generaciones que crecen con el derecho de poseer y heredar la cultura de sus antecesores, los alcances y todo lo creado.

Dentro de la misma línea temática, Pérez y Arroyo (2010) señalan que la educación “es un proceso institucional suscrito en todas las prácticas y vínculos de los sujetos y los grupos generales, en distintas situaciones y contextos” (pág. 8). Por consiguiente, se puede decir que la educación se presenta en un escenario institucional, social y familiar, donde el individuo asimila los principios y valores que fraguan la personalidad y las asociaciones interpersonales, dando camino a la constitución de nuevas generaciones.

En el argumento anterior, se mencionó que la educación se da en diversos escenarios, es decir, se puede localizar distintos tipos de educación; en primer lugar, la educación a distancia donde Martínez (2008) la asume como “una modalidad educativa que de igual manera se puede estimar como una herramienta educativa que contribuye a que los elementos de espacio y tiempo, trabajo o nivel de los cómplices no estipulen el proceso de enseñanza-aprendizaje (pág. 8)”. En segundo lugar, Valenzuela (2006) manifiestan que la educación semipresencial es una red o proceso educativo donde el estudiante no acude diariamente a la clase, solo asiste una vez por semana o al mes a la Institución” (pág. 4). En tercer lugar, la educación presencial donde Romero et al., 2014 la conceptualiza como “una acción expresiva el cual un docente imparte clases a sus estudiantes, en un mismo escenario y tiempo. Dicho modelo pedagógico es el que ha permanecido más tiempo” (pág. 174). Y, por último, la educación virtual, la cual se describirá en el posterior apartado.

## La educación virtual

La educación con el transcurso del tiempo ha tenido que pasar por diversos inconvenientes, sin embargo, con la llegada del internet el modo virtual es vista como la forma en que los estudiantes y docentes tiene un compromiso y relación para la enseñanza y aprendizaje. Con el transcurso de los años han aparecido un sin número de procesos pedagógicos y didácticos que tienen diversas propiedades y varios puntos de vista (Torres et al., 2020).

Tomando en consideración lo que indica Guerrero et al. (2020) la educación virtual “es una modalidad pedagógica o didáctica que aumenta la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en los educandos, debido a que respeta la flexibilidad o disponibilidad, en otras palabras, se puede canalizar para fases y espacios variables” (p. 12).

Bautista (2020), indica que lo virtual es un proceso interactivo en donde los temas son analizados y discutidos entre estudiantes y docentes de manera sincrónica (videoconferencia, chat interactivo, Zoom, Teams, meet, entre otros) y asincrónica (foros, correos electrónicos, WhatsApp, blogs) en una conferencia ingresar a un aula no es necesario tener talento, habilidades

digitales, ni computador peor aún internet, mientras que para ingresar a una clase virtual se debe contar con su propio ordenador, servicio de internet, impresora y tener un poco o mucho de conocimiento tecnológico.

La educación virtual es un espacio que ofrece una flexibilidad de encuentro, admitiendo horarios que se ajusten a los docentes y estudiantes, pues no se hace obligatorio el contacto físico para lograr la educación, si no, que se puede facilitar en un ambiente asincrónico, fortificado por la implementación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para formar una nueva forma de enseñanza y aprendizaje (Macías & Zapata, 2021).

Cortés (2020) adiciona que la enseñanza virtual, es posible gracias a los grandiosos avances de la tecnología y la educación. La virtualidad puede integrarse dentro de un aula, como un nuevo modelo educativo que haría a un lado la manera tradicional de educación, y que a su vez surge a partir de la incorporación de las TIC. Sin duda alguna, nadie niega que la enseñanza virtual es un progreso y una oportunidad para dar continuidad a los estudios desde el hogar, tampoco se puede expresar que un computador reemplaza en totalidad a los docentes. Por su parte, el educador tanto en lo virtual como en lo presencial siempre será quien ordene, encamine, envíe, complemente, fortifique el proceso de la enseñanza y aprendizaje de los educandos (Riofrio et al., 2022).

La educación virtual se puso en marcha en el campo educativo a consecuencia del Covid-19. Atarama (2020) señala que por la pandemia el mundo se detuvo y la educación continuó, uno de los sectores que respondió a esta necesidad es el campo educativo, y así fue; este problema trastocó la planificación del sistema educativo, donde los docentes y los estudiantes se vieron en la obligación de trasladar su aula a sus casas, con el objetivo de evitar el caos, contagios y el colapso que vivió el planeta en el tema del Coronavirus.

Es importante destacar que los docentes en su gran parte, no estaban aptos para un cambio tan radical, pero, el ajuste, integración y el manejo de las herramientas tecnológicas digitales no podía hacerse esperar, debido a que existía una gran cantidad de estudiantes que necesitaban dar continuidad con sus estudios, pues, la decisión congruente de conectarse a través de las diferentes plataformas digitales ayudó la labor docente (Coronel, 2021).

Román (2021) menciona que enseñar en un aula requiere de mucho esfuerzo y formación, al igual educar de manera virtual requiere de esfuerzo, formación, actualización y conocimiento de las tecnologías. Instruir en el aula para algunos era un simple almacenamiento de información, para otros un espacio de comunicación, donde el conocimiento se construye y donde el maestro es el único responsable del aprendizaje.

El uso de las TIC es muy importante dentro del ámbito académico, ya que permite innovar la acción educativa, de modo que es un factor decisivo en el desarrollo académico de los educandos. Asimismo, el docente no puede dejar de tener un rol sustancial, ya que debe ser un agente de cambio y para conseguir aquello es necesario que se encuentre preparado para las nuevas exigencias tecnológicas de los tiempos actuales juntos a las competencias docentes; donde tienen como base una persona competente para el desarrollo en la era digital y así tener la capacidad de manejar las herramientas tecnológicas en la modalidad virtual (Castro, 2013).

Polanco (2016) menciona que los beneficios de implementar las TIC pueden ejercer de manera positiva en los educandos, incrementando el interés para obtener conocimiento, en la autonomía,

en el proceso de acomodo, en los distintos entornos, y en un aprendizaje más enriquecedor debido a las diferentes interacciones que pueden originarse en un aula virtual.

Guevara (2017) señala que la interacción ocurre a partir de proporciones estructuradas donde el educando, tiene la facultad de contestar una pregunta o ejercer una acción para resolver un problema” (pág. 2). La interacción en el aprendizaje es un componente fundamental del proceso de enseñanza. Efectivamente, la asociación interactiva que existe en el escenario educativo instituye la manera en que los educandos asimilan en relación a los contenidos, compañeros y docentes; en otros términos, la interacción puede ser estudiante-contenido, estudiante-estudiante y docente-estudiante (Garduño, 2017).

### **Rendimiento académico**

Mora (2015) señala que el rendimiento académico tiene un carácter complejo y multidimensional se relaciona directamente con los resultados de aprendizaje, sean estos autónomos o colaborativos, que por lo general se reflejan en las calificaciones obtenidas por el estudiantado (pág. 4). Dicho criterio no está libre de sesgos, en tanto depende del profesorado, de las asignaturas, titulaciones e incluso las instituciones de educación tienen criterios distintos en el sistema de calificación y evaluación del alumnado.

Desde el punto de vista de Medina et al. (2021) el rendimiento académico es uno de los aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para esto, el docente tanto en el ámbito virtual como tradicional debe implementar estrategias, destrezas y aptitudes innovadoras en el proceso de aprendizaje, asimismo, desarrollar habilidades y técnicas para la gestión de la información y el conocimiento en ambas modalidades.

Maquilón y Hernández (2011) indican que el rendimiento académico es el conjunto de destrezas, prácticas, hábitos, anhelos, intereses, inquietudes y ejecuciones que aplica el estudiante para aprender, es decir, conlleva el conocimiento obtenido en el entorno académico por el educando en donde este hace uso de todo su potencial para mantenerse con calificaciones aceptables o positivas.

El rendimiento académico se destaca como aquel sistema que se encarga de medir y verificar los logros y la construcción de los conocimientos, las nociones son establecidas mediante intervenciones, técnicas y estrategias educativas las cuales son evaluadas por medio de métodos cualitativos y cuantitativos en cada una de las asignaturas (León, 2020).

Chilca (2020) afirma que el rendimiento académico se lo mide o valora mediante evaluaciones las cuales cuantifican el conocimiento adquirido en clases por los estudiantes. Además, el rol del docente es de suma importancia, debido a que debe identificar los principales problemas que afectan a los estudiantes para obtener una buena o mala calificación.

García et al. (2020) mencionan que los estudiantes que tienen un bajo rendimiento académico poseen en dos dificultades esenciales: no saben estudiar y no saben aprender. Por ende, el educador debe orientar su gestión en el mejoramiento de las habilidades para aprender de los estudiantes. Teniendo en consideración varios elementos que trascienden en el proceso de aprendizaje, circunstancias de estudio, administración de tiempo, hábitos y métodos, metas de aprendizaje y estrategias de aprendizaje.

## Factores que influyen en el rendimiento académico

Diversos investigadores interesados en la problemática del rendimiento académico de los estudiantes a lo largo de los años se han interesado por analizar a más de la parte individual, la intervención de otros actores que intervienen en el proceso como docentes, compañeros, padres de familia, autoridades o bien factores como programas, contenidos de las materias.

Avanzini (1969) afirma que “los inconvenientes en el aprendizaje pueden ser debido a diversos factores los cuales suelen ser físicos, intelectuales, morales, sociales y pedagógicos” (pág. 26). Wall (1970) asume que una de las causas de un aprendizaje pobre y con problemas puede ser el medio que rodea al sujeto. Un estudiante que tiene muchas habilidades, en expresiones verbales, en vínculos interpersonales, y en creatividad tendrá mucho menos problemas en el aprendizaje.

Por otra parte, Tourón (1985) mencionados grandes factores que afectan al rendimiento académico. El primero se refiere a las características (personales) del educando: rendimientos académicos antepuestos o pruebas de accesibilidad, variables aptitudinales (comprensión, razonamiento), variables de personalidad, intereses profesionales, el autoconcepto propio, la motivación, entre otros. El segundo centrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje: como la calidad de los profesores, el sistema didáctico utilizado, las características de la institución, etc.

Garbanzo (2007) en su libro “factores asociados al rendimiento académico universitario”, explica que dichos factores por ser multicausal, envuelve una enorme capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales que intervienen en el rendimiento académico, pueden ser internos como externos al individuo. Pueden ser de orden social, cognitivo y emocional, que se clasifica en tres categorías, factores personales, factores sociales y factores institucionales que presentan subcategorías o dimensiones.

De acuerdo a Infante (2020) opina que los factores que influyen sobre el rendimiento académico tienen que ver con el conflicto de ciertas asignaturas y las herramientas que utilizan los docentes para facilitar el estudio de los mismos además establece que el docente debe saber analizar en la corrección para determinar si el estudiante ha comprendido o no los conceptos.

Siguiendo a Montero et al. (2020) es posible ampliar la lista de los posibles aspectos o factores que pueden influir en el rendimiento de los estudiantes:

Factores institucionales: las características estructurales y funcionales de cada institución, los horarios académicos, el tamaño de grupos, los servicios de biblioteca, el ambiente institucional, etc. pueden ser aspectos que influyen en el rendimiento académico.

Factores pedagógicos: el papel del docente es vital, la metodología o estrategia de enseñanza utilizada, la capacidad de comunicación del educador, las relaciones entre profesorado-alumnado, el interés y motivación del docente en la enseñanza.

Factores psicosociales: las características personales del estudiante como la motivación, la ansiedad, la autoestima en el contexto académico, el interés y nivel de aspiraciones, aptitud intelectual, habilidades sociales y de estudio, intereses de proyección profesional, asistencia y participación en las clases, entre otros.

Factores sociodemográficos: el género del estudiante, el nivel económico familiar, el tipo de

centro educativo de procedencia (público o privado), el nivel educativo de los padres, la situación laboral, etc.

Es evidente que el rendimiento académico está compuesto por una gran multidimensionalidad de factores y mecanismos, es un constructo no solo conformado por las competitividades y la motivación de los educandos, sino también se encuentra influenciado por otros aspectos circunstanciales como los docentes, institucionales, familiares y de más (Jiménez, et al., 2016).

En consecuencia, el rendimiento académico sintetiza la acción del desarrollo educativo no solo en el aspecto cognoscitivo logrado o alcanzado por el estudiante sino también en el conjunto de habilidades, aptitudes, ideales, intereses, en el que se hallan presentes los esfuerzos de la sociedad, los docentes y de todas las acciones realizadas y ejecutadas para cumplir con los objetivos del aprendizaje, siendo el educador el responsable en gran parte del rendimiento y desempeño académico (Limaico & Velasco, 2020).

### **Evaluación del rendimiento académico**

La evaluación forma parte principal del proceso educativo, debido a que ayuda a valorar el progreso de los alumnos, su motivación, dificultades y eficacia en los procedimientos. Para Tyler (1945) la evaluación educativa se refiere a un proceso que determina en qué medida han sido alcanzado los objetivos previamente establecidos, es decir evaluar es constatar los resultados de aprendizaje.

Según Casanova (1998) la evaluación es un proceso sistemático y riguroso de recopilación de datos, incorporado al proceso educativo desde el comienzo, de manera que sea viable disponer de información continua y significativa para saber la situación, formar juicios de valor respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa, mejorándola progresivamente.

Lahoz (2018) afirma que la evaluación debe informar sobre si el estudiante aprendió y como lo hizo. Existen diferentes postulados en cuanto a la evaluación del rendimiento académico aquellos dirigidos a la consecución de un valor número y aquellos encaminados a propiciar la comprensión en términos de utilizar la evaluación como parte del proceso de aprendizaje.

Alvarado (2019) menciona que la evaluación “es la acción de valorar, dar valor a algo, juzgar, enjuiciar, justipreciar, aquilatar y avaluar” (pág. 12). Para Ocampo (2017) “el proceso de evaluación es mucho más integral y abarcador que los de dar pruebas y medir. Es un proceso sistemático de emitir juicios acerca del mérito o valía de algo y de tomar decisiones relacionadas”.

Existe una asociación entre rendimiento académico de los estudiantes y la evaluación, lo que lleva a reflexionar sobre que se evalúa, para que se evalúa y de qué manera se evalúa, una evaluación bien estructurada permite analizar el desempeño académico, para la toma de decisiones y correcciones si fuera necesario, además se debe explicar a los estudiantes cual es el sentido y función de la evaluación que sepan que la evaluación no es un examen y calificación sino es una parte necesaria en el proceso de enseñanza aprendizaje en la que ellos son partícipes (Ortega et al., 2022).

## Bajo rendimiento académico

Uno de los problemas que afronta el sistema educativo desde el nivel básico hasta el superior es el bajo rendimiento de ciertos estudiantes y las pocas herramientas que disponen los docentes para gestionar el aprendizaje. De acuerdo a lo que indica López y Pico (2015) el bajo rendimiento académico “influye de manera especial en dos aspectos fundamentales cuando este afecta la autorrealización personal y profesional; y aquel que se ve limitado por no estar acorde a las exigencias del mundo profesional” (pág. 30).

Carranza (2017) asume que el bajo rendimiento está vinculado con la autoestima de las personas, es de suponer que entre las principales causas del bajo rendimiento está la falta de autoaceptación. En gran medida esto se asocia a la percepción que tienen las personas sobre su vida. Por ello establece que dentro de los factores que condicionan y alteran el rendimiento académico, llama la atención el bienestar psicológico, entendido como el resultado de una evaluación respecto a cómo ha vivido.

Tras la pandemia por Covid-19 se han presentado y profundizado un sin número de falencias en las diferentes instituciones del Estado incluso aquellas relacionadas al sistema de educación superior. Una las contrariedades que presenta el sistema de educación en la colectivización del proceso de enseñanza aprendizaje, considerando que cada individuo aprende de manera diferente. Con ello se presenta la individualización de los procesos de enseñanza lo cual refuerza la Teoría de la Inteligencia Múltiple (Moreno, 2020).

Según Cerezo (2018) en casos extremos es necesario e importante adaptar las técnicas y destrezas de enseñanza a un nivel personalizado con el fin de evitar una baja en el rendimiento académico presentando algunos síntomas comunes del bajo rendimiento:

- Falta de asistencia escolares
- No realización de tareas
- Problemas emocionales constantes
- Falta de motivación generalizada

## Resultados

En lo que respecta al proceso de enseñanza y aprendizaje, es considerada como una acción que se la puede realizar en distintos entornos, por lo que no necesariamente se requiere de un lugar físico. Uno de los entornos es la educación virtual o también conocida como educación en línea u online, el cual se encarga de promover ambientes flexibles, interactivos, creativos e innovadores.

El uso de herramientas tecnológicas como celulares, tablets o computadores en los últimos años ha ayudado a fortalecer la comunicación y el aprendizaje entre el docente y estudiante. Además, gracias a las herramientas digitales se ha visto un rápido vínculo de los estudiantes y el uso de las TIC.

Por lo tanto, la educación virtual acorta distancia, impone nuevas tendencias, y crea conocimientos autónomos. Sin embargo, se debe recalcar que existen ciertos factores que influyen en la educación virtual, volviendo que esta se haga compleja.

La falta de conectividad, es un factor que perjudica al desarrollo clases; contar con recursos

tecnológicos (computadoras celulares) contribuye en gran medida a esta actividad, pues proporciona al estudiante las herramientas necesarias al momento de cumplir con las tareas; la identificación de trabajos múltiples o simultáneas en el hogar, se convierten también en distractores que influyen en el rendimiento académico; los problemas socioeconómicos (trabajo, problemas a familiares) están presentes en la mayoría de familias, a esto se suma los espacios o entornos inadecuados para las actividades académicas.

Cada uno de los factores enumerados solo son una parte de otros tipos de problemas que pueden existir dentro del aprendizaje virtual, dichos actores tienen gran influencia en el rendimiento académico de las y los estudiantes.

### **Conclusión**

Ante la pandemia por Covid-19, tanto docentes como estudiantes tuvieron que trasladarse y adaptarse a una enseñanza de manera virtual. Por lo que conlleva a los educadores al uso de plataformas virtuales con la finalidad de cumplir con el proceso de enseñanza-aprendizaje, demostrando que tanto las clases presenciales y virtuales tienen ventajas y desventajas, ya que ambas desempeñan un rol fundamental en el ámbito educativo. No obstante, queda claro que la educación en línea no puede sustituir por completo al docente. Pero sí debe considerarse necesario proponer un nuevo modelo de educación presencial-virtual.

Queda demostrado que la educación virtual en tiempos de pandemia es una alternativa positiva para el desarrollo del aprendizaje. La utilización de plataformas como Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, entre otros, son herramientas tecnológicas que ayudan y favorecen a que el estudiante sea más independiente, pues sus estructuras se asemejan a una educación presencial, sin embargo, es fundamental que las autoridades educativas y docentes fortifiquen un plan de mejoras en tema académico para minimizar los índices de un rendimiento académico negativo y la deserción del alumnado por los diferentes factores.

### **Referencias**

- Alvaro, P. (2019). *Hacia un modelo causal del rendimiento*. Lima-Perú: Editorial Redined.
- Atarama, T. (7 de Abril de 2020). *La educación virtual en tiempos de pandemia. El Covid-19 llegó para cambiar el escenario. En el ambiente se respira incertidumbre y desolación, pero también heroísmo cotidiano*. Obtenido de <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
- Avanzini, G. (1969). *El fracaso escolar*. Barcelona-España: Editorial Herder.
- Bautista, A. (2020). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Editorial Narcea S.A.
- Carranza, R. (2017). *Bienestar psicológico y rendimiento académico en estudiantes*. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales*, 13(2), 133-146.
- Casanova, M. (1998). *La Evaluación educativa*. México: Editorial Muralla.

- Castro, M. (2013). Aprendizaje-Virtual. En Diccionario Enciclopédico de Educación. Japón: Grupo Editorial Lexus.
- Cerezo, B. (2018). Fracaso Escolar: Causas y Consecuencias. Revista Cipsia Psicólogos , 15.
- Chilca, M. (2020). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Revista Dialnet, 5(1), 71-127.
- Coronel, T. (2021). De las pizarras a las pantallas, un reto docente en Ecuador. Revistas UNAE, 3(16), 48-55.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Revista Educación, 1(31), 16-23.
- García, Y., López, D., & Rivero, O. (2020). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer? . Revista Scielo, 15-20.
- Garduño, R. (2017). Caracterización del docente en la educación virtual. Revista Scielo, 21(43), 13-26.
- Guerrero, A., Rojas, C., & Villafe, A. (2019). Impacto de la Educación Virtual en Carreras de Pregrado del Área de Ciencias de la Salud. Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá.
- Guevara , A. (2017). La interacción en el aprendizaje. Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Veracruzana, 24(1), 2.
- Infante, D. (2020). Factores de rendimiento escolar. Barcelona-España: Editorial Oikos-Tau.
- Jiménez, M., Alvarado, J., & Blanco, A. (2016). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. Revista Psicothema, 12(2), 248-252.
- Lahoz , E. (2018). Evaluación del desempeño y análisis de eficiencia del nivel sigma en la evaluación de la calidad del servicio en una institución de educación superior. Revista Scielo, 13, 114-126.
- León, A. (2017). Qué es la educación. Red de Revistas Científicas de América Latina, 11(39), 595-604.
- León, C. (2020). Incidencia de la práctica de valores en el rendimiento académico de la enseñanza online generado por la pandemia “covid-19” en tiempo de pandemia. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo-Ecuador.
- Limaico, T., & Velasco, M. (2020). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer nivel de Ingeniería Forestal de la Escuela Superior Politécnica. Revista Polo del Conocimiento, 5(2), 226-249.
- López, P., & Pico, E. (2015). Bajo rendimiento académico en estudiantes y disfuncionalidad

- familiar. *Revista Medisan*, 19(9), 152-155.
- Macías, M., & Zapata, H. (2021). La educación virtual universitaria y los desafíos en época de pandemia. *Revista Qualita*, 23(23), 48-63.
- Martínez, C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Revista Educación*, 18(33), 14-26.
- Medina, V., Tedes, F., & Jácome, L. (2021). La educación virtual y su incidencia en el rendimiento académico del Instituto Superior Tecnológico. *Revista Académica y Científica*, 2(2), 27 - 39.
- Montero, E., Villalobos, J., & Bermúdez, A. (2020). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico. *Revista Relieve*, 13(2), 215-234.
- Mora, R. (2015). Factores que intervienen en el rendimiento académico universitario: Un estudio de caso. *Revista Opcion*, 31(6), 1041-1063.
- Moreno, R. (2020). Reflexiones en torno al Impacto del Covid-19 sobre la Educación Universitaria: Aspectos a Considerar acerca de los Estudiantes con Discapacidad. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 18-30.
- Navas, J. (2014). *La educación como objeto de conocimiento. el concepto de educación*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Ocampo, J. (2017). La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y así obtener calidad educativa. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
- Ortega, L., López, J., & Sortillón, P. (2022). Impacto en el rendimiento escolar bajo condiciones de pandemia. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, 15(37), 519-612.
- Pérez, Z., & Arroyo, A. (2010). Educación y educación escolar. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 10(1), 1-21.
- Polanco, A. (2016). La motivación en los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 5(2), 1-13.
- Riofrio, D., Arroba, M., & Arroba, I. (2022). El potencial de la educación presencial y la educación virtual. *Revista Sathiri*, 1(17), 122-141.
- Román, L. (2021). *La educación online en la pandemia: problemas y claves para el futuro*. Editorial Educación 3.0.
- Romero, J., García, M., Roca, C., & Pulido, A. (2014). Diseño de un aprendizaje adaptado a las necesidades del alumno. *Revista Educación y Cultura*, 15(3), 172-189.
- Torres, R., Martínez, J., & Segobia, M. (2020). La educación virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista de investigación e innovación*, 5(5), 472-483.

Tourón , J. (1985). La predicción del rendimiento académico: Procedimientos, resultados e implicaciones. *Revista Española de Pedagogía*, 43(169-170), 473-495.

Tyler, R. (1945). *La evaluación educativa*. México: Ediciones Díaz de Santos.

Valenzuela , A. (2006). *Apuntes para una Educación Semipresencial*. Guatemala: Editorial PROFASR.

Wall , D. (1970). *El fracaso Escolar*. Editorial Paídos. Buenos Aires-Argentina: Editorial Paídos.