

VOLUMEN 5

NÚMERO 14

MAY-AGO 2023

# MÉRITO

Revista de Educación

ISSN 2708 - 7794

ISSN - L 2708 - 7794



**rele**  
EDITORIAL

VOLUMEN 5

NÚMERO 14

MAY-AGO 2023

# MÉRITO

Revista de Educación

ISSN 2708 - 7794

ISSN - L 2708 - 7794



**rele**  
EDITORIAL

## EQUIPO EDITORIAL

### EDITOR

**PhD. Dina Marisol Calonge De la Piedra**  
Universidad San Martín de Porres. Lima  
<https://orcid.org/0000-0002-8346-637X>

### CONSEJO EDITORIAL

**PhD. Rey Rigoberto León Flores**  
Gran Oficial del Colegio de Profesores del Perú

**PhD. Juan Enrique Villacis**  
Universidad de San Buenaventura Sede Medellín. Colombia

**Dr. Emilio Arévalo**  
Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela

**Dra. Gabriela De La Cruz Flores**  
Universidad Nacional Autónoma de México

### COMITÉ CIENTÍFICO

**Dra. Martha Cecilia Cadena Chala**  
Universidad San Ignacio de Loyola. Perú

**Dr. Alejandro Cruzata Martínez**  
Universidad San Ignacio de Loyola. Perú

**Dr. Juan Pablo Rugerio Tapia**  
Universidad Nacional Autónoma de México

**PhD. Fausto Marcelo Donoso Valdiviezo**  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador

## COMITÉ EVALUADOR

**Msc. Mónica Andrea Bolívar Romero**  
Corporación Universitaria Iberoamericana. Colombia

**Msc. Fernanda Janneth Villa Mosquera**  
Distrito de Educación 06D05 Guano Penipe. Ecuador

**Msc. Teresa Heidy Vargas Cevallos**  
Instituto Los Andes. Ecuador

**Msc. Inés Yolanda Amaya Díaz**  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**Lic. Rosa María Chicaíza Chicaíza**  
Unidad Educativa "Líderes del Futuro". Colombia

**MSc. Sara Inés Rivadeneira Enríquez**  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador

**Ing. Msc. Mónica de Jesús Jimbo Santana**  
MSc. Jonathan Samaniego Villarroel

**MSc. Jonathan Samaniego Villarroel**  
Ecuador Universidad de Guayaquil. Ecuador

## EQUIPO TÉCNICO

**Diseñadora:** Lic. Danissa Colmenares

**Diagramador:** Lic. Antony Parra

**Soporte:** Lic. Lian Machado

## **Enfoque y Alcance**

MÉRITO es una revista digital que propone contribuir a la difusión de los hallazgos de investigaciones inéditas en el campo de la educación y ciencias sociales afines para la actualización de conocimientos que sean de provecho para satisfacer las necesidades y demandas de la sociedad

Es editada en Perú, a partir de enero del 2019, por la editorial RELE, para la divulgación de investigaciones en el campo de la ciencia de la educación. Es una revista abierta al diálogo para desarrollar profesionales competentes con un compromiso ético-moral para la aplicación del conocimiento en pro de optimizar los procesos educativos.

MÉRITO es de acceso abierto dirigida a docentes, estudiantes, profesionales e investigadores en el campo de la educación y ciencias afines en el Perú y en la esfera internacional. Este órgano de difusión aborda temas en las diferentes especialidades de la educación dando cabida a investigaciones con metodologías cualitativas y cuantitativas.

La Revista está disponible en formato digital y es de acceso abierto en Internet. Los artículos aceptados son sometidos a un sistema de evaluación doble ciego lo que permite asegurar la calidad y confiabilidad de la información publicada.

## **Políticas de Sección**

### **Nota del Editor**

Es la vía de comunicación entre el lector y el Consejo Editorial. Es una presentación de la revista MÉRITO, en general y de forma particular a la temática o contenido del número que se está presentando. Generalmente, será firmado por el (la) editor(a) Director (a) del Consejo Editorial.

### **Investigaciones**

El contenido está formado por los artículos provenientes de investigaciones culminadas, con coherencia epistemológica y altos criterios de veracidad y confiabilidad. La extensión de los textos debe ser de 15 cuartillas como mínimo y un máximo de 25, extensiones mayores pueden ser analizadas por el Consejo evaluador de acuerdo a la relevancia de la investigación. La estructura del artículo es: título en español e inglés, autor o autores, institución a la cual está adscrito o adscritos el autor o autores, fecha de recepción y de aprobación del artículo, resumen en castellano e inglés con un máximo de 150 palabras, palabras clave, introducción, método, resultados, conclusiones y referencias. Para la transcripción se deben seguir las normas de publicación de la American Psychological Association (APA).

### **Revisiones**

Son artículos que provienen de la revisión exhaustiva del estado del arte de una temática de interés, la extensión puede ser desde 20 hasta 25 páginas. Las revisiones tienen como objetivo

mostrarn el desarrollo teórico de una temática de interés para los usuarios de la revista.

### **Reseñas**

Es el resumen de la temática central de un documento en formato impreso, electrónico o audiovisual, que se considere de interés para la comunidad científica de la revista. Puede tratarse de libros, revistas, trabajos de investigación o tesis doctorales, artículos de prensa, documentales, películas, páginas Web, blogs, u otro documento que sea de interés. Debe contener además del resumen de los comentarios de quien reseña, el título autor, año, y datos editoriales o de localización del documento reseñado. Las reseñas deben tener una extensión máxima de cuatro páginas.

### **Eventos**

Consiste en la divulgación de un evento académico por parte del profesional asistente. Reúne los objetivos del evento, resultados, acuerdos, conclusiones y propuestas. Debe señalar los datos de identificación del evento, nombre, lugar, fecha y propósito. En este apartado también pueden incluirse la difusión de eventos nacionales o internacionales de interés para los lectores de la revista. Un máximo de dos cuartillas.

### **Proceso de evaluación por Pares**

Todos los trabajos enviados para su evaluación a la revista MÉRITO deben ser originales y mientras dure el proceso de revisión serán de exclusividad de la revista. El Consejo Editorial de la revista MÉRITO revisará todos los trabajos recibidos y los someterán a evaluación externa. La evaluación externa de los trabajos se realizará por el sistema de pares ciegos o doble ciego. En caso de diferencias, se someterá al juicio de una tercer árbitro, de esta manera su veredicto permitirá dirimir el conflicto de juicios.

Los evaluadores externos recibirán un certificado al final la revisión; para ello es condición que haya realizado su labor atendiendo a los requisitos y pautas establecidas. Cabe acotar que los revisores no recibirán ninguna compensación económica por los artículos evaluados. Los juicios de los artículos resultantes de la evaluación externa pueden ser: Aceptado sin correcciones, Aceptado con correcciones o Rechazado. Esta evaluación se fundamenta en los siguientes criterios:

**Importancia del contenido:** es el interés científico y novedad que caracterice al trabajo, la coherencia entre los métodos y características del evento de investigación, la rigurosidad de los procedimientos investigativos, calidad de los resultados y coherencia argumentativa.

**Originalidad del contenido:** los manuscritos deben ser inéditos y mostrar aportes nuevos al conocimiento.

**Normas de presentación:** el trabajo se debe ajustar a las normas de presentación establecidas por la revista, la cual se rige por las Normas de la American Psychological Association (APA) en su versión más reciente.

**Estilo y normas de escritura:** este criterio alude a la coherencia, formalidad y fluidez del discurso, así como al cumplimiento de las normas gramaticales del castellano.

### **Pertinencia y actualidad de las referencias presentadas**

La decisión sobre la aceptación, rechazo o propuesta de modificaciones de los trabajos, basada en los informes de los evaluadores externos, se comunicará a los autores en un plazo máximo de 90 días. En caso de que la aceptación del trabajo esté condicionada a la realización de algunas modificaciones, se solicitará a los autores que incorporen al texto original las sugerencias realizadas por los evaluadores externos en un plazo de 15 días. Una vez los cambios pertinentes estén hechos, los autores remitirán de nuevo el artículo a la revista el cual será revisado nuevamente por los evaluadores originarios o, en su defecto, directamente por el Consejo Editorial. Todos los trabajos aceptados para su publicación serán revisados por los correctores de estilo.

Antes de la publicación definitiva se enviará el arte final a todos los articulistas con el propósito de una última revisión. Los originales finalmente aceptados se publicarán en el primer número con disponibilidad editorial.

Los autores que soliciten un certificado de aceptación de publicación de sus manuscritos lo recibirán firmado por el editor en un correo electrónico y tendrá un carácter provisional hasta la publicación definitiva del artículo.

### **Frecuencia de publicación**

La revista MÉRITO aparece en idioma español, con una periodicidad cuatrimestral, con tres números por año en los meses de enero y julio.

### **Normativa de entrega**

MÉRITO recibe para evaluación por pares de doble ciego artículos científicos que cumplan los requisitos formales y cuyo enfoque temático se encuentre en las áreas de la educación. Los artículos enviados para su evaluación deben ser inéditos y no deben ser sometidos simultáneamente a otro arbitraje ni proceso de publicación, deben ser enviados en formato Word, en español, siguiendo las normas de la American Psychological Association (APA)

### **Los artículos deben cumplir con las siguientes normas de presentación:**

- El manuscrito debe ser enviado al correo electrónico de la revista.
- El autor debe registrarse en el sitio web de la revista: <https://revistamerito.org/index.php/merito/user/register>
- Adjuntar al original, un archivo PDF de la Cesión de Derechos firmada por todos sus autores.
- Escribir el artículo en hoja tamaño carta en letra Times New Roman, tamaño 12, a espacio y medio y con un margen de 3 cm a la izquierda, y 2 cm a la derecha, arriba y abajo. La extensión no debe ser superior a 20 páginas, incluyendo referencias y anexos.

- En un apartado titulado “Primera Página”, anote la siguiente información:
  - Título principal del manuscrito en español e inglés de hasta 15 palabras. No es recomendable el uso de siglas o abreviaturas. electrónico, dirección completa y teléfono). Identifique a los autores, la filiación institucional y el correo electrónico.
  - Reporte presentaciones previas del manuscrito en una forma diferente, por ejemplo, en una conferencia o congreso. Indicar “Ninguno” cuando corresponda.
  - En un archivo aparte incluya el “Manuscrito anónimo”. Incorpore el título largo y corto. Utilice mayúsculas y minúsculas. Escriba el Resumen en español e inglés, escrito en tiempo pasado, tercera persona, y sin exceder 150 palabras. Debe reflejar completamente el contenido del manuscrito. Para informes de investigación y revisiones sistemáticas los resúmenes deberán ser estructurados en cinco apartados: Introducción, Objetivo, Método, Resultados y Conclusiones. Al final incluir hasta cinco palabras clave en español e inglés
  - En el texto del artículo las secciones deben estar claramente marcadas con encabezados. Las secciones de los trabajos de investigación son: Introducción, Método, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias. Excepcionalmente puede haber variaciones a criterio de los autores dependiendo del tipo de trabajo y su diseño.
  - Las Tablas, Figuras y Gráficos se deben enumerar y mencionar en el texto.
  - Las citas se realizan de acuerdo a las normas APA; las textuales con hasta 40 palabras entre comillas y las largas con más de 40 con márgenes e interlineado especial. Ambas citas textuales deben incluir la identificación del autor, la fecha y el número de la página de la cual proviene la cita.
  - Con el fin de asegurar la calidad y legibilidad de la edición de nuestros artículos, todo el material de apoyo a los textos, ya sean tablas, figuras, gráficos, ecuaciones, además de estar incluidos en el cuerpo del documento, también deben ser enviados aparte dentro de un archivo del programa original donde se crearon, por ejemplo Excel o Power Point.
  - Incluir todos los documentos impresos o electrónicos citados en el texto en la sección referencias, a su vez todas las obras incluidas en esta sección deben aparecer referidas en el cuerpo del artículo.
  - La lista de referencias también deberá estructurarse según las normas de la APA.
  - Para asegurar la evaluación de doble ciego del manuscrito, es necesario evitar que la identidad de los autores sea conocida. En consecuencia, le solicitamos elimine todo rasgo de identificación del documento, asegurándose de que no aparezca en el texto principal ningún nombre del autor, fuente de financiación, número de subvención o proyecto ni reconocimientos, citas en el texto, notas a pie de página, lista de referencias, o cualquier sección del manuscrito.

### **Políticas de acceso abierto**

MÉRITO es una revista de investigación en educación que se adhiere a la iniciativa de acceso abierto publicado en Budapest en el año 2002. Permite que cualquier usuario pueda acceder, leer, descargar, compartir, imprimir, copiar, guardar utilizar los contenidos sin barreras financieras, legales o técnicas de las que son inseparables del acceso mismo a Internet.

Está publicada bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 siempre que se reconozca el nombre de los autores y de “MÉRITO, no pudiendo hacer uso comercial de los artículos y reconociendo los créditos correspondientes.

## **Derechos de autor**

Los autores que tengan publicaciones en la revista MÉRITO aceptan los términos siguientes: En el momento en que una obra es aceptada para su publicación, se entiende que el autor cede a la revista MÉRITO los derechos de reproducción, distribución de su artículo para su explotación en todos los países del mundo en formato de revista de papel, así como en cualquier otro soporte magnético, óptico y digital.

Los autores conservarán sus derechos de autor y garantizarán a la revista el derecho de primera publicación de su obra. El derecho de autor estará simultáneamente sujeto a la Licencia de reconocimiento de Creative Commons que permite a terceros compartir la obra siempre que se referencie al autor o autores y a la revista.

Se le recomienda a los autores que difundan su obra a través de Internet en archivos telemáticos institucionales, repositorios, bibliotecas, blogs personales o en su página web, lo cual puede redundar en un aumento de las citas de la obra publicada.

## **Políticas éticas y buenas prácticas**

Los artículos publicados en la revista MÉRITO, son sometidos al cumplimiento de los principios éticos contenidos en las diferentes declaraciones y legislaciones sobre propiedad intelectual y derechos de autor específicos del país donde se realizó el estudio. Los investigadores o autores de los artículos aceptados para publicar y que presentan resultados de investigaciones deben realizar la declaración de originalidad, de cesión de derechos y de cumplimiento total de los principios éticos y las legislaciones específicas.

## **Antiplagio**

La revista MÉRITO utiliza el software iThenticate para detectar el plagio a través de la cuantificación de coincidencias y similitudes entre los documentos sometidos a evaluación y los publicados previamente en otras fuentes. A su vez realiza el depósito de todos nuestros contenidos en la base de datos de MÉRITO para permitir que otros editores comparen sus textos en evaluación con los que se han publicado. Se rechazarán de forma irrevocable aquellos artículos en los que se detecte plagio o autoplagio.

## **Autoarchivo**

Esta revista utiliza el sistema Open Journal System (OJS), para crear un archivo que se distribuye entre los centros de documentación, bibliotecas y repositorios, permitiéndoles crear archivos permanentes de la revista con fines de preservación y restauración, además del repositorio de la Editorial RELE.



# CONTENIDO

<b>EDITORIAL</b>	8
<b>INVESTIGACIONES</b>	
■ <b>Ingrid Felicidad Claros Moscoso</b> Contribuciones del voluntariado en la educación superior. <i>Contributions of volunteering in higher education</i>	11
■ <b>Rossío Carmen Ayaviri Pérez</b> El aporte del desempeño docente a la calidad del aprendizaje en la educación secundaria. <i>The contribution of teacher performance to the quality of learning in secondary education</i>	21
■ <b>Lola Sánchez Almanza</b> Neuroeducación y videojuegos en la educación superior. <i>Neuroeducation and videogames in higher education</i>	33
■ <b>Alexandra Jordan Osorio</b> Formación docente en competencias digitales para el área de lengua y literatura <i>Teacher training in digital competences for the area of language and literature</i>	49
<b>CURRÍCULO DE AUTORES</b>	61

# *Editorial*

La revista Mérito propone en esta líneas iniciales considerar reflexionar sobre cómo la velocidad con la que se generan los cambios en el mundo actual, invita a los educadores y demás entes sociales a generar escenarios de estudio y de estrategia que den respuestas a las comunidades educativas en su estructura de valores, pero no solo desde la teoría, sino desde las bases, junto a quienes educan en las aulas diariamente a los presentes y futuros ciudadanos. Así mismo, la presencia de antivalores como la intolerancia, el irrespeto, la falta de solidaridad y la injusticia, son entre otros, algunos de los aspectos que demandan nuevas respuestas en el entorno comunitario y social.

Ante lo planteado todos los docentes estamos convocados a cambiar a partir una relectura de la educación en valores porque la misma viene a ser un medio para encauzar los cambios y procesos de adaptación, pues es un eje transversal en la visión curricular actual.

Por tanto es perentorio abrir espacios de difusión de los análisis sobre las teorías en educación en valores que vienen a respaldar los enfoques de los investigadores que se dedican a esta problemática.

Los invitamos a leer este número y a participar en nuestra convocatoria de recepción de artículos, ensayos y reseñas de libros y revistas científicas.

*Dra. Dina Calonge*

Editora de Revista Mérito



## Contribuciones del voluntariado en la educación superior Contributions of volunteering in higher education

**Ingrid Felicidad Claros Moscoso**

ingridfelicidad@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-6846-3517>

Universidad Salesiana de Bolivia, La Paz, Bolivia

| Artículo recibido el 15 diciembre 2022 | Arbitrado el 10 enero 2023 | Aceptado el 01 abril 2023 | Publicado el 01 mayo 2023

### Resumen

En este estudio se realizó una revisión sistemática de la literatura para investigar los efectos del voluntariado en la educación superior en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. Se llevó a cabo una exhaustiva búsqueda en bases de datos académicas utilizando palabras clave relevantes, y se seleccionaron artículos que cumplieran con los criterios de inclusión predefinidos. La metodología consistió en analizar y sintetizar los hallazgos de los estudios previos sobre el tema, examinando los resultados relacionados con los efectos del voluntariado en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes universitarios. Se realizaron análisis cualitativos y se extrajeron los puntos clave de cada estudio para identificar patrones y tendencias. Los resultados de la revisión revelaron que el voluntariado en la educación superior tiene un impacto positivo en el desarrollo integral de los estudiantes, tanto a nivel personal como profesional. Los estudiantes que participaron en actividades de voluntariado experimentaron un crecimiento significativo en habilidades sociales, emocionales y profesionales. En conclusión los hallazgos respaldan la importancia de fomentar el voluntariado entre los estudiantes universitarios como una estrategia eficaz para mejorar su desarrollo personal y profesional. Además, destacan la necesidad de integrar el voluntariado en los programas académicos y promover su participación activa.

### Abstract

In this study, a systematic literature review was conducted to investigate the effects of volunteering in higher education on students' personal and professional development. A comprehensive search of academic databases was conducted using relevant keywords, and articles that met the predefined inclusion criteria were selected. The methodology consisted of analyzing and synthesizing the findings of previous studies on the topic, examining the results related to the effects of volunteering on the personal and professional development of university students. Qualitative analyses were conducted and key points were extracted from each study to identify patterns and trends. The results of the review revealed that volunteering in higher education has a positive impact on the holistic development of students, both personally and professionally. Students who participated in volunteer activities experienced significant growth in social, emotional, and professional skills. These findings support the importance of promoting volunteerism among university students as an effective strategy to enhance their personal and professional development. They also highlight the need to integrate volunteering into academic programs and promote their active participation.

### Palabras clave:

Voluntariado; Educación superior; Estudiantes universitarios; Ciudadanía comprometida; Responsabilidad social; participación cívica

### Keywords:

Teaching attitude; computer technological use; cognitive attitude; behavioral attitude; reorientation of Tics, Evolution of Tics

## INTRODUCCIÓN

El voluntariado en la educación superior es un tema que ha ganado relevancia en los últimos años debido a su potencial para desarrollar habilidades y competencias en los estudiantes, así como para fomentar la ciudadanía activa y el compromiso social. En este sentido, diversos autores han explorado la relación entre el voluntariado universitario y diferentes aspectos como la formación ciudadana, el desarrollo de competencias profesionales, el aprendizaje servicio y el crecimiento personal.

En cuanto a la formación ciudadana, se ha encontrado que el voluntariado universitario puede ser un instrumento valioso para fomentar la ciudadanía activa y el compromiso social de los estudiantes (González, 2017). Por su parte, en relación al desarrollo de competencias profesionales, se ha demostrado que el voluntariado universitario puede ser una herramienta efectiva para el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la toma de decisiones (Sánchez, 2019).

Otro aspecto relevante en relación al voluntariado universitario es el aprendizaje servicio. Esta práctica consiste en combinar la formación académica con la realización de servicios a la comunidad, lo que puede fomentar la reflexión crítica y el compromiso social de los estudiantes (Eyler J. S., 1999). En este sentido, Dávila (2018) encontró que el voluntariado puede ser una forma efectiva de promover el aprendizaje servicio en la educación superior.

Por último, se ha analizado la relación entre el voluntariado universitario y el crecimiento personal de los estudiantes. Liu (2020) llevó a cabo una revisión sistemática de estudios empíricos sobre el impacto del servicio-learning en el compromiso cívico, el crecimiento personal y las carreras profesionales. Los resultados indicaron que el servicio-learning se asoció positivamente con el compromiso cívico y el crecimiento personal, pero no se encontraron efectos significativos en las carreras

profesionales. En este contexto, se plantea la necesidad de profundizar en el análisis de la relación entre el voluntariado universitario y diferentes aspectos de la formación integral de los estudiantes. Por ello, el objetivo de la presente investigación es analizar el impacto del voluntariado universitario en el desarrollo de competencias, la formación ciudadana, el aprendizaje servicio y el crecimiento personal de los estudiantes de educación superior.

El propósito de la investigación fue contribuir al conocimiento sobre la importancia del voluntariado universitario en la formación integral de los estudiantes de educación superior, y en particular, en el desarrollo de competencias, la formación ciudadana, el aprendizaje servicio y el crecimiento personal. En la actualidad, el voluntariado universitario se ha convertido en una práctica cada vez más común en la educación superior en todo el mundo. A través del voluntariado, los estudiantes universitarios tienen la oportunidad de aplicar sus conocimientos y habilidades en beneficio de la comunidad y de contribuir al bienestar social. Además, el voluntariado universitario también puede tener un impacto positivo en el desarrollo personal, académico y profesional de los estudiantes. En este contexto, el presente trabajo tuvo como objetivo analizar la relación entre el voluntariado universitario y el desarrollo de competencias profesionales y ciudadanas en los estudiantes universitarios. Para lograr este objetivo, se realizará una revisión bibliográfica y se analizarán diversos estudios empíricos sobre el tema.

### Antecedentes del tema

El voluntariado en la educación superior ha sido objeto de diversos estudios, que han encontrado que esta actividad puede tener múltiples beneficios para los estudiantes y la comunidad en general. Por ejemplo, un estudio realizado por Kim (2017) encontró que el voluntariado en la educación superior puede mejorar el bienestar de los estudiantes, fomentar

su compromiso cívico y mejorar sus habilidades sociales y profesionales. Además, los autores destacan que el voluntariado en la educación superior puede ser una oportunidad para que los estudiantes desarrollen su identidad y se integren a la comunidad universitaria.

Por otro lado, Pérez y Campos (2019) encontraron que el voluntariado en la educación superior puede ser una estrategia para mejorar la calidad de la educación y fomentar la inclusión social. Los autores destacan que el voluntariado en la educación superior puede ser una oportunidad para que los estudiantes adquieran habilidades interpersonales y de liderazgo, además de mejorar su compromiso social y su comprensión de las necesidades de la comunidad. Además, (Miller, 2017) encontró que el voluntariado en la educación superior puede tener un impacto positivo en el desempeño académico de los estudiantes. Los autores destacan que el voluntariado en la educación superior puede fomentar el desarrollo de habilidades de estudio, la motivación y la capacidad para trabajar en equipo, lo que puede traducirse en mejores resultados académicos.

Finalmente, Musick (2008) encontraron que el voluntariado en la educación superior puede tener un impacto positivo en la salud física y mental de los estudiantes. Los autores destacan que el voluntariado en la educación superior puede mejorar la autoestima, reducir el estrés y mejorar la salud física a través de la realización de actividades físicas y al aire libre.

El voluntariado en la educación superior ha sido objeto de estudio en diferentes contextos y se ha analizado su impacto en diversos aspectos. Algunos autores han explorado la relación entre el voluntariado y la formación ciudadana. López y Fernández (2018) encontraron que el voluntariado universitario puede ser un instrumento valioso para fomentar la ciudadanía activa y el compromiso social de los estudiantes. Otros autores han analizado la relación entre el voluntariado y el desarrollo de competencias

profesionales. Sánchez (2019) encontraron que el voluntariado universitario puede ser una herramienta efectiva para el desarrollo de habilidades y competencias profesionales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Además, se ha estudiado la relación entre el voluntariado y el aprendizaje servicio. El aprendizaje servicio se refiere a la práctica de combinar la formación académica con la realización de servicios a la comunidad (Eyler J. &, 1999) y (Dávila, 2018) encontraron que el voluntariado puede ser una forma efectiva de promover el aprendizaje servicio en la educación superior, ya que puede fomentar la reflexión crítica y el compromiso social de los estudiantes.

A pesar de los beneficios potenciales del voluntariado universitario, existen ciertas problemáticas que dificultan su implementación y desarrollo. Una de ellas es la falta de incentivos y reconocimientos para los estudiantes voluntarios. Muchos estudiantes universitarios están dispuestos a participar en actividades de voluntariado, pero a menudo encuentran barreras para hacerlo debido a la falta de incentivos y reconocimientos por parte de las instituciones educativas y de la sociedad en general. Otra problemática es la falta de coordinación y colaboración entre las instituciones educativas y las organizaciones comunitarias. A menudo, las instituciones educativas y las organizaciones comunitarias trabajan de manera aislada. En este sentido, el voluntariado en la educación superior se ha convertido en una práctica cada vez más común en todo el mundo, lo que ha llevado a su estudio en diferentes contextos y su impacto en diversos aspectos. Por ejemplo, algunos autores han explorado la relación entre el voluntariado y la formación ciudadana. González y Hernández (2017) encontraron que el voluntariado universitario puede ser un instrumento valioso para fomentar la ciudadanía activa y el compromiso social de los estudiantes. Otros autores han analizado la relación entre el

voluntariado y el desarrollo de competencias profesionales. (Sánchez, 2019) encontraron que el voluntariado universitario puede ser una herramienta efectiva para el desarrollo de habilidades y competencias profesionales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

En el marco de la creciente popularidad del voluntariado en la educación superior y la amplia investigación realizada en el área, hay un vacío en la comprensión de cómo los estudiantes perciben el impacto del voluntariado en su desarrollo personal y profesional. Esta es una brecha importante en la investigación porque la perspectiva de los estudiantes es esencial para entender cómo el voluntariado influye en su vida académica y personal.

El propósito de esta investigación es contribuir a la comprensión de la importancia del voluntariado en la educación superior y cómo influye en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. Además, esta investigación tiene como objetivo proporcionar información útil a las instituciones de educación superior sobre cómo pueden fomentar el voluntariado entre sus estudiantes y promover su participación en actividades voluntarias.

A pesar de la creciente evidencia sobre los beneficios del voluntariado universitario, sigue habiendo retos importantes que enfrentan las instituciones de educación superior para promover y apoyar el voluntariado entre sus estudiantes. Por ejemplo, la falta de tiempo y recursos, la falta de incentivos y reconocimiento, y la falta de infraestructura y coordinación adecuada pueden limitar la participación de los estudiantes en el voluntariado (Dávila, 2018) ; González & Hernández, 2017). Por lo tanto, se necesita una mayor comprensión de los factores que influyen en la participación de los estudiantes en el voluntariado universitario, así como de las estrategias efectivas para fomentar y apoyar el voluntariado en la educación superior.

Se busca comprender cómo los estudiantes universitarios perciben su participación en el voluntariado, así como identificar los factores que influyen en su participación y los beneficios que obtienen de ella. Asimismo, se pretende identificar las buenas prácticas y estrategias efectivas para fomentar y apoyar el voluntariado universitario en México. El propósito de esta investigación es contribuir al conocimiento sobre el papel del voluntariado universitario en la formación ciudadana y el desarrollo de competencias profesionales y habilidades blandas entre los estudiantes universitarios en México. Además, se busca proporcionar información útil y relevante para las instituciones de educación superior, los responsables de políticas públicas y los profesionales del voluntariado que trabajan en la promoción y apoyo del voluntariado universitario.

La justificación de esta investigación radica en la importancia del voluntariado universitario como una herramienta efectiva para fomentar la formación ciudadana, el desarrollo de competencias profesionales y habilidades blandas, así como para promover el aprendizaje servicio y la participación activa de los estudiantes en la sociedad.

A pesar de la amplia investigación sobre el voluntariado en la educación superior, existen vacíos en la literatura en cuanto a la comprensión del impacto del voluntariado en la formación de competencias emocionales en los estudiantes universitarios. En este sentido, se han identificado pocos estudios que examinen la relación entre el voluntariado y el desarrollo de habilidades emocionales en la educación superior. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo principal analizar el impacto del voluntariado universitario en el desarrollo de habilidades emocionales en los estudiantes universitarios.

El voluntariado en la educación superior es un tema importante a abordar debido a

los múltiples beneficios que puede brindar tanto a los estudiantes universitarios como a la comunidad en general. La participación en actividades de voluntariado en la educación superior puede ser una herramienta valiosa para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes universitarios, ya que les permite adquirir habilidades como el trabajo en equipo, liderazgo, resolución de problemas y pensamiento crítico. Además, el voluntariado en la educación superior puede aumentar las oportunidades de empleo y mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Por otro lado, el voluntariado en la educación superior puede tener un impacto significativo en la comunidad al fomentar la participación cívica y mejorar la calidad de vida. Los estudiantes universitarios pueden contribuir a la resolución de problemas sociales y pueden trabajar en proyectos que beneficien a la comunidad local y nacional. De esta manera, el voluntariado en la educación superior puede ser una forma efectiva de fomentar la ciudadanía comprometida y la responsabilidad social entre los estudiantes universitarios.

## MÉTODO

Se utilizó un enfoque mixto en la investigación, combinando elementos de diseño descriptivo y exploratorio. Esto permitió obtener una comprensión detallada de la experiencia del voluntariado en la educación superior y explorar sus efectos en el desarrollo estudiantil.

Fuentes de datos:

a) Entrevistas en profundidad: Se llevaron a cabo entrevistas individuales con estudiantes universitarios voluntarios. Estas entrevistas se realizaron siguiendo una guía semiestructurada que abordaba temas relacionados con las motivaciones para participar en el voluntariado, las experiencias vividas, los aprendizajes obtenidos y los efectos percibidos en su desarrollo personal y profesional.

b) Grupos de discusión: Se organizaron grupos de discusión con estudiantes voluntarios de diferentes carreras y áreas de estudio. Estos grupos permitieron generar un espacio de intercambio de experiencias, reflexiones y perspectivas sobre el voluntariado en la educación superior.

### Técnicas e instrumentos:

a) Guía de entrevista: Se diseñó una guía de entrevista semiestructurada que se utilizó como herramienta para llevar a cabo las entrevistas en profundidad. Esta guía incluía preguntas abiertas que permitían explorar en detalle la experiencia del voluntariado y los efectos percibidos por los estudiantes.

b) Guía de grupos de discusión: Se elaboró una guía de grupos de discusión que servía como marco de referencia para facilitar la interacción entre los participantes y dirigir las conversaciones hacia los aspectos relevantes del voluntariado en la educación superior.

### Procedimiento de recolección de datos:

Se estableció un proceso de reclutamiento de participantes a través de la colaboración con organizaciones y programas de voluntariado en instituciones de educación superior. Se explicó el propósito del estudio y se invitó a los estudiantes a participar voluntariamente en las entrevistas en profundidad y grupos de discusión.

Las entrevistas se llevaron a cabo en un entorno confidencial, respetando la privacidad de los participantes. Se grabaron y transcribieron las entrevistas para un análisis posterior. Los grupos de discusión se realizaron en un ambiente abierto y participativo, fomentando la expresión de diferentes puntos de vista y experiencias.

Análisis de datos:

Para el análisis de los datos cualitativos, se utilizó el enfoque de análisis de contenido. Se identificaron categorías y temas emergentes a

partir de las entrevistas y grupos de discusión, lo que permitió obtener una comprensión profunda de los diferentes aspectos del voluntariado en la educación superior y sus efectos en los estudiantes.

## RESULTADOS

La revisión sistemática de la literatura realizada por (Leyva-Moral, 2018) sobre la contribución del voluntariado en la educación superior arrojó varios resultados interesantes. En primer lugar, se encontró que el voluntariado puede ser una herramienta muy efectiva para fomentar el aprendizaje de los estudiantes universitarios y para mejorar su formación integral. Además, se destacó que el voluntariado puede mejorar la capacidad de liderazgo, la empatía y la sensibilidad social de los estudiantes, así como su capacidad para trabajar en equipo y para resolver problemas de manera creativa.

En cuanto a los tipos de actividades voluntarias realizadas por los estudiantes universitarios, se encontró que las actividades relacionadas con la educación y la formación son las más populares. Estas actividades incluyen tutorías, clases de apoyo y programas de mentoring para estudiantes de bajos recursos. Además, se destacó que los estudiantes universitarios también participan en actividades de voluntariado relacionadas con la salud, la cultura y el medio ambiente. Por otro lado, (Rodríguez-Pérez, 2020) realizaron un estudio empírico sobre la contribución del voluntariado en la formación integral del alumnado universitario. En este estudio, se encontró que el voluntariado puede tener un impacto positivo en la formación integral de los estudiantes universitarios, especialmente en su desarrollo personal y social. Los autores destacaron que el voluntariado puede mejorar la autoestima, la autoeficacia y la resiliencia de los estudiantes, así como su capacidad para relacionarse con los demás y para adaptarse a situaciones nuevas y cambiantes. Por último, (Musick, 2008)

realizaron un estudio sobre el perfil social de los voluntarios, y encontraron que los voluntarios tienen una mayor participación en actividades comunitarias y políticas, y son más propensos a tener una visión más positiva de la sociedad y a sentirse más conectados con ella. Además, se encontró que los voluntarios tienen una mayor capacidad para resolver problemas y para trabajar en equipo, lo que puede ser muy útil en el ámbito educativo y laboral.

El objetivo principal de este estudio fue analizar el impacto del voluntariado universitario en el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura en diferentes bases de datos, con el fin de identificar estudios empíricos que abordaran esta temática.

En primer lugar, se encontró que el voluntariado universitario tiene un impacto positivo en el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes. Se identificaron estudios que demostraron que la participación en actividades de voluntariado puede contribuir al desarrollo de habilidades como la empatía, la solidaridad y la responsabilidad social (Gómez (2020); García (2018)). Estas habilidades son fundamentales en el mundo actual, en el que se valoran cada vez más las competencias sociales y emocionales.

En segundo lugar, se encontró que el voluntariado universitario también puede contribuir al desarrollo de habilidades y competencias profesionales en los estudiantes. Se identificaron estudios que demostraron que la participación en actividades de voluntariado puede mejorar habilidades como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la toma de decisiones (Sánchez (2019)). Estas habilidades son fundamentales en el mundo laboral actual, en el que se valoran cada vez más las competencias transversales.

Además, se encontró que el voluntariado universitario puede ser un instrumento valioso para fomentar la ciudadanía activa y el compromiso social de los estudiantes (González



& Hernández (2017). Estos resultados son especialmente relevantes en un contexto en el que se busca formar ciudadanos comprometidos y capaces de contribuir al desarrollo de sus comunidades.

Por otro lado, se identificaron algunas barreras que pueden limitar la participación de los estudiantes en actividades de voluntariado universitario. Algunos estudios señalaron la falta de tiempo y la carga académica como las principales limitaciones para la participación (García (2018); Sánchez (2019)). Estas barreras deben ser consideradas por las instituciones educativas al momento de diseñar programas de voluntariado universitario, a fin de maximizar su impacto.

Otro hallazgo importante del estudio fue la identificación de las principales motivaciones de los estudiantes para participar en el voluntariado universitario. Las respuestas más comunes incluyeron el deseo de ayudar a los demás, el deseo de adquirir experiencia y habilidades profesionales, y el deseo de contribuir al bienestar de la comunidad. Estos hallazgos sugieren que los estudiantes están motivados tanto por razones altruistas como egoístas al participar en el voluntariado universitario, lo que puede tener implicaciones importantes para la forma en que se diseñan y se promueven los programas de voluntariado.

Además, los resultados de este estudio sugieren que los programas de voluntariado universitario pueden ser efectivos para fomentar el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes. En particular, se encontró que los estudiantes que participaron en el voluntariado universitario informaron de un mayor desarrollo en áreas como la comunicación, el trabajo en equipo y la toma de decisiones. Estos hallazgos son consistentes con los resultados de otros estudios que han examinado la relación entre el voluntariado y el desarrollo de habilidades y competencias (Sánchez, 2019).

En cuanto al impacto del voluntariado universitario en la formación ciudadana de los estudiantes, los resultados de este estudio fueron menos concluyentes. Si bien algunos estudiantes informaron de un mayor compromiso social y una mayor conciencia de los problemas de la comunidad después de participar en el voluntariado universitario, otros informaron de que sus actitudes y valores no habían cambiado significativamente. Estos resultados sugieren que se necesita más investigación para comprender mejor el impacto del voluntariado universitario en la formación ciudadana de los estudiantes.

Por último, los resultados de este estudio destacan la importancia de considerar el contexto cultural y social en el diseño y la implementación de programas de voluntariado universitario. Si bien se encontraron algunos resultados consistentes con la literatura existente, también se encontraron algunos hallazgos que sugieren que el contexto cultural y social puede influir en la motivación y los resultados del voluntariado universitario. Por lo tanto, se sugiere que los programas de voluntariado universitario se diseñen teniendo en cuenta el contexto local y se evalúen de manera regular para garantizar su efectividad y relevancia para los estudiantes y la comunidad.

En resumen, los resultados de este estudio sugieren que el voluntariado universitario puede ser una herramienta efectiva para fomentar el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes, así como para promover la participación ciudadana y el compromiso social. Sin embargo, se necesita más investigación para comprender mejor el impacto del voluntariado universitario en la formación ciudadana de los estudiantes y para identificar las mejores prácticas en el diseño y la implementación de programas de voluntariado universitario. En conclusión, este estudio sugiere que el voluntariado universitario puede ser una herramienta efectiva para el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes,

tanto blandas como profesionales. Además, puede contribuir al fomento de la ciudadanía activa y el compromiso social de los estudiantes. Sin embargo, es importante considerar las barreras que pueden limitar la participación de los estudiantes en estas actividades, y diseñar programas que permitan maximizar su impacto.

## DISCUSIÓN

Luego de revisar la literatura existente en relación a las contribuciones del voluntariado en la educación superior, se puede concluir que existen múltiples beneficios para todos los actores involucrados en este tipo de actividades. Los estudiantes universitarios que participan en actividades de voluntariado tienen la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos y habilidades, al mismo tiempo que adquieren nuevas habilidades y competencias. Los voluntarios universitarios también tienen la oportunidad de contribuir positivamente a la comunidad, al mismo tiempo que se convierten en ciudadanos más activos y comprometidos.

Además, los estudiantes universitarios que participan en actividades de voluntariado tienen la oportunidad de desarrollar habilidades sociales y emocionales, tales como la empatía, la compasión, la tolerancia y la paciencia. Estas habilidades son esenciales para la formación de ciudadanos comprometidos y responsables. De igual manera, el voluntariado en la educación superior puede mejorar la retención y el éxito académico de los estudiantes, ya que les proporciona una oportunidad de aprendizaje experiencial que puede complementar sus estudios formales.

En cuanto a los resultados de investigación sobre el tema, se ha demostrado que el voluntariado universitario tiene un impacto positivo en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes. En un estudio realizado por (Cohen, 2013), se encontró una correlación

positiva entre la participación en cursos de aprendizaje-servicio y el éxito académico, la satisfacción laboral y la calidad de vida en general. Otro estudio realizado por (Bruhn, 2013) encontró que el voluntariado en la jubilación se asocia con una mayor satisfacción laboral y mejor salud en los voluntarios.

Además, se ha demostrado que el voluntariado universitario tiene un impacto positivo en la comunidad. Según (Dávila, 2018), el voluntariado universitario puede ayudar a las organizaciones comunitarias a cubrir las necesidades de la población, al mismo tiempo que fomenta el compromiso cívico de los estudiantes y mejora la relación entre la universidad y la comunidad. En un estudio realizado por (Clary, 1998), se encontró que los voluntarios universitarios se motivan por múltiples razones, incluyendo el deseo de ayudar a los demás, la necesidad de aumentar su autoestima y el deseo de mejorar sus habilidades.

En general, los resultados de investigación sugieren que el voluntariado universitario es una estrategia efectiva para mejorar la formación de ciudadanos responsables y comprometidos, al mismo tiempo que contribuye positivamente a la comunidad y mejora el bienestar de los voluntarios. Sin embargo, aún se requiere de mayor investigación para comprender completamente los mecanismos a través de los cuales el voluntariado universitario tiene un impacto positivo en los estudiantes y la comunidad.

En conclusión, el voluntariado universitario tiene múltiples beneficios para todos los actores involucrados, incluyendo a los estudiantes universitarios, las organizaciones comunitarias y la sociedad en general. Los resultados de investigación sugieren que el voluntariado universitario tiene un impacto positivo en el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, así como en la comunidad.

## CONCLUSIONES

En conclusión, se puede afirmar que el voluntariado es una herramienta muy valiosa en la educación superior y aporta importantes beneficios tanto para los estudiantes como para la sociedad en general. A través de los programas de voluntariado, los estudiantes pueden desarrollar habilidades y competencias que les serán útiles en su formación académica y profesional, como la capacidad de trabajo en equipo, la empatía, la solidaridad y la responsabilidad social. Además, los estudiantes pueden contribuir activamente a la solución de problemas y necesidades de la comunidad, lo que les permite entender mejor la realidad social y ejercer una ciudadanía activa y comprometida.

Los estudios revisados en este artículo destacan la importancia del voluntariado en la educación superior y demuestran que los estudiantes voluntarios tienen un mejor rendimiento académico, una mayor satisfacción personal y una mejor preparación para enfrentar los desafíos del mundo laboral. Asimismo, se ha encontrado que el voluntariado puede ser una estrategia efectiva para fomentar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, como la empatía y la resiliencia, así como para mejorar la salud mental de los estudiantes.

Es importante destacar que el voluntariado en la educación superior debe ser un compromiso voluntario y no una obligación. Es fundamental que los estudiantes tengan la libertad de decidir si quieren o no participar en programas de voluntariado y que se respete su autonomía y sus intereses. Asimismo, es necesario que las instituciones educativas ofrezcan programas de voluntariado bien estructurados, que cuenten con objetivos claros, una metodología adecuada y una evaluación constante, para garantizar que los estudiantes puedan obtener el máximo beneficio de la experiencia voluntaria. En síntesis, el voluntariado en la educación superior es una práctica que tiene importantes beneficios para los estudiantes y la sociedad en general. Los

programas de voluntariado pueden ser una forma efectiva de mejorar la formación académica y profesional de los estudiantes, al mismo tiempo que les permiten contribuir activamente a la solución de problemas y necesidades de la comunidad. Es necesario seguir investigando y promoviendo el voluntariado en la educación superior, para garantizar que los estudiantes puedan desarrollarse plenamente y contribuir positivamente al desarrollo social y económico del país.

Concluyendo, el voluntariado en la educación superior tiene un impacto positivo tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad en general. A través de su participación en actividades voluntarias, los estudiantes pueden desarrollar habilidades personales y profesionales, como el liderazgo, la empatía y el trabajo en equipo, lo que a su vez contribuye a su formación integral como individuos y futuros profesionales.

## REFERENCIAS

- Bruhn, J. G. (2013). The impact of volunteering on retirees' satisfaction and health. *Journal of Gerontological Social Work*, 56(2), 154-168
- Clary, E. G. (1998). Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1516-1530. doi: 10.1037/0022-3514.74.6.1516
- Cohen, E. G. (2013). A Meta-analysis of the impact of service-learning on students. *Journal of Experiential Education*, 209-232
- Dávila, L. E. (2018). El voluntariado universitario como estrategia pedagógica para el aprendizaje servicio. *Revista Científica Multidisciplinaria de la Universidad Americana*, 12(1), 83-94
- Eyler, J. &. (1999). *Where's the learning in service-learning?*. San Francisco: Jossey-Bass

- Eyler, J. S. (1999). *Where's the learning in service-learning?* Jossey-Bass
- Galindo, M. P. (2019). Voluntariado universitario: beneficios para la formación y el desarrollo social. *Revista Científica de Administración*, 47,, 22-33
- García, J. M. (2018). Voluntariado universitario: impacto en el desarrollo de habilidades sociales y ciudadanas en los estudiantes. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 469-484
- Gómez, F. C. (2020). El voluntariado universitario como herramienta para el desarrollo de habilidades blandas. *Revista de Investigación Académica*, , 21, e328
- González, A., & Hernández, M. (2017). Impacto del voluntariado universitario en la formación de la ciudadanía activa. *Revista de Educación*, 376, 171-194.
- Kim, J. S. (2017). The effects of volunteering on undergraduate students' well-being, social connectedness, and pro-social attitudes. *Journal of Happiness Studies*, 18(6)
- Leyva-Moral, J. M. (2018). Volunteering in higher education: A systematic review of the literature. *International Journal of Educational Research*, 89, , 166-179.
- Liu, C. Y. (2020). Benefits of service-learning on civic engagement, personal growth, and future careers: A meta-analysis of empirical studies. *Journal of College Student Development*, 61(3), , 321-335
- López-Fernández, L. P.-M. (2018). Impact of the volunteering on the employability of university students. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 34(3), 151-158
- Miller, M. K. (2017). Service learning and academic performance: Evidence from a field experiment. *Journal of Economic Education*, 48(1), 52-65
- Musick, M. A. (2008). *Volunteers: A social profile*. Indiana University Press
- Pérez-Campos, M. C.-R. (2019). Voluntariado universitario y su impacto en la inclusión social. *Revista de la Educación Superior*, 48(189), 45-64
- Rodríguez-Pérez, Y. G.-C.-M. (2020). La contribución del voluntariado en la formación integral del alumnado universitario. *Edetania: Estudios y propuestas socioeducativas*, (57), , 203-218
- Sánchez, J. C. (2019). La relación entre el voluntariado universitario y el desarrollo de competencias profesionales. *Revista Educación en Ingeniería*, , 59-68



## El aporte del desempeño docente a la calidad del aprendizaje en la educación secundaria

### The contribution of teacher performance to the quality of learning in secondary education

**Rossío Carmen Ayaviri Pérez**

dentalrossío@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0573-057X>

Universidad Pública de El Alto, El Alto, Bolivia

| Artículo recibido el 10 diciembre 2022 | Arbitrado el 12 enero 2023 | Aceptado el 01 abril 2023 | Publicado el 01 mayo 2023

#### Resumen

La calidad de aprendizaje es una de las principales preocupaciones de los educadores actuales en Bolivia y en cualquier país del mundo, debido a que representa la razón de ser de las instituciones de educación superior, es decir, la formación de profesionales acorde a las necesidades de la población que sean capaces de un alto desempeño profesional. El objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre el desempeño docente y la calidad del aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de nivel secundaria comunitaria productiva de la Unidad Educativa El Progreso "B", gestión 2019". A través de un estudio descriptivo correlacional, en este artículo se analizó el aporte del desempeño docente a la calidad del aprendizaje en la educación secundaria. La correlación general presentó un alto grado de correlación (0,787) entre el desempeño docente y la calidad de aprendizaje entre los estudiantes de sexto de secundaria de la U.E. El Progreso "B". Las conclusiones del trabajo muestran que el resultado del coeficiente de correlación evidencia que los estudiantes relacionan estrechamente al desempeño docente con la calidad en el aprendizaje.

#### Abstract

The quality of learning is one of the main concerns of current educators in Bolivia and in any country in the world, because it represents the *raison d'être* of higher education institutions, that is, the training of professionals according to the needs of the population that are capable of high professional performance. The objective of the research was: "To determine the relationship that exists between teaching performance and the quality of learning of sixth grade students at the productive community secondary level of the El Progreso "B" Educational Unit, management 2019". Through a descriptive correlational study, this article analyzed the contribution of teacher performance to the quality of learning in secondary education. The general correlation presented a high degree of correlation (0.787) between teaching performance and the quality of learning among sixth-year secondary students from the U.E. Progress "B". The conclusions of the work show that the result of the correlation coefficient shows that students closely relate teacher performance to the quality of learning.

#### Palabras clave:

Desempeño; Desempeño docente; Calidad del aprendizaje; Educación secundaria.

#### Keywords:

Performance; Teacher performance; Quality of learning; Secondary education

## INTRODUCCIÓN

El desempeño docente, marca en gran medida, la calidad de la educación que se le está impartiendo a los estudiantes, especialmente en el sistema de educación regular, en el cual el estudiante, no tiene opciones de recurrir a otra fuente que no sea la educación escolar pública.

El Subsistema de Educación Regular comprende:(Ministerio de Educación, 2016):

- **Educación inicial en familia:** Constituye la base fundamental para la formación integral de las niñas/as, se reconoce y fortalece a la familia y la comunidad como el primer espacio de socialización y aprendizaje. De cinco años de duración.
- **Educación inicial escolarizada:** Desarrolla las capacidades y habilidades que favorezcan actitudes de autonomía, cooperación y toma de decisiones en el proceso de construcción del pensamiento. De dos años de duración.
- Educación primaria comunitaria vocacional. Comprende la formación básica. Brinda condiciones necesarias de permanencia de las y los estudiantes; desarrolla sus conocimientos, potencialidades y capacidades. De seis años de duración.
- Educación secundaria comunitaria productiva. Articula la educación humanística y la educación técnica-tecnológica con la producción, incorporando la formación histórica, cívica y comunitaria. Permite identificar las vocaciones para continuar estudios superiores o incorporarse a las actividades socio-productivas. Está orientada a la obtención del Diploma de Bachiller Técnico Humanístico. De seis años de duración.

La presente investigación centra su atención en las características de la actividad didáctica pedagógica presidida por el docente en el contexto de la generación de aprendizajes pertinentes con las necesidades y expectativas de los estudiantes, considerando que, dependiendo de la capacidad, habilidades, manejo de teorías y metodologías del docente y de los niveles de

asimilación de conocimientos de los estudiantes, se podría hablar de calidad educativa.

Una de las preocupaciones constantes en Bolivia y, particularmente de los padres de familia, instituciones educativas y la sociedad en su conjunto es sobre las condiciones de enseñanza y aprendizaje en el sistema educativo boliviano primordialmente enfocados a los resultados académicos de los estudiantes y por ello es fundamental el desempeño del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los educandos, para lograr la obtención de un mejor producto educativo.

En la actualidad es de vital importancia el estudio del desempeño de los docentes, para determinar si está acorde a las necesidades de las y los estudiantes, teniendo en cuenta que la educación es concebida como el instrumento generador de aprendizaje y la calidad de la educación está ligada a la calidad del docente, por ser éste uno de los pilares fundamentales del desarrollo óptimo del proceso de aprendizaje.

Cada vez es más evidente que la calidad educativa pasa por la calidad de la docencia y la educación moderna exige el desarrollo de nuevas competencias y habilidades en los docentes, por lo tanto el desempeño docente constituye un factor importante en la calidad del aprendizaje, y este proceso se inicia con la toma de conciencia por parte del docente, se debe propiciar la reflexión del maestro a fin de que sea capaz de autoevaluarse y sea consciente de cómo va en su labor diaria (Sánchez, 2006). Por otro lado, la capacitación no debe ser el cumplimiento de un programa, sino la preparación efectiva del docente, asimismo se necesita desarrollar el liderazgo de los docentes ya que esto también propicia el perfeccionamiento y motiva la mejora de la enseñanza y por su puesto la mejora de la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

El problema de la evaluación del desempeño docente, es que solamente la realiza el director del establecimiento educativo de manera interna y no se exterioriza los resultados, no así permitiendo a un externo realizar dicha práctica

evaluativa, en consecuencia, la evaluación del desempeño docente solo se queda en un deseo, sin embargo, en otros países la evaluación del desempeño docente es considerada fundamental y lo adoptan como una práctica pedagógica.

El problema analizado en la presente investigación ha sido, el conocimiento de la relación existente entre el desempeño docente y la calidad del aprendizaje de los estudiantes de sexto de secundaria, de la Unidad Educativa El Progreso “B”, de la ciudad de La Paz.

### Antecedentes

En Bolivia, en relación al tema de la calidad educativa, se puede mencionar la investigación de Teresa Maritsa Tuco Huanca (Tuco H., 2021). En esta investigación se analiza el desempeño docente a partir de la autoevaluación institucional, para medir la calidad de la educación que se brinda a la sociedad. Para ello, selecciona varias dimensiones como ser: gestión institucional, pedagógico curricular, relaciones con la comunidad e infraestructura. Los resultados se llevan a un autoanálisis como comunidad educativa, para trabajar sobre la educación y mejorar la gestión institucional en unidades educativas de la ciudad de El Alto, Distrito 2 – Red 306.

Otra investigación importante es Mauricio Adolfo Aguilar Cruz y Max Eduardo Poma Espinoza (2018). En esta investigación se realiza un examen de la realidad educativa y la incertidumbre de la gestión y administración comunitaria. Con este fin se describen y caracterizan los componentes de la línea base, vinculados al desarrollo en los estudiantes las maneras de implementación del Modelo Educativo Social Comunitario Productivo (MESCP) y la participación de los actores educativos en el desarrollo de la Gestión Educativa. Los resultados evidencian que el MESCP, presenta deficiencias en su desarrollo, siendo difícil y complicado conocer los resultados reales en la calidad educativa en el Nivel Secundario de las unidades educativas del

Municipio de Nuestra Señora de La Paz.

Finalmente, se analiza una investigación que data de la gestión 2020, en la que se analiza la evaluación de la calidad educativa en el paradigma de la educación para Vivir Bien en Bolivia. Esta investigación revisa las características de la Evaluación de Calidad Educativa en Bolivia, que se plantea como una propuesta endógena, desde la diversidad y pluralidad para garantizar la calidad en Educación con una visión amplia e integral acorde a la realidad boliviana y al paradigma del Vivir Bien que se refleja en la Ley Educativa Avelino Siñani-Elizardo Pérez. Se concluye que la evaluación de la calidad educativa en el Paradigma del Vivir Bien genera diversas propuestas discursivas, que giran en torno a ampliar el concepto de la calidad educativa y convertirla en un proceso de evaluación integral y comunitario, sin embargo, más allá de su gran fuerza discursiva ha tenido dificultades en su concreción y aplicación (O`Phelan C., 2020).

El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre el desempeño docente y la calidad del aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de nivel secundaria comunitaria productiva de la Unidad Educativa El Progreso “B”.

En consecuencia se justifica El estudio del desempeño docente es de vital importancia porque este, se constituye en un modelador de la calidad del aprendizaje ya que se asocia fuertemente con el logro de conocimientos, teniendo en cuenta que un docente de calidad es aquel que promueve oportunidades de aprendizaje a todas y todos los estudiantes y contribuye mediante su formación a construir la calidad educativa.

La presente investigación es útil porque contribuye a conocer el desempeño docente y la relación con la calidad de aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de nivel secundaria comunitaria productiva en el contexto de la Unidad Educativa El Progreso “B” y, aparte ayudara en gran medida a los docentes a reflexionar sobre el desempeño docente y la

comprensión de la delicada práctica docente en el que hacer educativo y la responsabilidad que conlleva el mismo, teniendo en cuenta que la educación moderna exige el desarrollo de nuevas competencias y habilidades en los docentes, una situación desafiante a la vez responsable con su propia formación de manera permanente, basado en la resolución de problemas, a través de una práctica reflexiva, crítica y creativa.

Por ello, la importancia de este estudio, radica en contrastar las condiciones en las que actualmente se exponen los docentes, porque el rol docente ha exigido una transformación profunda y trascendental a lo largo de la historia de la educación y la calidad del aprendizaje en pleno siglo XXI y en tiempos de abundancia cognitiva propone y requiere nuevos retos al docente de aula, que el mismo debe ser consciente de las nuevas habilidades que implica su rol docente, una profesión de mayor trascendencia social porque involucra no solo la transmisión permanente y actualizada de conocimientos, sino el forjar, modelar y transformar lo humano cultivando en el educando principios, valores, buenas costumbres, idoneidad, ilusión, motivación, creatividad, innovación, emprendimiento un aprendizaje significativo de manera integral.

## MÉTODO

El enfoque de la investigación fue cuantitativo. El tipo de estudio aplicado en esta investigación es el correlacional, debido a que se realizó una medición a través de tests de desempeño docentes y calidad educativa, para determinar la relación entre ambas variables.

La investigación en cuanto a su diseño es no experimental y transeccional:

- No experimental, porque en el proceso de investigación no se realizó experimentos ni tampoco hubo la necesidad de manipular variables.

- Transversal, porque se recopiló datos a partir de un momento único con el fin de determinar las variables y analizar su relación de los mismos.

La población en la presente investigación estuvo constituida por docentes y estudiantes de sexto grado de nivel secundaria de la Unidad Educativa El Progreso “B”. No se aplicó un criterio muestral, sino se consideró a la totalidad de docentes (36) y estudiantes (91).

La información fue recabada a través de un cuestionario aplicado a estudiantes y docentes de sexto grado la unidad educativa “El Progreso”, cuyas respuestas tenían tres categorías, las cuales fueron sistematizadas en dos matrices, que tenía el mismo número de filas y columnas a las cuales se aplicaron las medidas estadísticas, incluyendo el coeficiente de correlación, que ha permitido medir la relación existente entre la variable desempeño docente y la variable calidad educativa.

## RESULTADOS

### Resultados de la correlación

El análisis de correlación de los resultados de los cuestionarios realizados a estudiantes y docentes de sexto de secundaria de la Unidad Educativa El Progreso “B”.

Los resultados fueron evaluados en función al coeficiente de correlación que mide el grado de relación entre los resultados de dos matrices.

En el caso de la presente investigación, se seleccionaron dos variables, con tres dimensiones y cada dimensión con cinco indicadores.

Las variables fueron:

1. Desempeño docente, con las siguientes dimensiones:
  - a. Capacidad pedagógica
  - b. Capacidad profesional
  - c. Capacidad comunicativa
2. Calidad de aprendizaje, con las siguientes variables



- a. Adquisición
- b. Asimilación
- c. Aplicación

Cada variable con sus respectivas dimensiones e indicadores representa una matriz de resultados. En las respuestas de los indicadores se tomaron en cuenta tres escalas, tanto para estudiantes como para docentes, estas son:

- a) Nunca
- b) A veces
- c) Siempre

El coeficiente de correlación varía entre 0 y 1 y 0 y menos 1. La correlación 0 a 1, es directa, lo cual se puede interpretar como a mayor desempeño docente mayor calidad de aprendizaje. Y la correlación 0 a -1, se puede interpretar como a mayor desempeño docente, menor calidad del aprendizaje. Lo cual no es coherente, por lo que habría que esperar correlaciones positivas y no negativas.

Adicionalmente, es necesario tomar en cuenta que cuanto más cercano a "1" es el índice de correlación, la relación entre dos variables es mayor.

El análisis de correlación consiste básicamente en dos componentes. El primero se refiere al análisis de la correlación de resultados de las respuestas de estudiantes y docentes, en el que se realiza un análisis general y por dimensiones.

El segundo componente es la correlación entre variables, en el que también se puede distinguir un análisis general y otro de cruces de dimensiones.

En la siguiente Tabla se puede observar las matrices de datos correspondientes a la correlación entre las respuestas de estudiantes y docentes. Estas matrices distinguen principalmente respuestas de estudiantes y docentes, por cada indicador analizado, al igual que las tres escalas o categorías de respuesta:

**Tabla 1.** Matriz de información para la correlación de resultados de estudiantes y docentes

INDICADORES	Estudiantes			Docentes		
	Nunca	A veces	Siempre	Nunca	A veces	Siempre
Planificación de clases de parte del docente	0.132	0.429	0.440	0.056	0.111	0.833
Motivación del docente en clases	0.220	0.604	0.176	0.111	0.528	0.361
Evaluación adecuada y permanente	0.253	0.527	0.220	0.056	0.083	0.861
Utilización de recursos didácticos	0.198	0.418	0.385	0.083	0.528	0.389
Retroalimentación de contenidos anteriormente avanzados	0.231	0.473	0.297	0.056	0.361	0.583
Dominio de la asignatura de parte del docente	0.176	0.484	0.341	0.056	0.444	0.500
Uso de términos actuales	0.231	0.418	0.352	0.056	0.583	0.361
Claridad en la exposición de temas	0.132	0.473	0.396	0.083	0.250	0.667
Orientación hacia la investigación	0.198	0.495	0.308	0.056	0.528	0.417
Aclaración de preguntas de los estudiantes	0.275	0.495	0.231	0.000	0.222	0.778
Trato cordial a los estudiantes	0.231	0.429	0.341	0.056	0.639	0.306
Inspira confianza a los estudiantes	0.165	0.505	0.330	0.000	0.389	0.611
Demostración y práctica de valores	0.242	0.505	0.253	0.028	0.194	0.778
Respeto a las ideas de los demás	0.154	0.582	0.264	0.111	0.500	0.389
Aceptación de sugerencias	0.187	0.451	0.363	0.028	0.583	0.389
Comprensión de los estudiantes cuando se avanzan temas nuevos	0.231	0.484	0.286	0.139	0.500	0.361
Conocimientos sistemáticos y organizados de los estudiantes	0.187	0.516	0.297	0.167	0.500	0.333
Comprensión de los estudiantes acerca de la importancia de contenidos aprendidos	0.231	0.462	0.308	0.083	0.528	0.389
Relacionamiento de los temas nuevos con aprendizaje anteriores	0.132	0.473	0.396	0.194	0.583	0.222
Interés de los estudiantes por nuevos aprendizajes	0.121	0.527	0.352	0.111	0.472	0.417
Capacidad de solución de problemas con aprendizajes logrados	0.275	0.429	0.297	0.083	0.500	0.417
Adecuación de soluciones de problemas presentados por estudiantes	0.209	0.484	0.308	0.028	0.556	0.417
Capacidad de generación de conceptos propios a partir de enseñanzas de los profesores	0.132	0.352	0.516	0.139	0.444	0.417
Conversaciones de estudiantes acerca de aprendizajes en clases	0.154	0.571	0.275	0.306	0.250	0.444
Comparación de aprendizaje propio en relación a los aprendizajes logrados por los compañeros	0.165	0.473	0.363	0.083	0.694	0.222
Cambio de comportamiento de los estudiantes a partir de aprendizajes logrados	0.297	0.516	0.187	0.194	0.528	0.278
Existencia de tolerancia a las opiniones de otros	0.176	0.407	0.418	0.222	0.500	0.278
Adquisición de seguridad en sí mismos a partir de aprendizajes logrados	0.231	0.473	0.297	0.417	0.500	0.083
Asistencia continua a cursos de capacitación	0.352	0.451	0.198	0.056	0.528	0.417
Desarrollo de valores a partir de aprendizaje logrados, en beneficio de la sociedad	0.253	0.396	0.352	0.111	0.639	0.250

Fuente: Resultados del Test.

En la siguiente Tabla se puede observar los resultados de la correlación de respuestas de estudiantes y docentes de sexto de secundaria de la U.E. El Progreso “B”.

**Tabla 2.** Resultados de la correlación de respuestas de las encuestas aplicadas a estudiantes y docentes

Tipo de correlación	Resultado de la correlación
Correlación general	0,489
Correlación dimensión: Capacidad Pedagógica	0,266
Correlación dimensión: Capacidad Profesional	0,447
Correlación dimensión: Capacidad Comunicativa	0,503
Correlación dimensión: Adquisición	0,861
Correlación dimensión: Asimilación	0,587
Correlación dimensión: Aplicación	0,495

Fuente: Elaboración en base a resultados de encuestas a estudiantes y docentes.

La correlación general muestra una correlación media entre los resultados de los estudiantes y los resultados de los docentes. Esta correlación es lógica y altamente significativa, debido a que los estudiantes y docentes tienen diferente perspectiva del problema.

La correlación de la dimensión Capacidad Pedagógica, es la más baja y significa que los estudiantes y docentes tienen diferentes perspectivas acerca de la didáctica y pedagogía que aplican los docentes en clase. Mientras que los docentes consideran que aplican recursos didácticos y pedagogía que contribuye al proceso de aprendizaje, los estudiantes no consideran que estos recursos pedagógicos sean tan efectivos.

La correlación de la dimensión Capacidad Profesional, es media y se mantiene muy cercana a la correlación general y se la puede interpretar como un acuerdo de valoración promedio de la capacidad profesional del docente, por parte de estudiantes y docentes.

La correlación de la dimensión Capacidad Comunicativa también se mantiene dentro de niveles de relación promedio. Es decir, “a veces” los estudiantes comprenden las explicaciones de los docentes, “a veces” los estudiantes reciben una comunicación clara de parte de los docentes. En esto concuerdan también los docentes, pero desde su perspectiva, “a veces” los estudiantes comprenden las indicaciones realizadas, porque están distraídos, están pensando en otras cosas, etc., es decir, cada sujeto de estudio considera que la comunicación es aceptable dentro de su propia perspectiva.

La correlación de la dimensión Adquisición es la más alta y refleja el hecho de que los estudiantes y docentes muestran una coincidencia alta de respuestas en relación a la importancia de la adquisición de conocimientos.

La correlación de la dimensión Asimilación, es la segunda más significativa y también muestra una coincidencia importante entre las respuestas de los estudiantes y de los docentes acerca de la importancia de la asimilación de aprendizajes.

La correlación de la dimensión Aplicación, se mantiene en niveles promedio, primero porque la aplicación es una actividad que se realiza esporádicamente por ello, la respuesta más significativa, de parte de estudiantes se concentran en la escala “a veces” y los docentes en porcentajes menores también concentran sus respuestas en esta escala.

El segundo y el más importante componente del análisis de correlación de la presente investigación es la correlación de las respuestas de los estudiantes con respecto al desempeño docente y su repercusión en la calidad de aprendizaje, porque como se observó en la descripción de resultados y el análisis anterior de correlación, los docentes tienden a defender su trabajo en las respuestas que emiten en los cuestionarios. La información base (matrices de resultados), de la que se partió es la siguiente:

**Tabla 3.** Matrices de resultados para la correlación de respuestas de los estudiantes, según variables de estudio

INDICADORES	Estudiantes		
	Nunca	A veces	Siempre
Planificación de clases de parte del docente	0.132	0.429	0.440
Motivación del docente en clases	0.220	0.604	0.176
Evaluación adecuada y permanente	0.253	0.527	0.220
Utilización de recursos didácticos	0.198	0.418	0.385
Retroalimentación de contenidos anteriormente avanzados	0.231	0.473	0.297
Dominio de la asignatura de parte del docente	0.176	0.484	0.341
Uso de términos actuales	0.231	0.418	0.352
Claridad en la exposición de temas	0.132	0.473	0.396
Orientación hacia la investigación	0.198	0.495	0.308
Aclaración de preguntas de los estudiantes	0.275	0.495	0.231
Trato cordial a los estudiantes	0.231	0.429	0.341
Inspira confianza a los estudiantes	0.165	0.505	0.330
Demostración y práctica de valores	0.242	0.505	0.253
Respeto a las ideas de los demás	0.154	0.582	0.264
Aceptación de sugerencias	0.187	0.451	0.363
Comprensión de los estudiantes cuando se avanzan temas nuevos	0.231	0.484	0.286
Conocimientos sistemáticos y organizados de los estudiantes	0.187	0.516	0.297
Comprensión de los estudiantes acerca de la importancia de contenidos aprendidos	0.231	0.462	0.308
Relacionamiento de los temas nuevos con aprendizajes anteriores	0.132	0.473	0.396
Interés de los estudiantes por nuevos aprendizajes	0.121	0.527	0.352
Capacidad de solución de problemas con aprendizajes logrados	0.275	0.429	0.297
Adecuación de soluciones de problemas presentados por estudiantes	0.209	0.484	0.308
Capacidad de generación de conceptos propios a partir de enseñanzas de los profesores	0.132	0.352	0.516
Conversaciones de estudiantes acerca de aprendizajes en clases	0.154	0.571	0.275
Comparación de aprendizaje propio en relación a los aprendizajes logrados por los compañeros	0.165	0.473	0.363
Cambio de comportamiento de los estudiantes a partir de aprendizajes logrados	0.297	0.516	0.187
Existencia de tolerancia a las opiniones de otros	0.176	0.407	0.418
Adquisición de seguridad en sí mismos a partir de aprendizajes logrados	0.231	0.473	0.297
Asistencia continua a cursos de capacitación	0.352	0.451	0.198
Desarrollo de valores a partir de aprendizaje logrados, en beneficio de la sociedad	0.253	0.396	0.352

Fuente: Elaboración en base a resultados de cuestionarios.

Los resultados de los cuestionarios aplicados a los estudiantes sobre la correlación por variables y cruces de dimensiones, son los siguientes:

**Tabla 4.** Resultados de la correlación de respuestas de las encuestas aplicadas a estudiantes según variable de estudio y cruces por dimensiones

Tipo de correlación	Resultados
Estudiantes: correlación desempeño docente - aprendizaje	0.787
Estudiantes: capacidad pedagógica - adquisición	0.824
Estudiantes: capacidad pedagógica - asimilación	0.546
Estudiantes: capacidad pedagógica - aplicación	0.408
Estudiantes: capacidad profesional - adquisición	0.817
Estudiantes: capacidad profesional - asimilación	0.819
Estudiantes: capacidad profesional - aplicación	0.667
Estudiantes: capacidad comunicativa - adquisición	0.899
Estudiantes: capacidad comunicativa - asimilación	0.785
Estudiantes: capacidad comunicativa - aplicación	0.723

Fuente: Elaboración en base a resultados de cuestionarios.

La correlación general muestra una alta correlación (0,787), en los resultados de los estudiantes con respecto al desempeño docente y la calidad en el aprendizaje. Esta correlación es lógica y altamente significativa, debido a que las respuestas de los estudiantes verifican que existe una relación alta entre el desempeño docente y la calidad del aprendizaje.

La correlación entre capacidad pedagógica y adquisición de conocimientos, es mucho más alta que la correlación general (0,824), es decir las respuestas de los estudiantes verifican una alta relación entre capacidad pedagógica y adquisición de conocimientos, lo cual significa que a mayor capacidad pedagógica existe mayor adquisición de conocimientos.

La correlación entre capacidad pedagógica y asimilación de aprendizajes, es significativa (0,546) y se la puede interpretar como una valoración promedio de la capacidad profesional y su relación con la asimilación de aprendizajes, ambas variables están relacionadas pero la capacidad pedagógica determina un alto, regular o bajo nivel de asimilación de aprendizajes.

La correlación entre capacidad pedagógica y aplicación de aprendizajes, es de 0,408 y se la puede interpretar como una valoración por debajo del promedio de la capacidad profesional y su relación con la aplicación de aprendizajes. Los estudiantes, consideran que la capacidad pedagógica es relativa en su efecto en la aplicación de aprendizaje, que además no es una actividad continua, sino que se lleva a cabo periódicamente.

La correlación entre capacidad profesional y adquisición de conocimientos, es mucho más alta que la correlación general (0,817), bastante alta, es decir las respuestas de los estudiantes verifican una alta relación entre capacidad profesional y adquisición de conocimientos, lo cual significa que, a mayor capacidad profesional de parte de los docentes, existe mayor adquisición de conocimientos.

La correlación entre capacidad profesional y asimilación de aprendizajes, es significativa (0,819) y se la puede interpretar como una alta relación entre ambas dimensiones. La capacidad profesional de los docentes se encuentra altamente relacionada con la asimilación de conocimientos, que se interpreta como a mayor capacidad profesional docente, mayor asimilación de aprendizajes, ambas variables están relacionadas pero la capacidad profesional determina un alto, regular o bajo nivel de asimilación de aprendizajes.

La correlación entre capacidad profesional y aplicación de aprendizajes, es de 0,667 y se la puede interpretar como una valoración por encima del promedio. Los estudiantes, consideran que la capacidad profesional contribuye a la aplicación de aprendizajes, dependiendo de la capacidad profesional del docente.

La correlación entre capacidad comunicativa y adquisición de conocimientos, es mucho más alta que la correlación general (0,899) alta, es decir las respuestas de los estudiantes verifican una alta relación entre capacidad comunicativa y adquisición de conocimientos, lo cual significa que, a mayor capacidad de comunicación de parte de los docentes, existe mayor adquisición de aprendizajes.

La correlación entre capacidad comunicativa y asimilación de aprendizajes, es significativa (0,785) y se la puede interpretar como una alta relación entre ambas dimensiones. La capacidad comunicativa de los docentes se encuentra altamente relacionada con la asimilación de conocimientos de parte de los estudiantes, que significa que, a mayor capacidad comunicativa docente, mayor asimilación de aprendizajes.

La correlación entre capacidad comunicativa y aplicación de aprendizajes, es de 0,723 y se la puede interpretar como una valoración muy por encima del promedio. Los estudiantes, consideran que la capacidad comunicativa del docente contribuye de manera significativa a la aplicación de aprendizajes.

## DISCUSIÓN

De acuerdo a la revisión de documentos en universidades públicas y privadas se pudo establecer que existen algunas investigaciones similares; aunque en un ámbito educativo diferente al del presente artículo. Uno de los trabajos es de Quina M., R.S. (2015). Este estudio de tipo descriptivo y correlacional, no experimenta y transversal evalúa a partir de un instrumento de evaluación del desempeño docente dentro y fuera del aula, el rendimiento de los estudiantes medido en base a las calificaciones de los estudiantes.

Los resultados obtenidos muestran que no existe correlación significativa entre los estudiantes entre la evaluación del desempeño docente y el rendimiento de los docentes. En este caso, existe una diferencia importante entre medir el desempeño y medir la evaluación del desempeño docente, siendo esto último lo que esta investigación realizó.

Otra investigación de características similares a las de Quina, es la de Basilio Eliseo Lima Beltrán (2017). En esta investigación de tipo descriptiva y correlacional, se analiza la relación entre evaluación del desempeño académico, dentro y fuera del aula y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de ingeniería metalúrgica. Para ello, se determina una muestra no probabilística.

Los resultados muestran que existe una correlación significativa débil entre ambas variables, existiendo mayor significatividad entre el desempeño en el aula y el rendimiento académico, que el desempeño fuera del aula con el rendimiento académico.

Finalmente, se puede mencionar la investigación de Roger Torrez Mullisaca (Torrez M., 2015). En esta investigación se realiza un estudio de tipo descriptivo, en el que se analizan instrumentos de evaluación al desempeño docente en el nivel secundario.

En esta investigación de tipo descriptiva, el autor señala que existen diversos resultados

de desempeño docente, según el tipo de instrumento de evaluación que se aplique a los docentes de secundaria.

## CONCLUSIONES

La correlación general muestra un alto grado de correlación (0,787) entre el desempeño docente y la calidad de aprendizaje entre los estudiantes de sexto de secundaria de la U.E. El Progreso "B". Los resultados del coeficiente de correlación evidencian que los estudiantes relacionan estrechamente al desempeño docente con la calidad en el aprendizaje.

Esta correlación es lógica y altamente significativa, debido a que las respuestas de los estudiantes verifican que existe entre el mejor desempeño de algunos de sus docentes producen un efecto positivo en la calidad del aprendizaje.

Entre las correlaciones específicas, resaltan la correlación entre capacidad pedagógica y adquisición de conocimientos, es de 0,824, es decir las respuestas de los estudiantes verifican una alta relación entre capacidad pedagógica y adquisición de conocimientos, lo cual significa que la mayor capacidad pedagógica del docente se traduce en una mayor adquisición de conocimientos.

De igual manera, resalta la correlación entre capacidad profesional y adquisición de conocimientos (0,817), lo cual significa que, a mayor capacidad profesional de parte de los docentes, existe mayor adquisición de conocimientos. También es importante, la correlación entre capacidad profesional y asimilación de aprendizajes, es significativa (0,819) y se la puede interpretar como una alta relación entre ambas dimensiones. Estos hallazgos son importantes en la medida en que se puedan introducir modificaciones específicas a la docencia para mejorar ciertos aspectos puntuales del aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Aguilar C., M., & Poma E., M. (2018). Calidad Educativa en el nivel Secundario del Municipio de La Paz. La Paz: Trabajo Dirigido - Licenciatura en Administración de Empresas (UMSA).
- Almeyda S., O., & Almeyda T., J. (2009). Gerencia Estratégica Educativa. Lima: Editorial My Fénix.
- Andrade G., R. (2021). La evaluación del desempeño en operarios tejedores de la Comunidad Sajama de Oruro. Oruro: Trabajo Dirigido PETAENG para la licenciatura en Administración de Empresas. Universidad Técnica de Oruro (UTO).
- Castro V., A. (2015). Competencias administrativas y académicas en el profesorado educación media superior. Revista mexicana de investigación educativa, 263-294.
- Chacha P., G. (2012). La relevancia por competencias y su incidencia en la generación de los aprendizajes significativos de los estudiantes de octavo año del colegio Nacional Pacihua - Ambato. Ambato - Ecuador: Tesis de Maestría en Diseño Curricular y Evaluación Educativa - Universidad Técnica de Ambato.
- Espinoza F., E., & Campuzano V., J. (2019). La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. Sielo, 81, 6, 34-52.
- Hidalgo B., L. (2020). Competencias profesionales docentes en la educación remota. CIID Journal, Vol. 1, Núm. 1. Disponible en: <http://ciidjournal.com/index.php/abstract/article/view/19>, 1-11.
- Justiniano R., A. (2016). Calidad Educativa, indicadores de evaluación y pensamiento esbelto. La Paz: Tesis de Maestría en Educación Superior - Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior (CEPIES) - UMSA.
- Lima B., B. (2017). Evaluación del desempeño docente y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Metalúrgica y Materiales (UMSA) Gestión 1-2017. La Paz: Tesis de Maestría en Educación Superior. Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior - CEPIES - Universidad Mayor de San Andrés.
- Mamani, N. (2016). Modelo de Evaluación de Personal por Competencias, para la empresas Consmac S.R.L. El Alto: Trabajo Dirigido - Universidad Boliviana de Informática. Tesis de Licenciatura en Administración de Empresas.
- O'Phelan C., M. (2020). La evaluación de la calidad educativa en el paradigma de la educación para Vivir Bien en Bolivia. Journal of Supranational Pokicies of Education, N°. 11, 106-126.
- Olarte-Arias, Y., Madiedo-Clavijo, C., & Pinilla-Roa, A. (2019). Evaluación docente como factor de desarrollo profesional desde una pedagogía reflexiva. Rev. Fac. Med., vol. 67, n° 3, 465-473.
- Prioretti, J. (2016). Dimensiones para una calidad educativa. Revista Inclusión Educativa, N° 6, 1-9.
- Quina M., R. (2015). La evaluación del desempeño y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de idiomas. Carrera de Lingüística e Idiomas. La Paz: Tesis de Grado Licenciatura en Lingüística e Idiomas - Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).
- Robalino, M. (2005). ¿Actor o protagonista? dilemas y responsabilidades sociales de la profesión docente. REvista OREAL/ UNESCO Prelac, N° 1, 6-23.
- Rodríguez, N. (23 de 03 de 2023). Qué es una PyME, cuáles son sus características y qué tipos existen. Obtenido de Hubspot Blog: <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-pyme>, consultado en fecha: 11/05/2023
- Sánchez, A. (2006). La capacitación docente. Preocupantes resultados de la evaluación. La República. vol. 6, 1-15.
- Torrez M., R. (2015). Instrumento de Evaluación al Desempeño docentes en el nivel secundario. Unidad Educativa Don Bosco. La Paz: Tesis

de Licenciatura en Ciencias de la Educación  
- Universidad Católica Boliviana.

- Tuco H., T. (2021). Dimensiones de la autoevaluación para mejorar la gestión institucional de unidades educativas de convenio de la Red 306 del Distrito 2 de El Alto. La Paz: Tesis de Maestría en Educación Superior - Centro Psicopedagógico y de Evaluación en Educación Superior - CEPIES (UMSA).
- Valdés, H. (2009). Manual de buenas prácticas de evaluación del desempeño profesional de los docentes. Lima: pub. Consejo Nacional de Educación.
- Villarreal-Villa, S., García-Guliany, J., Hernández-Palma, H., & Steffens-Sanabria, E. (2019). Competencias Docentes y Transformaciones en la Educación en la Era Digital. Revista Formación Universitaria, vol. 12, nº 6, 1-19.
- Zeballos S., R. (2019). Gestión del Talento Humano y el desempeño laboral de los trabajadores en la empresa de Industria de Cerámicas Mattaz S.R.L. en la ciudad de Sucre. Sucre: Tesis de Maestría en Administración de Empresas - Universidad Andina Simón Bolívar.





# Neuroeducación y videojuegos en la educación superior

## Neuroeducation and videogames in higher education

---

**Lola Sánchez Almanza**

isa42@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-6164-0719>

Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia

---

| Artículo recibido el 13 diciembre 2022 | Arbitrado el 10 enero 2023 | Aceptado el 01 abril 2023 | Publicado el 01 mayo 2023

### Resumen

En este artículo se analizó el tema de la neuroeducación como una especialidad que ha posibilitado, entre otros el desarrollo de una nueva generación de videojuegos educativos, basados en la predominancia de los hemisferios del cerebro aplicados, a la educación superior. La investigación fue desarrollada con base a un enfoque cualitativo y un tipo de estudio documental, dada la escasa información y aplicación en la educación superior en Bolivia. Las experiencias de este tipo en el ambiente universitario, se han dado a partir de iniciativas particulares de docentes de universidades privadas principalmente. Los resultados confirman el hecho de que el aprendizaje se puede ver enriquecido a través del juego, especialmente de videojuegos educativos creados en un entorno de neuroeducación. A partir de la neuroeducación, se han desarrollado un conjunto de videojuegos, que pueden contribuir de manera sustancial a mejorar la educación superior en Bolivia, debido a que plantean una serie de situaciones que contribuyen al aprendizaje a partir del juego, contribuyendo a complementar y superar procesos de aprendizaje, encarados a partir de la enseñanza convencional.

---

### Palabras clave:

Neuroeducación; Videojuegos; Educación Superior; Bolivia

### Abstract

In this article, the subject of neuroeducation was analyzed as a specialty that has enabled, among other things, the development of a new generation of educational video games, based on the predominance of the hemispheres of the brain applied to higher education. The research was developed, based on a qualitative approach and a type of exploratory descriptive study, given the scarce information and application in higher education in Bolivia. Experiences of this type in the university environment have mainly come from private initiatives by professors from private universities. The results confirm the fact that learning can be enriched through play, especially educational video games created in a neuroeducational environment. Based on neuroeducation, a set of video games have been developed, which can contribute substantially to improving higher education in Bolivia, because they pose a series of situations that contribute to learning from play, contributing to complement and overcome learning processes, faced from conventional teaching.

---

### Keywords:

Neuroeducation; Video game; Higher education; Bolivia

## INTRODUCCIÓN

El uso de videojuegos, también conocidos como juegos digitales, se generalizaron desde su utilización masiva en los años 90 del siglo pasado y estimularon una oleada de investigaciones en muchas especialidades de ciencias como la medicina, ingeniería en general, gestión y administración, psicología, sociología y educación.

La tendencia actual es profundizar en el conocimiento y valor de los juegos digitales en procesos de aprendizaje. Especialmente, las prestigiosas universidades e instituciones educativas de prestigio se han dado a la tarea de indagar acerca de la forma en que se pueden emplear los juegos digitales para mejorar o completar los procesos de aprendizaje en diferentes especialidades. Estas investigaciones se han dado a conocer en revistas científicas, que divulgan artículos acerca de la relación existente entre el uso de videojuegos con el progreso de aspectos específicos de la educación, como la atención al contenido, la motivación, la mejora en la eficiencia en el aprendizaje y otros aspectos relacionados (López R., Avello M., Buate A., & Vidal L., 2018).

Por otra parte, la neuroeducación es una especialidad que integra educación y neurociencia con el objetivo de implementar estrategias educativas que permiten optimizar el proceso de la enseñanza y aprendizaje en todos los niveles del sistema educativo, incluso en la educación superior.

La neuroeducación además permite generar innovaciones en los procesos de aprendizaje, puesto que tiene conocimiento de los procesos cerebrales que se ponen en juego se pueden desarrollar técnicas de formación más efectivas, consiguiendo una mejora significativa y duradera (GamePaths, 2021).

La presente monografía se enfoca en la relación existente entre la neuroeducación y los videojuegos, es decir, la influencia de esta especialidad en el desarrollo de juegos digitales y las estrategias que se han desarrollado para su

aplicación en el ámbito de la educación superior.

Los avances que ha tenido la tecnología en los últimos años, ha traído una nueva forma de entretenimiento, entre ellos los videojuegos, estos han sido considerados una mala influencia para niños, jóvenes y/o individuos en etapa de aprendizaje, pero en términos de educación superior hay poca evidencia empírica que respalde la efectividad de los videojuegos como herramienta educativa.

La neuroeducación plantea el desarrollo de videojuegos bajo una nueva orientación en la que se plantean nuevos paradigmas para el desarrollo de estrategias y recursos de aprendizaje.

Las posibilidades de entretenimiento de los juegos electrónicos pueden llegar en cierto momento a constituir una amenaza, puesto que se puede generar una adicción a lo virtual, y esto lleva consigo una serie de problemas que puede afectar de manera significativa el entorno familiar y educativo.

El tema es que los videojuegos, tienen un amplio reconocido en el ámbito de la educación escolar, sin embargo, es también posible de utilizarlos en la educación superior y para ello se deben conocer sus características, ventajas, desventajas y propuestas en el ámbito de la educación superior.

El problema consiste en reflexionar y pensar acerca de cómo influye la neuroeducación en el desarrollo de juegos virtuales en el ámbito de la educación superior.

### Referentes

La historia de la neuroeducación es bastante reciente, aunque la importancia del cerebro se reconoce desde hace siglos y a lo largo de ellos se ha ido avanzando en su funcionamiento (neurociencia), pero han tenido que pasar más de 2000 años para que la humanidad comprenda la importancia que tiene relacionar cómo aprendemos y la práctica educativa (Ayala, 2021).

De acuerdo a Ayala (2021), el 'padre oficial' de la neuroeducación es Gerhard Preiss,

catedrático de Didáctica en la Universidad de Friburgo (Alemania), quien en 1988 planteó crear una nueva asignatura que relacionara la investigación cerebral y la pedagogía, a la que denominó neurodidáctica para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. A partir de entonces son numerosos los expertos internacionales (el argentino Antonio M. Battro o el estadounidense Daniel Willingham) y nacionales (Francisco Mora, David Bueno...) que han profundizado en el tema.

Una de las primeras investigaciones sobre neuroeducación en América Latina, fue desarrollada por Anna Lucía Campos (Campos, 2010). Esta investigación hace énfasis en el ámbito neurocientífico y su vinculación con el aprendizaje, la memoria, las emociones, los sistemas sensoriales y motores, sistemas atencionales, motivación, ritmo sueño/vigilia, por mencionar algunas de ellas, pueden y necesitan estar armonizadas con las propuestas de aprendizaje impartidas en el aula, con las propuestas curriculares de los centros educativos, con el sistema de evaluaciones y principalmente con la formación continua del docente por tratarse de un conocimiento de vital importancia para el campo educativo. Agrega que es imperativo para la educación superior promover el desarrollo humano, a partir de la mejora en la calidad de la educación. Por ello, para mejorar la calidad de la educación, los países necesitan adoptar propuestas innovadoras como es la Neuroeducación como una de las propuestas a ser tomada en cuenta. Innovar es transformar, es apostar por una educación para el Siglo XXI.

Una de las experiencias significativas de neuroeducación en Latinoamérica es la de Rubén Carvajal (2021). En esta investigación el autor enfatiza que la neuroeducación es una nueva disciplina en la que el enfoque teórico es multidisciplinario, en la que participan educadores, psicólogos y neurocientíficos. Esta investigación aportó un diagnóstico

nunca antes mostrado de las Universidades Latinoamericanas y un método de análisis conceptual para interpretar el discurso de las ofertas de programas en neuroeducación. Los resultados de esta investigación sirvieron para la elaboración de varias propuestas de inserción de la neuroeducación en Venezuela, entre ellas: la asignatura electiva Neuroeducación para cursos de pregrado, el seminario doctoral Mente, Cerebro y Educación y un modelo pedagógico general denominado CREA (creación-retención-emoción-atención), inspirado en la neurociencia.

Los primeros pasos de los actuales videojuegos, relacionados de alguna manera con la educación, se detectan en los años 40, cuando los técnicos americanos desarrollaron el primer simulador de vuelo, destinado al entrenamiento de pilotos. En 1962 apareció la tercera generación de ordenadores, reduciendo su tamaño y coste de manera drástica y a partir de ahí el proceso ha sido continuado. En 1969 nació el microprocesador, que en un reducido espacio producía mayor potencial de información que los grandes ordenadores de los años 50. Es lo que constituye el corazón de nuestros ordenadores, videojuegos y calculadoras (Etxeberría, 2002).

Según Etxeberría (2002), en 1970 aparece el disco flexible y en 1972 se desarrolla el primer juego, llamado PONG, que consistía en una rudimentaria partida de tenis o ping-pong. Tras una rápida evolución, en la que el constante aumento de la potencia de los microprocesadores y de la memoria permitieron nuevas mejoras. La calidad del movimiento, el color y el sonido, así como la imaginación de los creadores de juegos fueron tales que, unidos a su abaratamiento, a comienzos de los 90, se extendieron de manera masiva los juegos creados por las dos principales compañías, Sega y Nintendo, pasando en poco tiempo a constituirse en uno de los juguetes preferidos de los niños.

La extensión masiva de los videojuegos en los años 90 ha provocado una segunda

oleada de investigaciones, desde la medicina, la sociología, la psicología y la educación, además de la preocupación y las valoraciones que dichos juegos han recibido por parte de padres, educadores y principalmente los medios de comunicación, para quienes generalmente los videojuegos, son considerados como algo negativo y perjudicial. Las más prestigiosas universidades, revistas y publicaciones están haciendo un hueco a la preocupación por uno de los temas preferidos a la hora de elegir los juegos, no solo de los niños y adolescentes, sino también de jóvenes y adultos (Etxeberria, 2002).

A medida que los videojuegos se volvieron más sofisticados, comenzaron a utilizarse en otras áreas, como la educación empresarial, la medicina y la psicología. En la década de 2000, los videojuegos educativos comenzaron a ser más populares y se desarrollaron más juegos específicamente para la educación. A partir de allí, los videojuegos se han utilizado en la educación universitaria de diversas maneras. Algunas universidades han utilizado juegos de simulación para enseñar habilidades empresariales, mientras que otras han utilizado juegos de rol para enseñar habilidades de liderazgo (Mobbyt, 2023).

El objetivo de la investigación fue analizar la influencia de la neuroeducación en el desarrollo de videojuegos en la educación superior en Bolivia.

En consecuencia el estudio del desarrollo de juegos desde la óptica de la neuroeducación es una actividad educativa que conlleva diversas contribuciones desde el campo de la tecnología a la educación superior, porque diversas investigaciones siguen respaldando el hecho de que el aprendizaje a través de video juegos es posible de ser reforzado y mejorado a través del empleo de videojuegos. La investigación desarrollada contribuye al conocimiento del empleo de videojuegos, bajo un enfoque de neuroeducación en el contexto de la universidad boliviana.

Es innegable la afición de niños y jóvenes especialmente por los videojuegos. Desde su aparición han planteado discusiones a todo nivel, especialmente cuando los niños empezaron a sustituir los juguetes tradicionales por los videojuegos. Adicionalmente en la presente investigación se profundiza en el estudio de los videojuegos, que han pasado desde ser considerados un problema altamente negativo para los niños, adolescentes, jóvenes e incluso adultos, debido a casos extremos de mal uso o uso excesivo de los mismos; hasta la consideración en diversos aspectos positivos que se logran a partir de su uso racional, en el desarrollo de destrezas, reflejos e incluso su efecto favorable en el aprendizaje.

## MÉTODO

El enfoque de la presente investigación es el cualitativo, porque se basa en opiniones de expertos en el tema de la educación superior y el desarrollo de la neuroeducación. El tipo de diseño es descriptivo, exploratorio. Se empleó la entrevista en profundidad como instrumento.

La población de estudios estuvo conformada por docentes de las carreras de administración de empresas, ingeniería financiera, ingeniería industrial e ingeniería de sistemas de la Universidad Mayor de San Andrés, de la Universidad Católica Boliviana y de la Universidad Privada de Bolivia, de las asignaturas de tecnología, desarrollo de software especializado, redes neuronales, simulación y modelaje de sistemas de información. Es decir, carreras en las que se tiende a emplear en mayor o menor grado software de juegos, simulación o videojuegos.

El criterio de selección de la muestra fue el intencional o dirigido, mediante el cual se selecciona a las personas que tienen mayor conocimiento o experiencia sobre un determinado problema de estudio. En el presente caso, la muestra estuvo conformada por 23 docentes de las carreras y universidades mencionadas.

## RESULTADOS

La neurociencia cobija un área del conocimiento que se encarga del estudio del sistema Nervioso desde el funcionamiento neuronal hasta el comportamiento. La comprensión del funcionamiento del cerebro normal favorece el conocimiento y la comprensión de anormalidades neurobiológicas que causan desórdenes mentales y neurológicas. El propósito principal de la neurociencia es entender cómo el encéfalo produce la marcada individualidad de la acción humana. Es aportar explicaciones de la conducta en términos de actividades del encéfalo, explicar cómo actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo para producir la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente, incluyendo la conducta de otros individuos (Kandel, Schwartz, & Jessel, 1997).

La Neuroeducación parte de la relación entre cerebro y aprendizaje. Por ello, es fundamental que se conozcan las características principales de este. Veamos el papel vital que tiene en nuestro día a día.

El cerebro está compuesto por millones de células llamadas neuronas, que forman una red de conexiones única en cada persona. Y estas se crean gracias a nuestras experiencias. Así, nuestro cerebro aprende mediante patrones que recuerda para volver a utilizarlos siempre que se presente una situación similar a la vivida. Tanto para procesar información como emitir respuestas, el cerebro hace uso de mecanismos conscientes e inconscientes. Además, capta el aprendizaje de diversas maneras y a través de distintas vías.

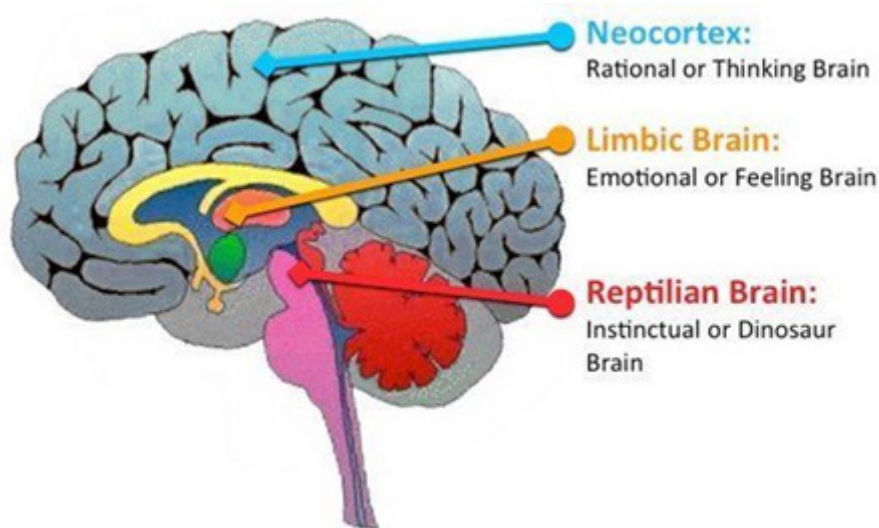
La neuroeducación es la disciplina que estudia el funcionamiento del cerebro durante el proceso de enseñanza-aprendizaje: analiza el desarrollo del cerebro humano y su reacción a los estímulos, que posteriormente se transforman en conocimientos. Para que este proceso funcione de la mejor manera posible, diversos expertos han detectado que la emoción y la motivación son clave (Educación 3.0., 2021).

Se trata de una nueva disciplina educativa que fusiona los conocimientos sobre neurociencia, psicología y educación, con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. La neuroeducación cambiará la forma en la que los niños estudian y aprenden. Es un campo de actuación muy reciente, en el cual colaboran educadores y neurocientíficos. En este campo emergente convergen especialidades como la neurociencia, la ciencia cognitiva y la educación para mejorar los métodos de enseñanza y los programas escolares (García C., A., 2017).

La neuroeducación es un marco en el que se colocan los conocimientos sobre el cerebro y la manera como éste interactúa con el medio que le rodea en la vertiente específica de la enseñanza y el aprendizaje. Se trata de un libro que busca acercar estas ideas a un amplio espectro de lectores: profesores de enseñanza básica, media y superior, profesionales de la enseñanza, científicos del cerebro y lectores de diferentes ámbitos intelectuales que muestran interés por una nueva enseñanza y educación basada en cómo funciona el cerebro (Meneses G., 2019).

Desde el punto de vista educativo, conocer el desarrollo del cerebro durante la etapa educativa es clave para saber cómo generar un aprendizaje profundo, eficiente y significativo. En los años 60, el científico Paul MacLean propuso una clasificación denominada cerebro triuno que ayuda a entender mejor cómo funcionan las diferentes partes del cerebro.

Figura 1. La neuroeducación y el cerebro triuno. Fuente: Educación 3.0., 2021.



De esta manera, se descubre que el neocórtex es la parte del cerebro encargada de las funciones cognitivas superiores y que estas se van desarrollando desde el nacimiento hasta los 20 años de edad aproximadamente. Por esta razón, el aprendizaje debe ser progresivo y de acuerdo al desarrollo neuronal de cada estudiante.

El Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann Ned Herrmann elaboró un modelo que se inspira en los conocimientos del funcionamiento cerebral (OrientaciónAndujar, 2015). Él lo describe como una metáfora y hace una analogía de nuestro cerebro con el globo terrestre con sus cuatro puntos cardinales.

Figura 2. Cuadrantes del cerebro. Fuente: (OrientaciónAndujar, 2015)



En la siguiente Tabla se puede observar las características de aprendizaje de los estudiantes y de la enseñanza de los docentes a partir de la predominancia de los hemisferios del cerebro.

**Tabla 1.** Características de docentes y alumnos según cada cuadrante

INDICADORES	Docente	Estudiante
Cortical Izquierdo Tienen necesidad de hechos. Dan prioridad al contenido	Profundiza en su asignatura, acumula el saber necesario, demuestra las hipótesis e insiste en la prueba. Le molesta la imprecisión, y da gran importancia a la palabra correcta.	Le gustan las clases sólidas, argumentadas, apoyadas en los hechos y las pruebas. Va a clase a aprender, tomar apuntes, avanzar en el programa para conocerlo bien al final del curso. Es buen alumno a condición de que se le dé "materia".
Límbico Izquierdo Se atienen a la forma y a la organización	Prepara una clase muy estructurada, un plan sin fisuras donde el punto II va detrás del I. Presenta el programa previsto sin disgresiones y lo termina en el tiempo previsto. Sabe acelerar en un punto preciso para evitar ser tomado por sorpresa y no terminar el programa. Da más importancia a la forma que al fondo	Metódico, organizado, y frecuentemente meticuloso; lo desborda la toma de apuntes porque intenta ser claro y limpio. Llega a copiar de nuevo un cuaderno o una lección por encontrarlo confuso o sucio. Le gusta que la clase se desarrolle según una liturgia conocida y rutinaria.
Límbico Derecho Se atienen a la comunicación y a la relación. Funcionan por el sentimiento e instinto. Aprecian las pequeñas astucias de la pedagogía.	Se inquieta por los conocimientos que debe impartir y por la forma en que serán recibidos. Cuando piensa que la clase no está preparada para asimilar una lección dura, pone en marcha un juego, debate o trabajo en equipo que permitirán aprender con buen humor. Pregunta de vez en cuando si las cosas van o no van. Se ingenia para establecer un buen ambiente en la clase.	Trabaja si el profesor es de su gusto; se bloquea y despista fácilmente si no se consideran sus progresos o dificultades. No soporta críticas severas. Le gustan algunas materias, detesta otras y lo demuestra. Aprecia las salidas, videos, juegos y todo aquello que no se parezca a una clase.
Cortical Derecho Necesitan apertura y visión de futuro a largo plazo.	Presenta su clase avanzando globalmente; se sale a menudo del ámbito de ésta para avanzar en alguna noción. Tiene inspiración, le gusta filosofar y a veces levanta vuelo lejos de la escuela. Con él parece que las paredes de la clase se derrumban. Se siente con frecuencia oprimido y encerrado si tiene que repetir la misma lección	Es intuitivo y animoso. Toma pocas notas porque sabe seleccionar lo esencial. A veces impresiona como un soñador, o de estar desconectado, pero otras sorprende con observaciones inesperadas y proyectos originales.

Fuente: OrientaciónAndujar, 2015.

Para alcanzar algunos de los objetivos de la neuroeducación, se puede utilizar la "Taxonomía de Bloom". En ella, el aprendizaje se divide en 6 niveles: recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear.

Los tres primeros niveles pertenecen al orden inferior de complejidad, y los tres últimos niveles a un orden superior. Asimismo, es necesario superar los niveles más simples para llegar a desarrollar y superar los más complejos (Rojas, 2021).

Figura 3. Taxonomía de Bloom. Fuente: Rojas, 2021



El objetivo de esta técnica es favorecer la progresión del aprendizaje a través de la exposición a los alumnos a enseñanzas eficaces.

Se hace por medio de la generación de patrones que ayuden a que los conocimientos tengan un desarrollo correcto. Es decir, que la enseñanza y el aprendizaje se implementen de lo simple a lo complejo. Además, se debe tener en cuenta la graduación de la complejidad, adaptando las actividades a las necesidades y gustos personales.

El término juego, que es “una actividad libre que se mantiene conscientemente fuera de la vida corriente por carecer de seriedad, pero al mismo tiempo absorbe intensa y profundamente a quien la ejerce” (Huizinga, 2000).

Otro concepto importante de juego señala que se centra en el uso de normas diferenciando juegos con normas y sin normas, y equipara el cambio de un juego sin límites a uno basado en normas con el desarrollo de la infancia ya que los juegos basados en normas requieren de la socialización (Piaget, 1951).

Independientemente de la disciplina que aborda la temática del juego, este es definido como una actividad libre, incierta, poco seria, fuera de la realidad y sin límites porque representa una fuente de desorden contra la cual el orden social debe enfrentarse.

En relación al videojuego, también se cuenta con varias definiciones, entre las de mayor relevancia se puede citar a la siguiente: el videojuego “consiste en contenido artístico no efímero (palabras almacenadas, sonidos e imágenes), que colocan a los juegos mucho más cerca del objeto ideal de las Humanidades, la obra de arte... se hacen visibles y textualizables para el observador estético” (Aarseth, 2007).

Otro concepto importante de videojuego es aquel que se realiza a un juego usando una computadora y un visor de video. Puede ser un computador, un teléfono móvil o una consola de juegos (Juul, 2005).

El hecho de recurrir al videojuego, como ocurre en otras acciones, se activan procesos perceptivos en el cerebro mediante sensores o mapas cognitivos propios de cada persona que



percibe el juego, es decir, van configurando en el sujeto una mente única. Los mapas se van formando y configurando en función de la experiencia, y adquieren el valor que le asignan los sujetos (Sánchez i Peris & Ros R., 2017).

El manejo de videojuegos en la educación, implica una metodología que potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje basándose en el empleo de juegos digitales aun frente a la visión negativa de dichos medios digitales, en busca de nuevas prácticas educativas para responder a las exigencias de la sociedad de hoy y lograr nuevos diseños en los programas de formación en la educación superior que promuevan aprendizajes significativos y constituyan herramientas potenciadoras del cambio social. Independientemente de que algunos autores<sup>2</sup> trabajen la terminología Aprendizaje Basado en juegos digitales o (Digital Game-Based Learning), se manejan dos tipos de juegos digitales, están los creados para la ludificación, puestos a disposición de aspectos educativos, así como de formación de algunos aspectos determinados y otros creados como juegos serios o (Serious Games) en los que lo primordial es la parte educativa y la lúdica está en segundo plano (López R., Avello M., Buate A., & Vidal L., 2018).

Las entrevistas fueron realizadas a docentes de las carreras de administración de empresas, ingeniería financiera, ingeniería industrial e ingeniería de sistemas de la Universidad Mayor de San Andrés, de la Universidad Católica Boliviana y de la Universidad Privada de Bolivia, de las asignaturas de tecnología, desarrollo de software especializado, redes neuronales, simulación y modelaje de sistemas de información.

La guía de entrevista estuvo conformada por preguntas abiertas, relacionadas con la temática de estudio.

En primera instancia, los entrevistados afirman que el empleo de video juegos en el ámbito de la educación superior en Bolivia es muy reducido y se concreta a iniciativas

de docentes de carreras relacionadas con el ámbito de la ingeniería de sistemas, publicidad, mecatrónica, ingeniería comercial, marketing e ingeniería financiera. Estas experiencias se basan en programa o juegos diseñados en lenguajes amigables con el usuario como el VRML (Virtual reality modeling language), permiten la creación de ambientes virtuales tridimensionales de inmersión parcial, mediante la manipulación de la geometría de las figuras y admite asignar animaciones y movimientos a los objetos con los eventos que realice el usuario.

De acuerdo a las respuestas de los especialistas, las universidades del sistema público y privado no incluyen temáticas de aprendizaje a partir de videojuegos de manera expresa en los currículos de estudio de ninguna carrera, excepto una experiencia de formación específica en diseño de videojuegos y juegos virtuales, brinda en la Universidad del Valle, sede La Paz, mediante un diplomado en Diseño de Juegos Virtuales y Videojuegos, en la gestión 2016, que tuvo una sola versión.

En cuanto al tipo de juegos que los docentes suelen sugerir y aplicar en sus clases de manera complementaria a sus contenidos, los entrevistados afirman que, éstos se presentan generalmente en temáticas relacionadas con el desarrollo de estrategias, creatividad en diseños, formulación de proyectos, construcción de experiencias de trabajo, generación de soluciones alternativas y mecanismos de resolución de problemas.

De acuerdo a los entrevistados, las características que deberían tener los videojuegos empleados en la educación superior, serían las siguientes:

- El juego debería tener una curva de aprendizaje sencilla que permita a los jugadores evolucionar, desde un nivel en el que se posibilite cometer errores al empezar.
- El contenido del juego debería ilustrar la materia enseñada. Aunque el contenido no esté estrictamente relacionado con el plan de

estudios, puede que aporte una representación clara y simplificada de alguno de los conceptos enseñados. Los videojuegos tienden a ser temáticos, los de construcción, por ejemplo, situaciones de terreno, mano de obra, maquinaria, tiempo, diseño, etc., que son aplicables en diversos contextos, desde arquitectura, pasando por diseño gráfico, ingeniería civil, auditoría, administración de empresas, ingeniería de sistemas, etc.

- Los docentes deberían asegurarse de que los objetivos del juego están claramente definidos para que los alumnos sepan exactamente lo que se les pide.
  - Es necesario verificar si se muestra la progresión del jugador en marcadores o barras de progresión. Esto ayudará a los alumnos a tener una actitud positiva respecto a su prestación y les mostrará en sus acciones y, si estas, influyen en su progresión. Debería motivar a los jugadores a responsabilizarse de sus actividades de aprendizaje.
  - De acuerdo a los entrevistados, los comentarios de los jugadores en los juegos deberían ser moderados, por lo que los juegos en los que se acostumbra a intercambiar ideas, tienden a desnaturalizar o distraer el objetivo del juego. Es decir, un video juego, puede ser muy bueno, los consejos prácticos y la ayuda verbal pueden ayudar a mantener la atención, pero, el exceso de comentarios de los jugadores desnaturaliza el aprendizaje.
  - Es recomendable utilizar videojuegos que permitan a los jugadores participar en actividades colaborativas.
  - Son adecuado los programas que siguen el progreso de los alumnos, que permitirán analizar aquellos aspectos que no se entendieron bien y dónde se necesita más trabajo.
  - Los docentes deberían comprobar si el material del videojuego fomenta la creatividad de los alumnos permitiéndoles crear y compartir objetos.
  - El modo de ayuda, en opinión de los profesionales entrevistados, debería disponerse de un apartado de ayuda comprensible. En la medida de lo posible, es recomendable imprimirlo y tenerlo listo para los alumnos antes de que empiecen a jugar
- En respuesta a si los videojuegos para su aplicación en la educación superior deberían trascender la parte lúdica, es decir, debe enfocarse en el aprendizaje, sin dejar de ser juego. De acuerdo a los entrevistados, para lograr este debe contar con ciertas mecánicas:
- Versiones, que superen o varíen en función a una temática, exponiéndola de manera diferente en una versión, frente a anteriores, incorporando o variando contenidos. No solo con afanes de coleccionarlos, sino de ir tocando, temáticas diversas y alternas.
  - Los puntos son una forma básica y simple de obtener un feedback ante las cosas que hacemos, y nos motivan porque es un feedback inmediato y, por otra parte, nos permiten compararnos con otros (este aspecto lo veremos en el siguiente punto). En videojuegos, los puntos han estado presentes prácticamente desde su nacimiento.
  - La puntuación no permite medir el esfuerzo real. Así pues, para extraer conclusiones, se necesita “relativizar” estas puntuaciones, y con ello surgen las comparativas, que muestran el esfuerzo realizado para alcanzar una meta, que al final deriven en rankings o clasificaciones de jugadores.
  - Los videojuegos deben contar con niveles de dificultad, es el caso de las situaciones de juegos de simulación en inversiones bursátiles, de manera que el estudiante se vea enfrentado a situaciones de inversión cada vez más complejas.
  - Funciones de retroalimentación que contribuyan a mejorar sus decisiones o el propio juego, coadyuvando de esta manera a mejorar su nivel de juego y, por consiguiente,

su aprendizaje.

En cuanto a los videojuegos, según los entrevistados, los más empleados en la educación, se tienen a los de: estrategia (planificar y formular estrategias para avanzar en etapas), deportivos (para mejorar la práctica deportiva), simulación (reproducen la realidad), videojuegos de rol (mejora habilidades en una variedad de aprendizajes) y, finalmente, videojuegos serios (conecta conocimientos y tecnologías, el entretenimiento es menor).

En relación a la aplicación de videojuegos desarrollados en base a neuroeducación, los entrevistados respondieron que, en Bolivia, no se tienen experiencias en relación a este tipo de programas.

Las escasas experiencias, llevadas a cabo, de acuerdo a los entrevistados, se dieron en la Universidad Privada de Bolivia (UPB), en la carrera de marketing, con el juego edumarket (entornos de marketing, basados en la experiencia de neuromarketing, para el desarrollo de productos, según predominancia cerebral).

La forma en que se desarrollan juegos de neuroeducación, según los entrevistados, es a través de grupos de expertos de varias universidades, dando lugar a verdaderas creaciones grupales, aspecto organizacional y multidisciplinario que, en Bolivia, todavía no se ha llegado a conformar.

El aprendizaje a través de videojuegos desarrollados en el contexto de la neuroeducación es a nivel de guía u orientador de la experiencia. La aplicación de los videojuegos, exige una participación activa de los estudiantes, la cual debe ser realizada de forma sistemática, organizada y disciplinada. En el cumplimiento de estos propósitos el docente debe llevar a cabo un trabajo impecable, brindando explicaciones previas y durante la experiencia del juego. Es importante reiterar el conocimiento de parte del docente son respecto al video juego, debido a que es la instancia relevante en la mayoría de los casos, aunque muchas veces es

compartida por un profesional especializado, generalmente el proveedor de la empresa que, especialmente durante las fases iniciales, puede asesorar a los docentes en la aplicación del juego, aunque transcurrida una primera experiencia, probablemente sea el docentes o los docentes del área que se encarguen de la aplicación del juego.

De acuerdo a los entrevistados, las experiencias más valiosas de los juegos desarrollados en neuroeducación en diferentes áreas o disciplinas, que posiblemente, puedan ser aplicados en la educación superior en Bolivia son los siguientes:

1. Ciencias de la salud. Cabe agregar que en este tipo de educación, desde el punto de vista de la neuroeducación se han desarrollado interesantes juegos destinados a los usuarios como potenciales víctimas de problemas de salud, con video juegos orientados a la prevención de problemas de salud. En la educación propiamente dicha, los videojuegos se orientan a la simulación, entendida como la replicación de la realidad de forma virtual, se han diseñado juegos enfocados en la formación que permitan, por ejemplo, la toma de decisiones que se presentan en la cotidianidad, como en el caso de reanimación cardiopulmonar, habilidades en cirugía, emergenciológica, epidemias y pandemias. En estudiantes de enfermería se ha utilizado la simulación para el desarrollo de diferentes destrezas cognitivas. Mediante realidad virtual de alta fidelidad y juegos combinados como una estrategia de enseñanza innovadora, se puede mejorar los conocimientos y habilidades en la calidad de atención de los cuidados al final de la vida.

2. Economía. Es uno de los campos de educación superior en los que se tiene una amplia gama de experiencias del uso de video juegos, como ser:

- Juegos de estrategia, desde juegos comerciales hasta más elaborados en los que el estudiante de economía aprende a administrar recursos como ser: tiempo, armas, dinero, vidas ...). Estos juegos son: Age of Empires, World of

Warcraft, League of Legends.

- La Bolsa Virtual. Es un simulador de la bolsa en la que el docente utiliza como herramienta para el aprendizaje de aprender a invertir en Bolsa, y el estudiante puede aprender y desempeñarse como bróker, inversionista o accionista.
- Economía y Política monetaria. Juego de Macroeconomía.
- Inflation Island. Juego especializado en el análisis y efectos de la inflación en la economía.
- Especializado en el manejo y funcionamiento del Banco Central.
- Race to Market. Competencia empresarial, juego de microeconomía.

3. Ingeniería. Los videojuegos en el campo de la ingeniería se encuentran organizados por temáticas o bajo un esquema multidisciplinario, como ser:

- Sistemas de producción. Análisis de las funciones de producción, sistemas, costos, tecnología, etc., todo en un juego de multi-aplicación para ingeniería de la producción, ingeniería industrial e ingeniería química.
- Videojuegos de simulación, tales como: enfriamiento de sistemas, hidráulica, cálculo estructural, perspectivas, diseño y construcción, laboratorios, etc.
- Videojuegos para la Formación Específica (Edugame o Edumarket): Estos incluyen los utilizados para la enseñanza de la ingeniería del software.
- Juego sin Límite (Pervasive games): también conocidos como juegos omnipresentes aprovechan las crecientes prestaciones de los aparatos tecnológicos y la conectividad para crear un entorno de juegos más allá del computador, con el mundo real como escenario y tantas posibilidades como permita la creatividad de los desarrolladores.
- Videojuegos Simultáneos en Tiempo Real, más que un juego es una metodología de

juegos serios en tiempo real, el profesor permite que las personas que están en una actividad de Juegos Serios Play compartan los conocimientos, la experiencia y, sobre todo, las percepciones conscientes e inconscientes que tienen con respecto a lo que está ocurriendo en la organización.

4. Administración. La administración de empresas y negocios, es otro de los campos que tiene importantes experiencias en la aplicación de videojuegos. Los simuladores de negocios son una herramienta de enseñanza-aprendizaje que busca facilitar el aprendizaje activo basado en la resolución de problemas que fomenta en los estudiantes el análisis, la toma de decisiones y la evaluación. El modelo de simulación, Global Challenge, pretende comprender la complejidad de la gestión de los negocios internacionales en un entorno competitivo y dinámico; permitiendo practicar la adopción de decisiones en una empresa, integrando distintas áreas funcionales: producción, marketing, logística, I+D, compras, finanzas, etc. Otros juegos de negocios y empresariales importantes son:

- El aprendizaje en distintas áreas de gestión, desde el diseño de estrategias hasta la adopción más específica de decisiones tácticas
- El aprendizaje experimental
- El manejo de un amplio número de técnicas analíticas (estadística, contabilidad y costos
- El trabajo en equipo
- La gestión de decisiones en condiciones de incertidumbre
- La gestión de decisiones erróneas y la experiencia en el proceso de corrección
- La gestión de información compleja y diversa
- El desarrollo de una visión global de negocio

Si bien no todos estos videojuegos, están relacionados a una sola materia, algunos se identifican de forma exacta con materias como Gerencia (toma de decisiones) y gestión empresarial.

5. Marketing. Es otra área profesional en la

que se observa amplia aplicación de videojuegos, con juegos importantes y de alta efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje del marketing. Entre estos videojuegos, se pueden rescatar, los siguientes (Blasco, 2019):

- MARKSTRAT2 es un programa de simulación para la formación en marketing estratégico. opera en una economía que está normalmente sujeta a una tasa de inflación del 2% que afecta a la producción, a la publicidad, a la fuerza de venta, a I+D y a los costes de investigación de mercado.
- Compete; simulación dinámica de marketing. es una simulación interactiva de Marketing que se sitúa en un ambiente dinámico y competitivo. Las decisiones de Marketing que habrá que tomar irán enfocadas a gestionar de forma efectiva.
- El SIMBBAD, (Simulador de Marketing Bancario de Bases de Datos) es un juego competitivo de simulación de estrategias de Marketing bancario que ha sido diseñado para una entidad bancaria concreta con fines de formación en Marketing.
- BRANDMAPS, según su propio autor es un juego de simulación competitivo de Marketing estratégico, diseñado para ser utilizado en cursos de Marketing Estratégico. Las decisiones que han de tomar los participantes versan sobre variados temas de Marketing: producto, I+D, precio, canales de distribución, comunicación, fuerza de ventas, previsión de la demanda, producción, capacidad de gestión, etc.

## DISCUSIÓN

En Bolivia, se tienen escasas experiencias sobre los videojuegos desarrollados para estudiantes universitarios, mediante, la neuroeducación. Una de estas experiencias es la de María Eugenia Machicado Mamani (Machicado M., 2015). En esta investigación se hace referencia a la neurodidáctica, una estrategia pedagógica que se enfoca en el desarrollo de recursos de aprendizaje de acuerdo a los hemisferios cerebrales, vías de recepción de la información y estilos de aprendizaje.

Esta investigación que toma parte de la experiencia desarrollada, es más específica que la analizada en el presente artículo, lo cual incide en que los estudiantes conozcan sus propias potencialidades a la hora de desarrollar los procesos de aprendizaje.

Otro ejemplo específico, perteneciente íntegramente a la neuroeducación es la de Raúl César Pacosillo Quinta (Pacosillo Q., 2017), Esta investigación analiza la pertinencia de las estrategias neurodidácticas que se pueden emplear en el control emocional por medio de un ejercicio continuado, donde el cambio comience en los primeros años de vida, manteniéndose presente a lo largo de todo el ciclo vital.

En esta experiencia, se coincide de manera específica en el rol del educador (a), como guía en el proceso de aprendizaje, un elemento imparcial en el acto educativo tanto en la transmisión de contenidos pedagógicos, como por la manifestación y el impacto de niños y niñas, ya que la actitud que este asuma puede beneficiar o dificultar el proceso de aprendizaje.

Una experiencia boliviana, muy singular es la de Mónica Hilari Quelali (2018). Esta investigación, tiene como objetivo desarrollar un videojuego en 3D para niños y niñas de 9 a 12 años sobre las etnias de los andes de Bolivia con el propósito de mejorar la curva de aprendizaje sobre la cultura de estas etnias mostrando aspectos generales de estos pueblos

lo que ayudara a comprender que nuestro país es un lugar repleto de diversidad cultural. Para la implementación se usó la metodología SUM la cual es una metodología para videojuegos que tiene como objetivos desarrollar videojuegos de calidad en tiempo y costo, así como la mejora continua del proceso para incrementar la eficacia y eficiencia de esta. Pretende obtener resultados predecibles, administrar eficientemente los recursos y riesgos del proyecto, y lograr una alta productividad del equipo de desarrollo, se adaptó la metodología para él un equipo de trabajo de 1 sola persona.

Es una experiencia muy específica, que confirma la característica de que los videojuegos y la neuroeducación en Bolivia, ésta se encuentra sujeta a fenómenos puntuales e iniciativas particulares, dada la ausencia en el currículo de estudios de las diferentes facultades y carreras del sistema de educación público y privado del país.

### CONCLUSIONES

La neuroeducación es un enfoque renovado de la educación a partir de los aportes teóricos acerca del funcionamiento del cerebro, especialidad que se ha denominado neurociencia. Es una especialidad que integra educación y neurociencia con el objetivo de implementar estrategias educativas que permitan optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Los videojuegos, son aplicaciones interactivas orientada al entretenimiento que, a través de ciertos mandos o controles, permiten simular experiencias en la pantalla de un televisor, una computadora u otro dispositivo electrónico. Los videojuegos educativos son aquellos que permiten trasladar las experiencias desde el entretenimiento de los videojuegos hasta el aprendizaje, de forma divertida.

La neuroeducación es una especialidad que ha posibilitado el desarrollo de una nueva

generación de videojuegos educativos, basados en el desarrollo o predominancia de los hemisferios del cerebro aplicados a la educación superior, para lo cual se ha replanteado el proceso de desarrollo y utilización de video juegos, en los que se cuenta con una amplia gama, desde los videojuegos de aplicaciones múltiples, para determinadas áreas de aprendizaje de carreras que abarcan varias materias, hasta videos especializados que refuerzan el desarrollo de destrezas y aplicación de conocimientos, pasando por videojuegos de simulación de la realidad, bajo un enfoque tecnológico, incluyendo los 3D.

Las experiencias de los videojuegos en la educación superior en Bolivia, son escasas, sin embargo, los docentes en base a iniciativas propias, han logrado concretar experiencias pioneras en la educación que reconocen en mayor medida su aporte al aprendizaje, como recursos didácticos complementarios, incluso como principales medios de mejora de la calidad educativa en universidades y centros de educación superior.

## REFERENCIAS

- Aarseth, E. (2007). Investigación sobre juego: aproximaciones metodológicas al análisis de juegos. *Artnades*, vol. 7, 4-14.
- Ayala, A. (11 de 2021). Neuroeducación: ¿cómo aprende el cerebro? Obtenido de Educación 3.0: <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/neuroeducacion-cerebro/#:~:text=El%20'padre%20oficial'%20de%20la,proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20y%20aprendizaje.,> consultado en fecha: 12/05/2023
- Blasco, F. (2019). Aprendizaje y marketing: investigación experimental del juego de simulación como método de aprendizaje. Madrid: Universidad Complutense de Madrid - Facultad de Ciencias de la Información.
- Burunat, E., & Arnay, C. (1987). Pedagogía y neurociencia. *Educar*, 12, 87-93.
- Campos, A. (2010). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La Educación Revista Digital* N° 143. Disponible en: [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_143/articles/neuroeducacion.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articles/neuroeducacion.pdf), 1-14.
- Carvajal, R. (2021). El paulatino auge de la neuroeducación en las universidades latinoamericanas: ¿investigar, aplicar o traducir la neurociencia? *La neuroeducación en Latinoamérica*. Chair of Education, Vol. 2, Núm. 3, 44-63.
- Educación 3.0. (2021). <https://www.educaciontrespuntocero.com/>. Obtenido de ¿Qué es la neuroeducación? Claves para entenderla e introducirla en el aula: <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/que-es-la-neuroeducacion/>, consultado en fecha: 11/05/2022
- Etxeberría, F. (2002). Historia de los videojuegos. *Revista Campun* Universidad de Salamanca, N° 2. Disponible en , 17-35.
- GamePaths. (2021). [gamepath.com](http://gamepath.com). Obtenido de Neuroeducación y Gamificación - Introducción: <https://gamepaths.com/neuroeducacion-y-gamificacion-introduccion/>, consultado en fecha: 11/05/2022
- García C., A. (21 de 09 de 2017). Todo sobre la neuroeducación: Qué es, para qué sirve, y cómo aplicarla en la escuela y en la casa. Obtenido de [blog.cognifit.com](http://blog.cognifit.com): <https://blog.cognifit.com/es/neuroeducacion-que-es-y-para-que-sirve/>, consultado en fecha: 11/05/2022
- García, E. (2007). Neurociencia, conducta e imputabilidad. *Revista Quark*, 39-40. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/Quark/article/view/144371>, 88-02.
- Hilari Q., M. (2018). Videojuego en 3D para niños y niñas de 9 a 12 años sobre las etnias de los andes de Bolivia. La Paz: Tesis de Grado de Licenciatura en Informática - Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).
- Huizinga, J. (2000). *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial.
- Juul, J. (2005). *Mitad real: Los video juegos; entre los roles reales y los mundos ficticios*. Cambridge: Cambridge University.
- Kandel, E., Schwartz, J., & Jessel, T. (1997). *Neurociencia y Conducta*. Madrid: Ed. Prentice Hall.
- López R., I., Avello M., R., Buate A., L., & Vidal L., M. (2018). Juegos digitales en la educación superior. *Educación Médica Superior*, 1-14.
- Machicado M., M. (2015). Neurodidáctica como estrategia para mejorar el aprendizaje de las sedes académicas de la carrera de Ciencias de la Educación de la UPEA. Caso: Sedes Académicas de Batallas y Viacha). La Paz: Tesis de Maestría en Educación Superior - Universidad Mayor de San Andrés.
- Meneses G., N. (2019). Neuroeducación. Perfiles

educativos, vol. 41, N° 165, 1-6.

Mobbyt. (20 de 02 de 2023). Videojuegos en Educación Superior: historia, consejos y beneficios. Obtenido de LinkedIn: <https://es.linkedin.com/pulse/videojuegos-en-educaci%C3%B3n-superior-historia-consejos-y-beneficios>, consultado en fecha: 12/05/2023

Orientación Andujar. (11 de 2015). <https://www.orientacionandujar.es/>. Obtenido de El modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann: <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2015/11/Modelo-Cuadrantes-cerebrales-Marco-te%C3%B3rico.pdf>, consultado en fecha 11/05/2022

Pacosillo Q. R. (2017). Estrategias neurodidácticas para educar el control emocional en niños/as de 5 años. Aldeas Infantiles SOS de la ciudad de El Alto. La Paz: Tesis de Grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación - Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).

Piaget, J. (1951). Juego, sueños e imitación en niños. Londres: Pub. Routledge.

Rojas, M. (2021). Neuro-Class. Obtenido de Neuro-educación: Una nueva mirada del aprendizaje: <https://neuro-class.com/neuroeducacion-una-nueva-mirada-del-aprendizaje/>, conusltado en fecha: 11/05/2022

Sánchez i Peris, F., & Ros R., C. (2017). Videojugar, cultura y neuroeducación. Actas del V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17) (págs. 1-5). Madrid: IVE.





# Formación docente en competencias digitales para el área de lengua y literatura

Teacher training in digital competences for the area of language and literature

---

**Alexandra Jordan Osorio**

alexandra.jordan@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-8759-4771>

Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú

---

| Artículo recibido el 10 de diciembre 2022 | Arbitrado el 12 enero 2023 | Aceptado el 01 de abril 2023 | Publicado el 01 mayo 2023

## Resumen

La presente investigación analiza el diseño, desarrollo y evaluación de un taller de formación digital docente; en este caso particular, dirigido a la asignatura de Lengua y Literatura. El taller representa un medio para capacitar y motivar a los docentes en el uso de las tecnologías para entornos presenciales. La investigación tiene un enfoque mixto, destacando la aplicación de un pre-test para identificar el nivel de formación digital, y un post-test para analizar si el profesorado ha desarrollado las competencias tecnológicas básicas para su aplicación en los procesos de enseñanza, en la asignatura de Lengua y Literatura. Los resultados evidenciaron el poco conocimiento de los docentes sobre el uso de herramientas digitales educativas. Es importante mencionar que algunos docentes presentaron escepticismo ante el uso de la tecnología, resaltando las dificultades de implementar la tecnología en sus procesos educativos.

---

### Palabras clave:

Competencia digital;  
Educación Literaria;  
Formación Docente

## Abstract

This research analyzes the design, development and evaluation of a digital teacher training workshop; in this particular case, aimed at the subject of Language and Literature. The workshop represents a means to train and motivate teachers in the use of technologies for face-to-face environments. The research has a mixed approach, highlighting the application of a pre-test to identify the level of digital training, and a post-test to analyze whether the teaching staff has developed the basic technological skills for their application in the teaching processes, in the subject of Language and Literature. The results showed the little knowledge of teachers about the use of digital educational tools. It is important to mention that some teachers were skeptical about the use of technology, highlighting the difficulties of implementing technology in their educational processes.

---

### Keywords:

Digital competence;  
literary Education;  
Teacher training

## INTRODUCCIÓN

La masificación de la tecnología está modificando a la sociedad en general; mayor parte de las actividades que realizan las personas requieren de un recurso tecnológico. Estas herramientas se actualizan con el paso del tiempo, por lo tanto, su utilización requiere de mayores conocimientos (Hernández et al., 2022; Escobedo et al., 2021; Araoz y Roque, 2021). Conforme avanza la tecnología más dependemos de ella; la formación digital y la necesidad de tener competencias digitales se convierte probablemente en uno de los temas que más preocupa a propios extraños (Díaz et al., 2023). Este avance tecnológico está originando un cambio significativo en la educación, es por esto que, incluir la tecnología en la enseñanza requiere de conocimientos y habilidades para su correcto uso, es decir, los docentes deben adquirir las competencias digitales que guarden relación con su práctica profesional (Pantoja et al., 2023; Presmanes et al., 2022)

Díaz-Arce y Loyola-Illescas (2021) en el campo educativo las competencias digitales son un elemento crucial para efectuar procesos de enseñanza de calidad. Las competencias digitales en educación son la capacidad que posee el profesorado para utilizar las tecnologías emergentes en su práctica pedagógica diaria, ofreciendo al estudiantado una variedad de recursos que le permite construir su propio conocimiento sobre la temática tratada; permitiendo que se evalúe de forma dinámica las habilidades y destrezas adquiridas durante el proceso de aprendizaje.

Banoy-Suarez y Montoya-Marin (2022) indican que en la actualidad la formación de los docentes en las tecnologías de la información y comunicación es indispensable para abordar temáticas relacionadas a esta nueva sociedad del conocimiento. Los sistemas educativos deben proporcionar la capacitación y recursos para implementar la tecnología en los procesos de aprendizaje.

Las tecnologías emergentes son claves en el funcionamiento de la sociedad actual, ya que son parte de la globalización y de la disolución de fronteras ideológicas, culturales y lingüísticas, además, permiten la formación continua en diversas áreas, facilita la movilidad virtual de los aprendientes, surgiendo con esto nuevas tendencias o formas para enseñar y aprender. Las barreras de tiempo y espacios son eliminadas a través del uso de la tecnología en los procesos educativos (Toapanta et al., 2022).

Desde hace algunos años, uno de los temas de trascendental importancia en el campo educativo es el desarrollo de competencias digitales por parte del profesorado en todos los niveles educativos. Según el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado INTEF (2017) estas competencias requieren de una constante capacitación ya que cada vez aumentan las áreas del conocimiento que se relacionan con el uso de la tecnología.

Por lo expuesto, se consideró necesario, diseñar, implementar y evaluar; un curso de formación digital docente, direccionado a la asignatura de Lengua y Literatura, con la finalidad que el profesorado de la Unidad Educativa Fiscal Modesto Wolf Pasaguay, ubicada en el recinto Eloy Alfaro – Via Daule, en la ciudad de Guayaquil, desarrolle las competencias básicas en el uso de herramientas tecnológicas. El curso se centra en el manejo de herramientas para el desarrollo de recursos digitales y la gestión de los procesos educativos.

En consecuencia, el objetivo del estudio fue: diseñar, elaborar y ejecutar un taller para el desarrollo de competencias digitales en el profesorado de Lengua y Literatura.

## MÉTODO

El presente estudio tiene un enfoque mixto y es de tipo aplicada, según Ramos (2021) esta tipología de investigación cuenta con un grupo de experimentación que recibe la intervención propuesta por el investigador. Según Bagur (2021) las investigaciones con métodos mixtos permiten el estudio de fenómenos sociales con mayor complejidad, logrando un análisis global.

Es importante destacar la aplicación de un pre-test para identificar el nivel de formación digital, y un post-test para analizar si el profesorado ha desarrollado las competencias tecnológicas básicas para su aplicación en los procesos de enseñanza, en la asignatura de Lengua y Literatura.

## RESULTADOS

### Modelo de diseño instruccional del proyecto

El diseño pedagógico del taller se basa en el constructivismo y el conectivismo, ya que los procesos guardan relación con el uso de recursos tecnológicos, formando una red de aprendizaje; esto propicia la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Además, se considera apropiado implementar el modelo ASSURE para el cumplimiento de los objetivos planteados. Según Velasco y Bárcenas (2019) “este modelo tiene como base de desarrollo el constructivismo y parte de las características del estudiante cuya identificación se efectúa en la primera etapa del proceso”.

**Tabla 1.** Etapas del Modelo ASSURE

No	Etapas	Elementos
1	Análisis de los estudiantes	Características generales: nivel de estudios, edad, raza, sexo, problemas sociales, nivel socioeconómico.
2	Establecer objetivos	Capacidades específicas de entrada: conocimientos previos, habilidades y actitudes Estilo de aprendizaje: verbal, lógico, visual. Audiencia Conducta a ser demostrada Condiciones bajo las cuales la conducta será observada Grado en el que las habilidades y aprendizajes serán denominados.
3	Seleccionar métodos de formación, la tecnología y los medios de distribución de los materiales didácticos	Los medios que serían más adecuados para trabajar con el método Instruccional elegido, los objetivos planteados y las características de los estudiantes. Los medios pueden ser texto, imágenes, video, audio y multimedia. Los materiales que proveerán a los estudiantes el apoyo necesario para el logro de los objetivos. Se pueden también diseñar y crear los materiales propios para uso de los estudiantes.
4	Utilizar los medios y los materiales	Desarrollar la lección o el curso y utilizar los medios y materiales que fueron elegidos previamente. Se debe siempre revisar los materiales antes de usarlos en la clase.
5	Exigir la participación del alumno	Es importante recordar que los estudiantes aprenden mejor cuando están envueltos de manera activa en el aprendizaje.
6	Evaluar y revisar	Establecer un proceso de evaluación y revisión.

Fuente: Salas (2016)

El modelo Instruccional Assure está formado por varias categorías, cuyo objetivo es garantizar el correcto uso de los medios de instrucción, se basa en tres interrogantes fundamentales, estas son:

- ¿Hacia dónde queremos ir?
- ¿Qué métodos o estrategias emplearemos para lograrlo?
- ¿Cómo identificar que los objetivos planteados han sido cumplidos?

A partir de estas interrogantes se pudo establecer la relación con cada una de las fases expuesta en la tabla anterior, donde es indispensable el conocimiento de las características del estudiantado. En síntesis, se emplea el Modelo Assure, analizando el contexto de la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay, observando las características del profesorado, indagando en el nivel de estudios, dominio del área que imparten y en el estilo de aprendizaje que dominan.

En la segunda fase, el establecimiento de los objetivos fue primordial para delimitar el proceso de innovación, centrando el estudio en la asignatura de Lengua y Literatura, considerando que el desarrollo de competencias digitales permitirá mejorar los procesos de aprendizaje en esta materia. A partir del planteamiento de los objetivos y; de tener claro lo que se pretende lograr, se buscó los medios pertinentes, en este caso los recursos a utilizarse para el desarrollo del curso.

#### **Diseño de la estructura del taller**

El taller para el Desarrollo de Competencias Digital Docente en el área de Lengua y Literatura, fue desarrollado en tres módulos de 4 horas el primero y 10 horas los dos siguientes, con esto se completó un total de 24 horas académicas. Los objetivos y las actividades diseñadas se encuentran direccionadas al desarrollo de tres de las cinco competencias expuesto en el marco común de INTEF (2017), estas son:

- Información y alfabetización informacional
- Comunicación y colaboración
- Creación de contenido digital

Para el desarrollo de cada una de estas competencias, los módulos contienen los siguientes elementos:

- Un manual por cada módulo
- Textos sobre cada una de las competencias y recursos que permiten desarrollarla.
- Foros para establecer un aprendizaje cooperativo
- Actividades a través de programas y herramientas Web 2.0
- Un proceso evaluativo en cada módulo que varía de acuerdo a la competencia.

Los manuales fueron realizados por medio de la Web Canva, permitiendo realizar diseños atractivos que permitan la fácil comprensión de los procesos para utilizar recursos digitales en la asignatura de Lengua y Literatura. Los textos complementarios fueron seleccionados de importantes revistas educativas, donde autores de gran trayectoria comparte sus experiencias en la realización del taller para el desarrollo de competencias digitales.

Los foros y las evaluaciones fueron realizados en la propia plataforma de Mil Aulas. Los programas y plataformas web fueron seleccionados a partir de la relación con la competencia a desarrollar. Es importante mencionar que el profesorado deberá contar con un computador y el servicio de internet para realizar las actividades propuestas en cada una de los módulos.

En el proceso de análisis y selección de contenidos se ubican los temas más trascendentes en la asignatura de Lengua y Literatura. En el lapso empleado para la adaptación a la plataforma Mil Aulas, se observó tutoriales para la creación de un aula virtual, matriculación de estudiantes, desarrollo de módulos; empleando las diversas opciones que ofrece la plataforma como son: tareas, foros, enlaces, etiquetas, evaluaciones, entre otros.

Para la selección de los tipos de contenidos se observó videos ya subidos a YouTube que sirvan como tutorial para la utilización de los recursos que se va a enseñar al profesorado de

la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay. Luego de este proceso se realizó los tres módulos de acuerdo a la secuencia establecida en su estructura considerando las tres competencias a desarrollar.

En la fase de diseño, creación y adaptación de recursos digitales se investigó programas y portales web que guarden relación con cada una de las competencias planteadas. Este proceso requiere de un análisis de la usabilidad de cada recurso que se pretende implementar, destacando que estos provean de una retroalimentación, justificación y aplicación de los conocimientos de un modo interactivo, esto permitió enganchar al docente en la realización de actividades.

Salas y Rimolo (2020) afirman que los talleres deben cumplir con varios parámetros para ser reconocidos por su valor pedagógico, estos son:

- Objetivos de aprendizajes acordes a la temática.
- Contenidos de fácil acceso
- Manuales para el correcto desarrollo de las actividades

A partir del cumplimiento de estos parámetros se realiza una estructura del taller con las diversas actividades que se van a realizar durante las 24 horas.

**Tabla 2.** Estructura de Contenidos

<b>Programa para el desarrollo de competencias digitales en la asignatura de Lengua y Literatura</b>
Evaluación Diagnóstica Módulo 1 Las TIC y su importancia en los procesos de aprendizaje. ¿Qué son las competencias digitales? Áreas de las competencias digitales según INTEF (2017) Área de competencia 1: Información y alfabetización informacional. Scoop it Pinterest
Módulo 2 Área de competencia 2. Comunicación y colaboración Facebook Wix Google Drive Google classroom
Módulo 3 Creación de contenidos digitales Crear contenido en video Edpuzzle YouTube editor Pixton Canva Genially Powtoom

Fuente: Elaboración propia

En el Módulo 1 se mostró al profesorado la importancia que está tomando la tecnología en los procesos de aprendizaje, logrando concienciar que su implementación es necesaria para desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes. Además, en este módulo se abordó el concepto de competencia digital aplicado a la educación, destacando las competencias que según INTEF (2017) cada docente debería tener.

A partir de esto, se abordará la primera área correspondiente a la información y alfabetización informacional, para esto se utilizan plataformas como Scoop.it, Pinterest y Symbaloo.

En la presente tabla 3, se muestra las actividades realizadas en el módulo 1 por el profesorado de la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay.

**Tabla 3.** Estructura del Módulo 1

<b>Las TIC y su importancia en los procesos de aprendizaje</b>				
<b>Tema y tiempo para la actividad</b>	<b>Videos</b>	<b>Texto</b>	<b>Actividades</b>	<b>Foro o dudas</b>
Evaluación diagnóstica (40 minutos)	No	No	10 preguntas con opciones múltiples.	No
Importancia de las TIC (30 minutos)	Integración de las TIC en el ámbito educativo. Juan Francisco Martínez	Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas	Responda ¿Considera importante el uso de la tecnología en los procesos de aprendizaje?	Los docentes responden en el foro la pregunta y realizan comentarios a al menos dos compañeros.
Competencias digitales (30 minutos)	Competencia digital docente Universidad de la Laguna	Competencia digital docente. Perspectiva y prospectiva para una nueva escuela. Revista Comunicar	Lectura comprensiva	
Área de competencias digitales (60 Minutos)	No	Marco Común de Competencia Digital Docente (2017)	Lectura comprensiva	
Área de competencia 1. Información y alfabetización informacional (40 minutos)	Área de información y alfabetización informacional.	Marco Común de Competencia Digital Docente	Lectura comprensiva	Los docentes responden en el foro la pregunta y realizan comentarios a al menos dos compañeros.
Scoop.it (40 minutos)	Tutorial de Scoop.it	Sitio web: Blog bien pensado. Qué es y cómo usar Scoop.it	Publicar 3 páginas web sobre competencia digital docente	
Pinterest (40 minutos)	Tutorial de Pinterest	Guía de uso de pinterest.	Publicar tres imágenes sobre competencia digital	

Fuente: Elaboración propia

El Módulo 2 tuvo como objetivo desarrollar el área de comunicación y colaboración, para esto se realizaron actividades enfocadas a la utilización de redes sociales, como Facebook, Twitter, el uso de Wix para crear una página web, además la elaboración de documentos compartidos con Google Drive. A continuación, se presenta la estructura detallada del Módulo 2.

**Tabla 4.** Estructura del Módulo 2

Tema y tiempo para la actividad	Videos	Texto	Actividades	Foro o dudas
Área de competencia 2: Comunicación y colaboración (60 minutos)	Comunicación y colaboración.	Marco Común de Competencia Docente	Responde: ¿Por qué es importante adquirir este tipo de competencia digital?	Los estudiantes responden la pregunta, y comentan las respuestas de dos compañeros
Facebook (60 minutos)	Video: PUCP – Cómo usar el Facebook en La docencia Universitaria	Facebook también como herramienta educativa	Crea un grupo en Facebook sobre Educación	No
	Video: 14 aplicaciones educativas de Facebook para el aula	Url: <a href="http://blog.vicensvives.com/Facebook-tambien-como-herramienta-educativa/">blog.vicensvives.com/Facebook-tambien-como-herramienta-educativa/</a>	Artística, comparte imágenes y videos relevantes. Publica el link para que tres compañeros ingresen a tu grupo	
Twitter (40 minutos)	Video: 10 tips para usar twitter en el aula.	El uso de Twitter como recurso educativo en la docencia universitaria. Una experiencia práctica Escribe un comentario en Twitter sobre la importancia de la competencia de comunicación y colaboración. Al finalizar escribe el Hastag #MoocEstetica		
Wix (90 minutos)	Como manejar la Wix con fines educativos	Integración pedagógica de wix en educación primaria	Realiza tu wix, diseña tu página de inicio y dos secundarias que guarden relación la asignatura de Educación Estética	
Google Drive (90 minutos)	Como usar Google drive en la escuela – Ideas para profes. docentes.	Google Drive en el trabajo colaborativo de los docentes.	Explore las funciones de Google drive y cree una encuesta a través del formulario de google. Comparta el link en el foro.	Foro para compartir el link y responder la encuesta a dos de los compañeros

Fuente: Elaboración propia

El Módulo 3 comprende el desarrollo del área 3, correspondiente a la creación de contenidos digitales, para esto se desarrolló actividades para la creación de recursos interactivos en plataformas de fácil manejo y acceso.



**Tabla 5.** Estructura del Módulo 3

Tema y tiempo para la actividad	Videos	Texto	Actividades	Foro o dudas
Competencia 3. Creación de contenidos digitales (60 minutos)	Competencia Digital 3 Creación de contenido digital: 3.1 Desarrollo de contenidos digitales	Marco Común de Competencia Docente	Responda la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante la creación de contenidos digitales para los procesos de aprendizaje?	Los estudiantes responden la pregunta en el foro, además de comentar a dos compañeros sobre el tema tratado.
Grabar y editar audios Crea contenido de video				
Edpuzzle (90 minutos)	Tutorial Edpuzzle: crea y edita videolecciones.	No	Crea Una videoleccion y compartela con el link.	
Youtube editor (120 minutos)	Cómo editar vídeos en Youtube	No	Sube y edita un video a Youtube, comparte el link.	
Crear contenido visual atractivo				
Canva (90 minutos)	Tutorial Canva – Crea diseños espectaculares con esta herramienta		Edita una imagen en Canva, comparte tu creación con tus compañeros	
Genially (120 minuto)	Creación de infografías con Genially Url: youtube.com/watch?v=ogW_bKiwZ18	No	Crea una infografía sobre un tema de la asi	
Powtoom (120 minutos)	Tutorial Powtoom español	No		

Fuente: Elaboración propia

### Implementación del ambiente de aprendizaje

El curso sobre competencias digitales en la asignatura de Lengua y Literatura se desarrolló bajo la modalidad e-learning a través de la plataforma Mil Aulas que presta los servicios de Moodle, en dos versiones: gratuita que limita varias opciones y de pago con una suscripción de un mes, tres meses o un año. Al inicio del presente año se realizó la invitación al curso por medio de una reunión convocada por el rector de la institución, donde se expuso el objetivo de este curso online. Logrando obtener una total aceptación del profesorado de la institución que se encuentra conformado por un total de 45 docentes en sus dos jornadas, matutina y vespertina.

El 1 de marzo se envió a los docentes previamente inscritos a través de un formulario de Google, la guía de acceso a la plataforma Mil Aulas de Moodle. La capacitación inició el 4 de mayo, culminado el 11 del mismo mes. En estos días se abordó el primer módulo que comprende un análisis de la importancia de la tecnología y la aplicación de herramientas tecnológicas para el desarrollo de competencias digitales, específicamente el área de información y alfabetización informacional. Los docentes que iniciaron el curso (45 en total) analizaron y realizaron las diversas actividades expuestas en este módulo. Una de estas actividades fue la evaluación diagnóstica, compuesta por 20 preguntas debidamente estructuradas, con la

finalidad de evidenciar el nivel de competencias digitales del profesorado de esta institución.

En el proceso se aplicaron dos pruebas, una de diagnóstico y otra al final del taller, con la finalidad de evaluar el desarrollo de las áreas de información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, además el área de creación de contenidos digitales, expuestas en el Marco Común de Competencia Digital Docente por INTEF (2017). Las evaluaciones fueron diseñadas con preguntas de respuestas múltiples; 5 preguntas por cada área.

**Desarrollo de la competencia digital docente**

La competencia digital en el presente estudio, fue evaluada por medio de la realización de las actividades expuestas en el taller, por parte del profesorado de la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay. Estas actividades están compuestas por la participación de foros, creación de contenidos digitales y las evaluaciones de cada uno de los módulos. Para establecer el nivel de cada docente se utilizó la rúbrica de competencia digital realizada por INTEF (2017), en este instrumento se establece el nivel de desarrollo en tres dimensiones, estas son:

Dimensión básica

Dimensión intermedia

Dimensión avanzada

Para establecer la efectividad del curso, se analizó los resultados obtenidos en las evaluaciones diagnóstica y final del taller. La evaluación diagnóstica estuvo enfocada en recoger información sobre el nivel de dominio tecnológico de los participantes, mientras la evaluación final del curso midió los conocimientos adquiridos durante el proceso de capacitación para determinar el desarrollo de competencias digitales en las tres áreas previamente mencionadas.

### Datos demográficos

El presente estudio se efectuó con un total de 45 docentes de la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay en sus jornadas matutina y vespertina, siendo divididos en 18 varones y 27 mujeres que corresponde al 40% del género

masculino y el 60% del género femenino.

### CONCLUSIONES

El desarrollo de competencias digitales en la asignatura de Educación Artística representa un reto en la actualidad, debido a la marcada tendencia que existe en las escuelas donde a los estudiantes solo se les ordena dibujar o pintar. Es por esto que, el cambio del modelo de enseñanza requiere de una constante capacitaciones al profesorado, para que se adquiera las competencias que ayudarán en su labor profesional.

El diseño e implementación de este tipo de curso es nuevo dentro de la Unidad Educativa Modesto Wolf Pasaguay, de ahí que el nivel de aceptación ante estas iniciativas fue en mayoritario. Es importante mencionar la dificultad presentada por varios docentes especialmente los de mayor edad, quienes tenían ciertas dificultades para ingresar al curso y realizar las actividades, pero con la debida orientación algunos lograron cumplir con las actividades, y otros decidieron no continuar con las actividades representando un 6,6% del total de participantes.

Pese a estos inconvenientes, la creación de un taller sobre tecnología educativa se establece como una herramienta que facilita el desarrollo de competencias digitales, permite apartarse de modelos tradicionales de enseñanza, fomentando la obtención de nuevos conocimientos. Los talleres representan es un innovador recurso para la enseñanza, que permite la integración de diversas tecnologías afines a la educación, permitiendo desarrollar las competencias tecnológicas de los participantes.

Los docentes participantes en el taller lograron un promedio de 4,2/10 en la evaluación inicial, mientras que en la prueba final se alcanzó una media general del 8,1/10. Los resultados obtenidos por los docentes muestran un alza considerable en el desempeño, logrando un 8,3% en las actividades expuestas durante el desarrollo del MOOC.

En esta líneas finales es pertinente mencionar las limitaciones, pues a pesar de la aceptación del curso, una de las principales

limitaciones fue el trabajo colaborativo entre los participantes, muchos se rehusaron a realizar actividades colaborativas indicando que se desempeñan de mejor forma cuando realizan una actividad individual. Otro limitante observado es la perspectiva de varios docentes ante la realización de capacitaciones sobre tecnología, considerándolas pocos productivos, debido a la falta de recursos tecnológicos dentro de la institución para poner en práctica lo aprendido, además que en casa no se puede seguir un control del uso de la tecnología para usos educativos.

### REFERENCIAS

- Andrés, E., Pantoja, C., Esteban, L., Dávila, L., Mauricio, C., Cañizares, S., Gordón, S., & Sánchez, &. (2023). Competencias digitales docentes y estrategias de aprendizaje en la formación del profesional de educación física. *ConcienciaDigital*, 6(1.4), 1031–1045. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2048>
- Araoz, E. G. E., & Roque, M. M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 0(45). <https://doi.org/10.36097/RSAN.V0I45.1502>
- Bagur, S. (2021). El Enfoque integrador de la metodología mixta en la investigación educativa. *Relieve*. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/RELIEVE/article/view/21053/20576>
- Banoy-Suarez, W., & Montoya-Marín, E. A. (2022). Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes de Educación Básica y Media. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(1), 59–74. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.306>
- Carlos, J., Escobedo, P., Gerarda, G., & Jiménez, A. (2021). Competencias digitales en profesores de educación superior de Iberoamérica: una revisión sistemática. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 12(23), 303. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V12I23.1096>
- Díaz, J. P., Alicia, V., Ruiz, K., Fernando, R., Magallán Jiménez, S., Raúl, F., & Lara, O. (2023). Autopercepción de las habilidades digitales emergentes en el manejo de herramientas informáticas en estudiantes de pregrado. *Revista Universidad de Guayaquil*, 136(1), 28–38. <https://doi.org/10.53591/RUG.V136I1.1682>
- Díaz-Arce, D., & Loyola-Illescas, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120–150. <https://doi.org/10.35622/J.RIE.2021.01.006>
- Hernández, D. J., Sánchez, P. M., & Giménez, F. S. S. (2021). La Competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 105–120. <https://doi.org/10.6018/RIITE.472351>
- MARCO COMÚN DE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE OCTUBRE 2017. (n.d.).
- Presmanes, J. L. L., Álvarez, I. M. G., Álvaro, M. J. L., & Morales, R. G. T. (2022). Evaluación de las competencias digitales en un ambiente universitario. *Revista Científica Sinapsis*, 21(1). <https://doi.org/10.37117/S.V21I1.657>
- Ramona Cantero Ríos, M., & Nacional De Pilar -FHCE Pilar -Paraguay, U. (2021). Competencia digital: cualidad ineludible para el actual desempeño profesional del docente universitario. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7869–7881. [https://doi.org/10.37811/CL\\_RCM.V5I5.880](https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V5I5.880)
- Ramos, C. (2021). Vista de Editorial: Diseños de investigación experimental. <https://www.cienciamerita.edu.ec/index.php/uti/article/view/356/698>
- Ruiz-Velasco Sánchez, E., & Bárcenas López,

J. (2019). Edutecnología y Aprendizaje 4.0. Sociedad Mexicana de Computación en la Educación A.C.

Salas1, G. T., & Rimolo, R. (2020). Talleres de Ciencia y Tecnología para niños y jóvenes. Creando competencias STEM en las nuevas generaciones. *Investiga.TEC*, 37. [https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga\\_tec/article/view/5003](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga_tec/article/view/5003)

Toapanta, K. E. G., Vines, J. S. G., & López, T. D. R. (2022). Uso de Herramientas Tecnológicas TICS en el Aprendizaje Docente. *Revista Vínculos ESPE*, 7(3), 45–58. <https://doi.org/10.24133/vinculospe.v7i3.2405>

## Currículo de Autores

*Rossío Carmen Ayaviri Pérez*

Docente de Endodoncia de la Universidad Pública de El Alto (UPEA). Docente de Metodología Carrera de Odontología (UPEA).

*Ingrid Felicidad Claros Moscoso*

Docente de Ciencias de la Educación, Universidad Salesiana de Bolivia Docente de Ciencias de la Educación, Universidad Tecnológica Boliviana.

*Alexandra Jordan Osorio*

Docente con 28 años de trayectoria. Licenciatura en Educación General Básica. Diplomados en Planificación Educativa y Diseño curricular por competencias. Maestría en Gerencia Educativa.

*Lola Sánchez Almanza:*

Lic. En Sociología. Maestría en Educación Superior. Directora de Biblioteca de Ciencias Sociales de la Universidad Mayor de San Andrés.

# MÉRITO

Revista de Educación

VOLUMEN 5 | ISSN 2708 - 7794  
NÚMERO 14 | ISSN - L 2708 - 7794  
MAY - AGO 2023

**rele**  
EDITORIAL