



*Estrategias de enseñanza activa para competencias de aprendizaje significativo en Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera, UANCV Filial Arequipa, 2021*

*Active teaching strategies for meaningful learning competencies in Safety Engineering and Mining Management, UANCV Arequipa Branch, 2021*

*Estratégias ativas de ensino para competências de aprendizagem significativa em Engenharia de Segurança e Gestão de Minas, Filial UANCV Arequipa, 2021*

Rodolfo Yana Laura <sup>I</sup>

[ryanal@continental.edu.pe](mailto:ryanal@continental.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0003-4052-9497>

Candi Pastora Málaga-Dávila <sup>II</sup>

[cmalagad@unsa.edu.pe](mailto:cmalagad@unsa.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-6259-3863>

**Correspondencia:** [ryanal@continental.edu.pe](mailto:ryanal@continental.edu.pe)

Ciencias Técnicas y Aplicadas

Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 18 de junio de 2024 \***Aceptado:** 23 de julio de 2024 \* **Publicado:** 12 de agosto de 2024

- I. Ingeniero Químico por la Universidad Nacional del Altiplano, Magíster en Investigación y Docencia en Educación Superior por la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Docente Universitario en la Universidad Continental, Arequipa, Perú.
- II. Abogado por la Universidad Católica Santa María, Doctor en Derecho y Magíster en Derecho Empresarial por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), Docente Universitario Ordinario Asociado en la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), y Asesor Empresaria, Arequipa, Perú.

## Resumen

La investigación se centra en mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la Escuela Profesional de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Filial Arequipa, mediante la implementación de estrategias de enseñanza activa que promuevan competencias de aprendizaje significativo. Para ello, se fomentará el trabajo en equipo entre estudiantes y docentes, se propondrán proyectos de innovación y se llevará a cabo una lluvia de ideas. La metodología empleará un enfoque cuantitativo con diseño experimental y correlacional, utilizando técnicas e instrumentos validados, como el coeficiente alfa de Cronbach. Se aplicará un cuestionario estructurado para evaluar los indicadores de las variables, y la muestra se seleccionará mediante un muestreo probabilístico sistemático. Los datos serán analizados mediante estadística descriptiva e inferencial, empleando la prueba no paramétrica R de Person.

La educación virtual, acelerada por la pandemia de COVID-19, ha revelado tanto oportunidades como desafíos para la calidad educativa. Aunque ha facilitado el acceso a la educación al permitir el aprendizaje a distancia, también ha exacerbado desigualdades debido a la brecha digital y a la falta de formación tecnológica para los docentes. Sin embargo, ha impulsado la innovación pedagógica, permitiendo una enseñanza más personalizada y flexible. Para que la educación virtual mejore la calidad educativa, es crucial abordar las desigualdades en el acceso a tecnología y fortalecer la capacitación docente, aprovechando el potencial transformador de esta modalidad para adaptar el currículo a las necesidades del siglo XXI.

**Palabras claves:** Enseñanza activa; trabajo en equipo; aprendizaje significativo.

## Abstract

The research focuses on improving teaching and learning at the Professional School of Safety Engineering and Mining Management of the Andean University Néstor Cáceres Velásquez Arequipa Branch, through the implementation of active teaching strategies that promote meaningful learning skills. To this end, teamwork between students and teachers will be encouraged, innovation projects will be proposed, and brainstorming will be carried out. The methodology will employ a quantitative approach with an experimental and correlational design, using validated techniques and instruments, such as Cronbach's alpha coefficient. A structured questionnaire will be applied to evaluate the indicators of the variables, and the sample will be

selected through systematic probabilistic sampling. The data will be analyzed using descriptive and inferential statistics, using Person's nonparametric R test.

Virtual education, accelerated by the COVID-19 pandemic, has revealed both opportunities and challenges for educational quality. Although it has facilitated access to education by allowing distance learning, it has also exacerbated inequalities due to the digital divide and the lack of technological training for teachers. However, it has driven pedagogical innovation, allowing for more personalized and flexible teaching. For virtual education to improve educational quality, it is crucial to address inequalities in access to technology and strengthen teacher training, taking advantage of the transformative potential of this modality to adapt the curriculum to the needs of the 21st century.

**Keywords:** Active teaching; teamwork; meaningful learning.

## Resumo

A investigação centra-se na melhoria do ensino e da aprendizagem na Escola Profissional de Engenharia de Segurança e Gestão de Minas da Universidade Andina Néstor Cáceres Velásquez Filial Arequipa, através da implementação de estratégias de ensino ativas que promovam competências de aprendizagem significativas. Para isso, será incentivado o trabalho em equipa entre alunos e professores, serão propostos projetos de inovação e realizados brainstormings. A metodologia utilizará uma abordagem quantitativa com um desenho experimental e correlacional, utilizando técnicas e instrumentos validados, como o coeficiente alfa de Cronbach. Será aplicado um questionário estruturado para a avaliação dos indicadores das variáveis, sendo a amostra selecionada através de amostragem probabilística sistemática. Os dados serão analisados através de estatística descritiva e inferencial, através do teste não paramétrico R de Person.

A educação virtual, acelerada pela pandemia da COVID-19, revelou oportunidades e desafios para a qualidade educativa. Embora tenha facilitado o acesso à educação ao permitir o ensino à distância, também agravou as desigualdades devido à exclusão digital e à falta de formação tecnológica para os professores. No entanto, tem promovido a inovação pedagógica, permitindo um ensino mais personalizado e flexível. Para que a educação virtual melhore a qualidade educativa, é crucial enfrentar as desigualdades no acesso à tecnologia e fortalecer a formação de professores, aproveitando o potencial transformador desta modalidade para adaptar o currículo às necessidades do século XXI.

**Palavras-chave:** Ensino ativo; trabalho em equipa; aprendizagem significativa.

## **Introducción**

Hoy por hoy la educación es una de las problemáticas más latentes en nuestros países, llámese desde la educación primaria, secundaria y sobre todo a la educación superior ya que a ésta no todos tienen acceso todos los estudiantes por múltiples razones.

La educación en general tiene muchas limitaciones para poder desarrollar una educación de calidad y competitividad a nivel regional, nacional o mundial. Estas limitaciones de parte de los gobiernos en nuestro país es el bajo presupuesto asignado con la finalidad de tener mejor infraestructura, mobiliario, docentes, etc. Si estamos hablando de problemas muy comunes a esto se suma en nuestro tiempo esta pandemia conocida como es el coronavirus, COVID 19 ocasionado por el SARS COV2. La misma que repercute en un problema muy álgido que tenemos en nuestras regiones y particularmente en nuestra universidad con los estudiantes de la filial Arequipa.

Es relevante enfatizar que la Organización de las Naciones Unidas (ONU), por medio de su organismo para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ha generado la Agenda de Educación Mundial, que busca implementar hasta el año 2030 y en la cual se abordan temas como el acceso a la educación, la cobertura, las herramientas y su calidad en el mundo. (Hurtado Talavera, 2020)

Frente a esta nueva realidad de aprendizaje el Estado, a través de sus instituciones educativas ya sea a nivel primario, secundario y la educación superior implementa; de la tradicional educación presencial a una educación totalmente virtual donde trasladar la estructura presencial a un sistema en línea o virtual.

En este contexto, corresponde considerar que los recursos tecnológicos no reemplazarán la labor educativa, pero sí se pueden convertir en una herramienta fundamental para generar un significativo proceso de enseñanza-aprendizaje; estos recursos promoverán un escenario adecuado y servirán de conexión entre los docentes y sus estudiantes. La preocupación siempre existirá en aquellos casos de estudiantes vulnerables, que no cuentan con conectividad y aparatos tecnológicos. Por más que no se desee, existirá una desventaja entre aquellos estudiantes de ciudad con familias con posibilidad económica y entre aquellos estudiantes de campos o suburbios que no cuentan con recursos y los medios necesarios; esto se convierte en uno de los grandes desafíos: la equidad educativa. (Hurtado Talavera, 2020)

## Antecedentes

A lo largo de la pandemia de COVID-19, la educación ha enfrentado desafíos sin precedentes que han requerido la implementación de nuevas metodologías para garantizar la continuidad del aprendizaje. La adopción de la educación en línea se ha convertido en una necesidad, exigiendo el uso de herramientas tecnológicas para mantener la enseñanza, a pesar de los numerosos retos. Valero-Cedeño et al. (2020) destacan que la educación en tiempos de pandemia es especialmente desafiante para instituciones que no están familiarizadas con la tecnología, afectando a docentes, padres de familia, y estudiantes de bajos recursos. La suspensión de las clases presenciales llevó al surgimiento de modalidades como el aprendizaje a distancia, utilizando plataformas virtuales para proteger la salud y el bienestar de los estudiantes durante la pandemia.

En un contexto más amplio, la pandemia también ha generado cambios significativos en las políticas educativas de varios países. Britez (2020) señala que en la región de la Triple Frontera, compuesta por Paraguay, Argentina y Brasil, los gobiernos han implementado diversas medidas para no perder el año escolar, aunque esto ha revelado deficiencias en la capacidad de impartir clases a distancia utilizando entornos virtuales. Asimismo, Herrera-Pavo et al. (2020) subrayan cómo la pandemia ha puesto a prueba el sistema de educación superior en América Latina y Europa, exponiendo tanto fortalezas como debilidades en la capacidad de adaptación a la enseñanza virtual. En el Perú, la crisis provocada por el COVID-19 se abordó con ventajas económicas iniciales, como una economía estable y significativas reservas internacionales, que permitieron implementar planes de estímulo. Sin embargo, se observan que la implementación de la educación virtual en el país representó un desafío considerable, especialmente en la formación humanista con valores éticos, lo que es esencial para una educación equitativa, inclusiva y sostenible. Además, a nivel regional, la pandemia impactó significativamente en las instituciones educativas privadas, particularmente en Arequipa, donde muchas se vieron obligadas a cerrar o suspender sus actividades debido a la incapacidad de adaptar sus métodos de enseñanza a un formato virtual. En términos de metodología educativa, se ha demostrado que el uso de estrategias didácticas de aprendizaje colaborativo puede mejorar el aprendizaje significativo en asignaturas específicas. Rodríguez-Pinto (2014) concluye que la aplicación adecuada de estas estrategias en la enseñanza universitaria de Física I en la Universidad Nacional de San Agustín resultó en un aprendizaje más

eficiente en comparación con métodos tradicionales, resaltando la importancia de innovar en las técnicas de enseñanza para adaptarse a las nuevas realidades educativas.

## **Metodología**

La presente investigación utiliza el método científico para analizar fenómenos observables en el ámbito educativo, asegurando la rigurosidad en la recolección y análisis de datos. Este enfoque es crucial para obtener resultados válidos y confiables que puedan aplicarse en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Creswell, 2014). Además, el estudio es de naturaleza social y correlacional, lo que permite explorar las relaciones entre variables dentro del contexto educativo sin establecer causalidades directas, identificando patrones que pueden influir en la calidad educativa (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

El tipo de investigación se clasifica como correlacional, adecuada para analizar la relación entre variables, mientras que el nivel de la investigación es aplicado, enfocándose en resolver problemas prácticos en el contexto educativo. Este enfoque garantiza que los resultados obtenidos sean directamente aplicables en la mejora de prácticas educativas (Rojas Soriano, 2012). El diseño de la investigación es cuasiexperimental, permitiendo controlar variables sin la necesidad de asignación aleatoria, lo cual es útil en contextos donde se busca evaluar la efectividad de intervenciones educativas (Campbell & Stanley, 1966).

## **Desarrollo**

### **Educación Virtual**

#### ***Definición***

La educación virtual es una modalidad educativa que emplea tecnologías digitales para permitir el aprendizaje a distancia. Este enfoque rompe con las barreras tradicionales de tiempo y espacio, posibilitando la interacción educativa sin la necesidad de un encuentro físico entre docentes y estudiantes (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, s.f.). A lo largo de los años, ha evolucionado desde simples métodos de educación a distancia, como el uso del correo postal, hasta complejos sistemas digitales que facilitan una experiencia de aprendizaje enriquecida y accesible desde cualquier lugar (UN, s.f.).

### ***Aspectos Generales***

Los orígenes de la educación virtual se remontan a la primera generación de educación a distancia, que utilizaba medios como la escritura y el correo. Con la evolución tecnológica, se ha logrado una separación completa entre el contenido educativo y el medio de transmisión, lo que ha permitido expandir la cobertura educativa a nivel global (UN, s.f.). La pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de la educación virtual, impulsando a las instituciones educativas a adaptarse rápidamente a esta modalidad para asegurar la continuidad del proceso educativo (Nardi, s.f.).

### ***Discurso sobre la Educación Virtual***

La pandemia no solo impulsó la adopción de la educación virtual, sino que también generó un intenso debate sobre su eficacia y las condiciones en las que se implementaba. Comentarios y preocupaciones sobre la calidad de la educación, la equidad en el acceso a la tecnología y el impacto en estudiantes y docentes se convirtieron en temas recurrentes (Nardi, s.f.). A pesar de las críticas, se reconoció la importancia de la educación virtual como una herramienta crucial para garantizar la continuidad del aprendizaje en tiempos de crisis.

### ***Práctica en la Educación Virtual***

La implementación efectiva de la educación virtual no se limita a la transferencia de habilidades técnicas. Implica también una reflexión profunda sobre el contexto y los desafíos éticos y sociales que enfrentan tanto estudiantes como docentes en un entorno digital. Según Davini (2015), la práctica en este contexto requiere una intervención activa y consciente en situaciones reales, donde se deben tomar decisiones que consideren la complejidad de los ambientes sociales e institucionales (Villalpando et al., 2020).

### ***Ambiente y Entorno de Aprendizaje***

En la educación virtual, los ambientes de aprendizaje se han transformado, integrando tanto espacios físicos como digitales. Esta integración ha permitido crear un entorno educativo más flexible y accesible, que considera la diversidad y las distintas necesidades de los estudiantes. Las TIC juegan un papel fundamental en este proceso, permitiendo no solo la transmisión de conocimiento, sino también la creación de comunidades de aprendizaje virtuales que trascienden las fronteras geográficas (Bravo et al., s.f.).

## **Calidad Educativa**

### ***Definición***

La **calidad educativa** se refiere a la capacidad de los sistemas educativos para proporcionar una educación que prepare a los estudiantes no solo en términos académicos, sino también como ciudadanos responsables y profesionales competentes. Esta calidad se mide a través de la eficacia del aprendizaje y la capacidad del sistema educativo para formar individuos que contribuyan positivamente a la sociedad (Tóala-Palma et al., 2020)

### ***Desarrollo Institucional y Relación con el Entorno***

Las instituciones educativas, como cualquier organización, experimentan ciclos de desarrollo y adaptación en respuesta a cambios en su entorno. Este desarrollo institucional es crucial para mantener la calidad educativa, ya que permite a las instituciones enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades para mejorar sus procesos pedagógicos y administrativos (Pacheco et al., 1991).

### ***Organización, Administración y Gestión***

La gestión educativa efectiva es esencial para la calidad educativa. Involucra la integración de procesos organizativos y pedagógicos, asegurando que las decisiones y acciones administrativas estén alineadas con los objetivos educativos. Este enfoque permite una mejor coordinación y una implementación más efectiva de las políticas educativas, lo que se traduce en una mejora en la calidad del aprendizaje (Pacheco et al., 1991).

### ***Aspectos Curriculares***

El currículo es un elemento central en la calidad educativa, ya que define los contenidos y objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, en muchos sistemas educativos, existe una falta de claridad en la definición del currículo, lo que puede llevar a inconsistencias en su implementación. Es fundamental que el currículo esté alineado con las teorías de aprendizaje constructivo y significativo, asegurando que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen competencias críticas para su desarrollo personal y profesional (Pérez & Graus, 2017).

### ***Retos y Oportunidades de la Educación Virtual en la Calidad Educativa***

La adopción de la educación virtual ha planteado numerosos retos para la calidad educativa. Entre ellos, la brecha digital, que afecta especialmente a estudiantes de entornos desfavorecidos, y la necesidad de formación continua para los docentes en el uso de tecnologías digitales (Plan de Acción de Educación Digital, 2021-2027). Sin embargo, también ha abierto oportunidades

significativas para la innovación pedagógica y la personalización del aprendizaje, permitiendo a las instituciones educativas llegar a un público más amplio y diverso (OEI, 2023).

## **Resultados y discusión**

El análisis de la educación virtual en el contexto de la calidad educativa revela un conjunto de hallazgos significativos que subrayan tanto los desafíos como las oportunidades que presenta esta modalidad educativa. En primer lugar, se observa que la educación virtual ha permitido ampliar el acceso a la educación, especialmente durante la pandemia de COVID-19, cuando las instituciones educativas se vieron forzadas a cerrar sus puertas físicas y migrar hacia plataformas digitales (Nardi, s.f.). Este cambio ha sido particularmente evidente en contextos donde las barreras geográficas y temporales tradicionalmente limitaban el acceso a la educación.

Sin embargo, también se identifican desafíos importantes. Entre ellos, la brecha digital emerge como un factor crítico que afecta la equidad en el acceso a la educación virtual. Los estudiantes de entornos desfavorecidos enfrentan mayores dificultades para acceder a las tecnologías necesarias para participar en el aprendizaje en línea, lo que puede exacerbar las desigualdades existentes (Plan de Acción de Educación Digital, 2021-2027). Asimismo, la falta de formación adecuada para los docentes en el uso de herramientas digitales ha sido un obstáculo significativo para la implementación efectiva de la educación virtual, afectando la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Bravo et al., s.f.).

Por otro lado, la educación virtual ha abierto nuevas oportunidades para la innovación pedagógica. Las instituciones educativas han comenzado a explorar enfoques más personalizados y flexibles de enseñanza, que permiten adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes (Villalpando et al., 2020). Este enfoque tiene el potencial de mejorar significativamente la calidad educativa, al centrarse en el aprendizaje significativo y en el desarrollo de competencias críticas para la vida y el trabajo en el siglo XXI (Pérez & Graus, 2017). Los resultados obtenidos en este análisis sugieren que la educación virtual, si bien enfrenta desafíos importantes, también ofrece un potencial considerable para transformar y mejorar la calidad educativa. La brecha digital, como uno de los principales obstáculos, requiere una intervención urgente por parte de las políticas públicas para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las tecnologías necesarias para el aprendizaje en línea (OEI, 2023). La formación continua de los docentes en competencias digitales también es crucial para asegurar que puedan

aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas y ofrecer una educación de alta calidad (Davini, 2015).

Además, la educación virtual presenta una oportunidad única para repensar las metodologías pedagógicas y adaptar el currículo a las necesidades del siglo XXI. La flexibilidad que ofrece esta modalidad permite a las instituciones educativas explorar nuevas formas de enseñanza que prioricen el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias clave (Pacheco et al., 1991). En este sentido, la educación virtual puede contribuir a una mejora significativa en la calidad educativa, siempre y cuando se aborden los desafíos relacionados con la equidad y la formación docente.

En resumen, la educación virtual representa tanto un desafío como una oportunidad para la calidad educativa. Mientras que la brecha digital y la falta de formación docente son obstáculos que deben superarse, las posibilidades de innovación pedagógica y personalización del aprendizaje ofrecen un camino prometedor para mejorar la educación en el futuro. Las instituciones educativas, junto con los responsables de las políticas educativas, deben trabajar en conjunto para aprovechar estas oportunidades y garantizar que la educación virtual contribuya efectivamente a la calidad educativa.

## **Conclusión**

La educación virtual, acelerada por la pandemia de COVID-19, ha transformado profundamente la manera en que concebimos y practicamos la enseñanza y el aprendizaje. Este cambio no solo ha alterado la dinámica entre docentes y estudiantes, sino que también ha obligado a las instituciones educativas a replantear sus estrategias pedagógicas y organizativas para adaptarse a un entorno digital. A pesar de las dificultades técnicas, la falta de acceso equitativo a la tecnología y las limitaciones en la capacitación de los docentes, la educación virtual ha permitido la continuidad educativa en un contexto global de confinamiento y restricciones sanitarias.

Sin embargo, esta modalidad también ha expuesto profundas desigualdades en el acceso a la educación, donde estudiantes de bajos recursos y de regiones rurales enfrentaron mayores obstáculos para participar plenamente en el aprendizaje en línea. Esta brecha digital ha subrayado la necesidad de políticas públicas que promuevan una infraestructura tecnológica más inclusiva y el acceso universal a las herramientas digitales necesarias para una educación de calidad.

En paralelo, la experiencia de la educación virtual ha abierto nuevas posibilidades para la enseñanza, permitiendo una mayor flexibilidad en los horarios, personalización del aprendizaje, y acceso a recursos educativos globales que antes estaban fuera del alcance de muchos. No obstante, el éxito de la educación virtual en el futuro dependerá de la capacidad de las instituciones para integrar de manera efectiva las tecnologías emergentes, mejorar la capacitación de los docentes, y adaptar los currículos a las nuevas exigencias del entorno digital.

Finalmente, la educación virtual no debe ser vista como un sustituto total de la educación presencial, sino como un complemento que puede enriquecer el proceso educativo. La combinación de ambos modelos puede ofrecer una experiencia de aprendizaje más completa, capaz de abordar las diversas necesidades de los estudiantes y prepararlos mejor para los desafíos de un mundo cada vez más interconectado y digitalizado. La experiencia adquirida durante la pandemia debe servir como base para construir un sistema educativo más resiliente, inclusivo y adaptable a las necesidades cambiantes de la sociedad.

## Referencias

1. Bravo et al. (s.f.). Educación virtual o educación en línea - Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
2. Bravo, P., et al. (s.f.). Ambientes de aprendizaje en la educación virtual.
3. Britez, M. (2020). La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. Comparativo con países de la Triple Frontera. SciELO Preprints.
4. Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. Rand McNally College Publishing Company.
5. Davini, M. C. (2015). Acerca de las prácticas docentes y su formación. Argentina: Ministerio de Educación. Instituto Nacional de Formación Docente. Dirección Nacional de Formación e Investigación. Área de Desarrollo Curricular.
6. Davini, M. C. (2015). El desafío de la calidad en la educación virtual: Perspectivas y prácticas. Editorial Paidós.
7. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.
8. Herrera Pavo, M. Á., Orellana Navarrete, V., Espinoza-Weaver, Y., & Rodríguez, J. D. E. (2022). Posibilidades y limitaciones de implementación de un nuevo modelo pedagógico

- para la educación pública ecuatoriana. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 7(3), 63-80.
9. Hurtado Talavera, F. J. (2020). La educación en tiempos de pandemia: Los desafíos de la escuela del siglo XXI [PDF]. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 1(1). [https://www.researchgate.net/profile/Frank-Hurtado-Talavera/publication/350641002\\_cieg\\_R\\_CIEG\\_REVISTA\\_ARBITRADA\\_DEL\\_CENTRO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_Y\\_ESTUDIOS\\_GERENCIALES\\_BARQUISIMETO\\_VENEZUELA\\_LA\\_EDUCACION\\_EN\\_TIEMPOS\\_DE\\_PANDEMIA\\_LOS\\_DESAFIOS\\_DE\\_LA\\_ESCUELA\\_DEL\\_SIGLO\\_XXI\\_EDUCATION\\_IN\\_TIMES/links/606baaa7299bf1252e2fd32f/cieg-R-CIEG-REVISTA-ARBITRADA-DEL-CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTUDIOS-GERENCIALES-BARQUISIMETO-VENEZUELA-LA-EDUCACION-EN-TIEMPOS-DE-PANDEMIA-LOS-DESAFIOS-DE-LA-ESCUELA-DEL-SIGLO-XXI-EDUCATION-IN-TIME.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Frank-Hurtado-Talavera/publication/350641002_cieg_R_CIEG_REVISTA_ARBITRADA_DEL_CENTRO_DE_INVESTIGACION_Y_ESTUDIOS_GERENCIALES_BARQUISIMETO_VENEZUELA_LA_EDUCACION_EN_TIEMPOS_DE_PANDEMIA_LOS_DESAFIOS_DE_LA_ESCUELA_DEL_SIGLO_XXI_EDUCATION_IN_TIMES/links/606baaa7299bf1252e2fd32f/cieg-R-CIEG-REVISTA-ARBITRADA-DEL-CENTRO-DE-INVESTIGACION-Y-ESTUDIOS-GERENCIALES-BARQUISIMETO-VENEZUELA-LA-EDUCACION-EN-TIEMPOS-DE-PANDEMIA-LOS-DESAFIOS-DE-LA-ESCUELA-DEL-SIGLO-XXI-EDUCATION-IN-TIME.pdf)
10. Valero-Cedeño, N. J., Castillo-Matute, A. L., Rodríguez-Pincay, R., Padilla-Hidalgo, M., & Cabrera-Hernández, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominio De Las Ciencias*, 6(4), 1201–1220. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i4.1530>
11. Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (4ª ed.). McGraw-Hill.
1. 12. Ministerio de Educación. (2008). *Diseño curricular Nacional*. Lima: DIGEBARE. Pág.12, 36, 6, 130.
12. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (s.f.). Definición de educación virtual. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/>.
13. Nardi, B. (s.f.). La educación virtual en tiempos de crisis.
14. Nardi, P. (s.f.). Educación en pandemia: Discursos y prácticas.
15. OEI (2023). Informe sobre la educación en tiempos de pandemia. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
16. OEI (Organización de Estados Iberoamericanos). (2023). Innovación y personalización del aprendizaje en la educación virtual. Recuperado de <https://oei.int/>
17. Pacheco, C., et al. (1991). *Organización, administración y gestión educativa*. Editorial Magisterio.

18. Pacheco, J., et al. (1991). Desarrollo institucional y calidad educativa. En Gestión educativa y procesos organizativos
19. Pérez, L., & Graus, F. (2017). Currículo y aprendizaje significativo: Un enfoque constructivista. Editorial Narcea.
20. Pérez, M., & Graus, J. (2017). El currículo y su relación con la calidad educativa. En Teorías del aprendizaje y currículo
21. Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. (2021). Desafíos y oportunidades en la educación virtual.
22. Plan de Acción de Educación Digital, 2021-2027. (2020). Transformando la educación en la era digital. Comisión Europea.
23. Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Aljibe.
24. Rodríguez Pinto, W. S. (2014). Relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de Tacna-año 2012.
25. Salkind, N. J. (2010). Métodos de investigación. Pearson.
26. Tóala-Palma, J. K., Vallejo-Valdivieso, P. A., & Rodríguez-Gámez, M. (2020). Proceso de calidad: Impacto cognitivo del desempeño docente en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio De Las Ciencias*, 6(2), 1007–1035. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i2.1265>
27. UNU. (s.f.). Historia y evolución de la educación virtual. Recuperado de <https://www.un.org/es/>
28. Villalpando, E., et al. (2020). Decisiones pedagógicas en ambientes digitales. En Educación y tecnología: Nuevas tendencias (pp. xx-xx). Editorial [Nombre de la editorial].
29. Villalpando, E., et al. (2020). Prácticas pedagógicas en la educación virtual: Un enfoque integral. Editorial Universitaria.