

**PLATAFORMA CANVAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO  
EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.**Canvas platform and meaningful learning in regular basic  
education students.**Rafaela Huerta**Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú  
rhuerta@une.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-8892-5897>**Ligia Gutierrez**Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú  
lgutierrez@une.edu.pe <https://orcid.org/0000-0001-6745-5921>**Dennys Picho**Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú  
lc24254@utp.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-4799-1521>**Nelida Bustamante**Universidad César Vallejo Lima, Perú  
nelidabustamantemalaver@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-9987-9075>

Este trabajo está depositado en Zenodo:

DOI: <http://doi.org/10.5281/10.5281/zenodo.7527687>**RESUMEN**

La introducción de las plataformas virtuales en la educación, han generado grandes impactos en la práctica docente, desde la modificación de los recursos educativos tradicionales hasta la generación de nuevas metodologías y estrategias de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de obtener mejores resultados académicos en los estudiantes. El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre el uso de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la Ugel 15. El estudio fue de tipo básico o puro, de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La muestra fue censal y estuvo conformada por 75 estudiantes de educación secundaria de 3 instituciones educativas pertenecientes a la UGEL 15; la técnica aplicada fue la encuesta, los instrumentos fueron dos cuestionarios validados mediante juicio de expertos, con un Alfa de Cronbach (0,816 y 0,866), el análisis estadístico descriptivo e inferencial se realizó mediante el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 25.

**Palabras claves:** educación virtual, plataformas virtuales, tecnologías de la información y comunicación.

**ABSTRACT**

The introduction of virtual platforms in education have generated great impacts on teaching practice, from the modification of traditional educational resources to the generation of new methodologies and teaching-learning strategies in order to obtain better academic results in students. The general objective of the research was to determine the relationship between the use of the Canvas platform and meaningful learning in high school students from Ugel 15. The study was of a basic or pure type, with a quantitative approach, correlational level, non-experimental design and cross-section. The sample was census and was made up of 75 secondary school students from 3 educational institutions belonging to UGEL 15; the technique applied was the survey, the instruments were two questionnaires validated by expert judgment, with a Cronbach's Alpha (0.816 and 0.866), the descriptive and inferential statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software in its version 25.

**Keywords:** education, virtual platforms, information and communication technologies.

## INTRODUCCIÓN

La integración de las TICs estudiantil y sus procedimientos curriculares, generó impactos positivos en diversos aspectos y su uso ha modificado las metodologías y estrategias pedagógicas tradicionalmente empleadas, estos cambios se han masificado con la migración urgente e imprevista a la modalidad virtual causada por el cierre de aulas, medida que fue tomada por muchas instituciones educativas como medida de contingencia ante la pandemia por el Covid-19 (Failache, Katzkowicz y Machado; 2020).

En la enseñanza de las ciencias, las diferentes investigaciones han demostrado que el uso de las tecnologías promueven y facilitan los aprendizajes, solo si se tiene en consideración la mejora continua de la práctica docente a través del diseño pedagógico, el cual debe estar fundado en los efectos de la prueba de las modificaciones realizadas, es decir, su potencial depende de la eficacia de su uso, por ello es prioritario refinar y mejorar los recursos y entornos virtuales, estos recursos son muy potentes ya que facilitan el acceso y asimilación de la información, aumentan la interacción y visibilizan los modelos y teorías abstractas de la ciencia a través de imágenes, etc. (Romero y Quesada; 2014).

La plataforma Canvas, destaca entre las demás, por tener una interfaz llamativa y de fácil manejo ya que no requiere de conocimientos especializados para su uso, el cual favorece la adquisición de habilidades y destrezas mediante el desarrollo de la creatividad individual o grupal. Es una herramienta interactiva que per-

mite introducir contenido de diversas temáticas, tales como la elaboración de historietas, post, anuncios, carteles, logotipos, collage, tarjetas, folletos y diferentes infografías que se adaptan a la creatividad y necesidad del usuario (Grossi et al., 2018).

Según lo citado anteriormente, se planteó la siguiente pregunta general de investigación: ¿de qué manera se relaciona el uso de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la Ugel 15? y las siguientes preguntas específicas relaciona a las dimensiones de la plataforma Canvas: participación, medios virtuales, permisividad y el acto formativo y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la Ugel 15.

El análisis se justifica teóricamente ya que la utilización de la plataforma Canvas para mejorar el aprendizaje significativo, se sustenta a través de aplicaciones teóricas, además, debido a los resultados novedosos obtenidos sobre la relación de dichas variables son un aporte teórico significativo que podrán ser empleados como referencia teórica mediante la sistematización, contribuyendo así al estado del arte. Socialmente se justifica ya que los resultados permitirán solucionar los problemas académicos de los estudiantes, ofrecerán información a los docentes para elegir estrategias y herramientas educativas virtuales acordes al favorecimiento del aprendizaje significativo. Finalmente, los instrumentos elaborados en la recolección de datos pueden ser modificados y empleados en posteriores estudios relacionados con estas variables.

El objetivo general es demostrar la relación entre el uso de la plataforma

Canvas y el aprendizaje significativo de estudiantes del nivel secundario de la Ugel 15 y los objetivos específicos se orientaron a establecer la relación entre las dimensiones de la plataforma Canvas: interactividad, recursos virtuales, flexibilidad y la acción formativa con el aprendizaje en estudiantes de secundaria de la Ugel 15. Las hipótesis se dirigieron a confirmar la relación entre dichas variables.

## MARCO TEORICO

Entre los antecedentes internacionales sobre las variables evaluadas tenemos a Arcentales, García, Cárdenas y Erazo (2020) quienes realizaron una investigación para analizar la plataforma tecnológica Canva, con la finalidad de establecer su repercusión en el desarrollo de aprendizaje- enseñanza, en el área de Lengua y Literatura, donde participaron 61 universitarios de la ciudad de Paute, Ecuador. La metodología fue mixta, no experimental, de tipo transversal, se emplearon encuestas y entrevistas a un grupo focal, los resultados demostraron que los estudiantes desarrollan destrezas mediante el uso de las herramientas tecnológicas, sin embargo, no se aprovecha todos los beneficios y las bondades que brinda Canva, de esta manera, los docentes requieren capacitaciones frecuentes para implementar las estrategias y actividades adecuadas que aprovechen todos los beneficios de la plataforma.

Muñoz (2019) desarrollaron un estudio para analizar la incidencia de las TICs en el aprendizaje significativo, el estudio fue mixto, de nivel exploratorio y luego descriptivo. Se emplearon encuestas de escala Likert para obtener los datos, los cuales fueron aplicados a padres de familia,

alumnos y educandos de la Unidad Educativa La Gran Esfera Azul-Ecuador. El autor concluye que las estrategias de enseñanza poco innovadoras y eficientes no logran aprendizajes significativos de los aprendices en el área de las ciencias sociales, además de ello, no se usan medios tecnológicos en el proceso de las clases, debido a las pocas ya habilidades y destrezas de los docentes acerca de las TICs.

Asimismo, Ortiz (2018), planteó que es fundamental efectuar métodos en el desarrollo estudiantil dentro del aula con la Webquest (WQ), a través de su investigación que buscaba desarrollar el aprendizaje significativo en las ciencias naturales por medio de las TICs en alumnos del Instituto Educativo Pablo Correa León - Colombia". Las estrategias fueron perfeccionadas con el empleo de las TICs utilizando Webquest, las actividades fueron realizadas en secuencia didáctica, para fomentar el aprendizaje significativo. Se observó que los docentes a través de la construcción del aprendizaje significativo y cooperativo lograron motivar a los alumnos, aprendiendo a partir de la colaboración, la sensibilidad y la responsabilidad.

Finalmente, Aveiga (2017) presentó el estudio cualitativo y descriptivo para estudiar el uso de TIC en el desarrollo estudiantil y de instrucción del alumno en la institución "Manuel Nieto Cadena" del cantón Esmeraldas, empleando encuestas, detectando un insuficiente uso de las TICs para promover la imaginación en el desarrollo estudiantil. Para concluir que la aplicación y la utilización de las TICs mejora los recursos pedagógicos y las horas de clases.

En cuanto a los antecedentes na-

cionales tenemos a Sánchez (2020), cuyo fin de análisis fue instaurar el nivel de mejoramiento de la imaginación mediante el uso de la plataforma Canva en alumnos de informática del 1er grado de la I.E. Simón Bolívar, el enfoque fue cualitativo y de paradigma interpretativo, instituyendo dos unidades de estudio con dos alumnos entre 14 y 15 años y dos profesores del área de computación. El estudio concluye que el uso de Canva como medio de retroalimentación y aprendizaje favorece el desempeño académico mejorando el nivel de creatividad e innovación y adquiriendo nuevas habilidades, asimismo, los alumnos se transforman en el centro del desarrollo de aprendizaje-enseñanza.

La investigación cuantitativa de diseño transversal, correlacional y no experimental realizada por Asencios (2020), tuvo como finalidad instaurar la conexión entre el empleo de la plataforma Canva y el aprendizaje por capacidades de los universitarios de los cuatro primeros ciclos de la Universidad Tecnológica del Perú emplazado en Lima. La herramienta seleccionada fue la encuesta, y el instrumento fue el cuestionario. Los antecedentes del Rho de Spearman=0.758 con un grado de significancia de 0.000, llevaron a la siguiente conclusión, que hay una elevada relación entre las variables de estudio.

Campana (2019) realizó un estudio cuantitativo de nivel descriptivo – explicativo con 50 estudiantes de 11 a 16 años y 10 docentes de la I.E. Integrada N° 56108 – Cusco, que buscó determinar la influencia del empleo de las TICs en el aprendizaje significativo. El análisis de los datos permitió concluir que las TICs influyen positivamente en el proceso de

formación intelectual, reflejado en los logros significativos de los estudiantes, además, se observó que los estudiantes tenían una mayor motivación en su aprendizaje cuando los docentes empleaban materiales didácticos mediante las TICs respecto a los que lo hacían de manera tradicional.

En cuanto a las bases teóricas sobre la plataforma Canva, Carranza y Caldera (2018), mencionan que esta surgió con el auge del uso de las TICs, que han modificado las formas de acceder a la información y de adquirir conocimientos, a una más moderna, siendo necesaria la adaptación de los docentes y estudiantes para su uso adecuado en el proceso de recursos educativos y la información relativa a su aprendizaje (Trejo, 2018).

La plataforma Canva, brinda a sus usuarios un factible acceso al aprendizaje personificado y facilita a los educadores un permiso en tiempo real a los efectos de estimación por medio de rúbricas de evaluaciones sencillas o complicadas (García et al., 2021), se puede definir como una web, que tiene una versión gratuita, de formación de figuras para el diseño y la comunicación, con herramientas online para la invención de diseños, como objetivo recreacional o de emple profesional, que puede ser usada por diseñadores aficionados y experimentados (Stosic, Dermenzhieva y Tomczyk, 2020).

Santos, Batista y Marques (2019) mencionan que Canva es un instrumento flexible con más de 8000 plantillas que permite crear diseños, incorporando textos, imágenes, entre otros, su interconexión facilita añadir componentes del menú a la estructura en proceso, se pueden crear diseños de posters, tarjetas, logos, así como, portadas, horarios, progra-

mas, publicaciones para el empleo en redes sociales, flyers, encabezados, invitaciones, calendarios, folletos, entre otros.

Respecto a la variable aprendizaje significativo es considerada como un elemento humano usado para obtener y acopiar información de un espacio de entendimiento (Vidal, Vialart, Vidal, Alfonso y Zacca, 2019), es decir, el alumno apoya la posición para agrupar el componente reciente con su organización cognoscitiva anterior, sin abandonar el material que domina al desarrollo de aprendizaje que es significativo en este. Es de recalcar que este punto de vista beneficia los contenidos de las ciencias básicas como material de aprendizaje, puesto que según con sus peculiaridades es visto como complicado (Matienzo, 2020).

Peris (2017) se refiere al aprendizaje significativo como el desarrollo que admite procesar la competencia de repasar en la manera de estudiar mediante un desarrollo de autorregulación del aprendizaje con la aplicación de métodos adecuados a los diferentes contextos. Asimismo, es determinado como un desarrollo a través del cual un tema reciente se enlaza de forma no injusta y propio con la partición cognoscitiva que tiene el individuo que está aprendiendo (Moreira, 2017).

En torno a sus dimensiones, para Ortiz (2017), se destacan la motivación, la significatividad psicológica y la significatividad lógica, en base a ello, los docentes diseñan sus estrategias didácticas orientadas a asociar las experiencias previas con los nuevos conceptos, igualmente, los educandos toman el papel de proporcionar el aprendizaje significativo, mediante cuestionarios acerca de la

información aprendida previamente, y la orientación de los estudiantes en la formulación y solución correcta del problema (Florez, 2001).

## METODOLOGÍA

El siguiente informe de estudio es de carácter básico o puro, de enfoque cuantitativo, caracterizado por ser un estudio estructurado que busca la objetividad, regularidad y relación causal entre las variables, sin influencia del investigador (Hernández y Mendoza, 2018), además, es de nivel correlacional que examina las relaciones o asociaciones de las variables o sus resultados (Bernal, 2016), de diseño no experimental y corte transversal;

La población estuvo conformada por 75 estudiantes de educación secundaria de 3 instituciones educativas pertenecientes a la UGEL 15, la muestra fue censal, las variables de estudio son: la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo, la técnica aplicada fue la encuesta, los instrumentos fueron dos cuestionarios de escala tipo Likert, para la variable de la plataforma Canvas estuvo conformado por 40 ítems, y de 16 ítems para la variable aprendizaje significativo, su fiabilidad fue establecida por medio del coeficiente Alfa de Cronbach (0,816 y 0.866), fue validado mediante juicio de expertos. Luego de obtener los datos, se registraron y ordenaron mediante una matriz para luego proceder con el análisis estadístico descriptivos e inferenciales a través del software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 25, y el contraste de la hipótesis se ejecutó mediante el factor de correlación de Rho de Spearman, dichos resultados se colocaron en tablas y figuras para sus respectivas

interpretaciones.

## RESULTADOS

Sobre los resultados cuantitativos tenemos:

### Prueba de hipótesis

#### Hipótesis general

**Tabla 1** Resultados del nivel de correlación entre el empleo de la plataforma Canva y el aprendizaje significativo

		A. significativo Empleo	
Rho de Spearman	A. significativo	Coef. de correlación	,777**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	75
Empleo		Coef. de correlación	,777**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	75

La tabla 1, muestra el coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,777 y un p-valor (0,000) <  $\alpha$  (0,005), de modo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, hay una relación positiva y significativa entre las variables empleo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la UGEL 15.

#### Hipótesis específica 1

H0: No hay una relación significativa entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la UGEL 15.

H1: Hay relación entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la UGEL 15.

**Tabla 2** Resultados del nivel de correlación entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo

		A. significativo Participación	
Rho de Spearman	A. significativo	Coef. de correlación	,863**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	75
Participación		Coef. de correlación	,863**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	75

La tabla 2, muestra el coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,863 y un p-valor  $(0,001) < \alpha (0,005)$ , de modo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, hay una conexión positiva y significativa entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en estudiantes de secundaria de la UGEL 15.

### Hipótesis específica 2

**Tabla 3** Resultados del nivel de correlación entre los medios virtuales de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo

			A. significativo	Medios virtuales
Rho de Spearman	A. significativo	Coef. de correlación	1,000	,705**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	75	75
	Medios virtuales	Coef. de correlación	,705**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	75	75

La tabla 3, muestra el coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,705 y un p-valor  $(0,001) < \alpha (0,005)$ , por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, hay una conexión positiva y significativa entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo de alumnos de secundaria de la Ugel 15.

### Hipótesis específica 3

H0: No hay una conexión significativa entre la permisividad de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la Ugel 15.

H1: Hay una conexión significativa entre la permisividad de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la Ugel 15.

**Tabla 4** Resultados del nivel de correlación entre la permisividad de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo

			A. significativo	Permisividad
Rho de Spearman	A. significativo	Coef. de correlación	1,000	,864**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	75	75
	Permisividad	Coef. de correlación	,864**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	75	75

La tabla 4, muestra el coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,864 y un p-valor (0,003) <  $\alpha$  (0,005), de modo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, hay una conexión positiva y significativa entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la UGEL 15.

#### Hipótesis específica 4

H0: No hay una conexión significativa entre el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la UGEL 15.

H1: Hay una conexión significativa entre el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la UGEL 15.

**Tabla 5** Resultados del nivel de correlación entre el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo

		A. significativo	Acto formativo
Rho de Spearman	Coef. correlación	1,000	,746**
	A. significativo Sig. (bilateral)	.	,001
	N	75	75
	Coef. correlación	de ,746**	1,000
	Acto formativo Sig. (bilateral)	,001	.
	N	75	75

La tabla 5, muestra el coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,746 y un p-valor (0,001) <  $\alpha$  (0,005), de modo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, hay una conexión positiva y significativa entre la participación de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la Ugel 15.

### DISCUSIONES

El desarrollo de evolución en los sistemas típicos de enseñanza y el empleo frecuente de las tecnologías de información y comunicación, asimismo del apogeo del aprendizaje por medio de las herramientas virtuales y artefactos que posibilitan el soporte estudiantil a los sistemas típicos, han hecho posible el desarrollo formativo de los países, en especial

los que han demostrado gran importancia a su evolución tecnológica, y los países que más beneficiados del empleo de la tecnología alcanzando aumento en el bienestar y la aptitud (Dávila, 2016).

El sistema educativo, con la introducción de las plataformas virtuales, se encuentra en constante transformación, partiendo de los resultados obtenidos y su estudio estadístico (Rho de Spearman = 0,777) se evidenció que hay una conexión significativa y positiva entre la utilización de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo e de alumnos de secundaria de la Ugel 15, esto coincide con la investigación de Sánchez (2020), donde afirma que la plataforma Canvas es una herramienta que proporciona estrategias y permite sistematizar los saberes previos, fomentando la creatividad y autoiden-

tificación, asimismo, Asencios (2020) concluye que el uso de la plataforma Canvas tiene una relación directa y positiva con el aprendizaje por competencias, resaltando la importancia de incluir las plataformas virtuales en la experiencia del maestro con la finalidad de conseguir buenos resultados de aprendizaje en los alumnos.

En relación a la participación de la plataforma Canvas y su relación con el aprendizaje significativo, los resultados de Rho de Spearman 0,863, demostraron que hay una conexión significativa y positiva entre estas variables, asimismo, es significativo resaltar que el 66,7% de los colaboradores del análisis calificó con un grado alto la participación de la plataforma Canvas, al respecto, Arcenales et al. (2020), concretaron que los medios didácticos apoyados en la buena interactividad influyen en el proceso de habilidades de los alumnos mediante el fomento de la motivación y la atención, en este aspecto, Canvas sirve como instrumento que impulsa la experiencia lograda a través de la participación favoreciendo el proceso de las habilidades en los alumnos.

Del mismo modo, los recursos virtuales de la plataforma Canvas tienen una relación positiva y significativa con el aprendizaje significativo (Rho de Spearman 0,705), esto es reforzado con el estudio realizado por Muñoz (2019) donde encontró que los alumnos tienen problemas en el aprendizaje debido a que los educandos no aplican medios virtuales en su práctica pedagógica, limitando las oportunidades de aprendizaje en los alumnos, además, destacó que las capacitaciones periódicas son fundamentales para brindar todos los beneficios de las plataformas virtuales y adaptarlos de acuerdo a las di-

ferentes necesidades educativas.

Respecto a la conexión entre la permisividad de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo (Rho de Spearman = 0,864), se determinó que es positiva y significativa, esto es reforzado por los resultados encontrados por Aveiga (2017), quien hace referencia que la flexibilidad de las plataformas permiten la optimización del tiempo y recursos en el desarrollo de las clases, además los alumnos pueden cumplir con la finalidad del aprendizaje, en pro del proceso de sus capacidades digitales para mejorar los aprendizajes, en el marco de los requerimientos de la formación de hoy.

Para concluir, la conexión entre el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo, se logró como efecto que hay una conexión positiva y significativa (Rho de Spearman 0,746) entre dichas variables, esto coincide con el estudio de Asencios (2020), quien encontró un suceso estadísticamente positivo y significativo (Rho de Spearman= 0,712) entre el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje por capacidades, resaltando la contribución de las herramientas virtuales en la formación de los estudiantes en distintas áreas.

## CONCLUSIONES

Los resultados del Rho de Spearman = 0,777 y p-valor (0,000) <  $\alpha$  (0,005), permiten concluir que el uso de la plataforma Canvas tiene una relación directa y significativa con el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la Ugel 15, puesto que la perspectiva teórica de esta plataforma sumergida en el ámbito de la educación, ofrece una diversidad de modelos, principios, concep-

tos, técnicas y modelos diseñados para comprender y perfeccionar eficientemente la educación, con la finalidad de asegurar el aprendizaje y la formación de los aprendices.

En relación a la participación, los medios virtuales, la permisividad y el acto formativo de la plataforma Canvas y el aprendizaje significativo en alumnos de secundaria de la Ugel 15, se demostró que tiene una conexión directa y significativa de acuerdo al Rho de Spearman igual a 0,863; 0.705; 0,864; y 0,746 individualmente. La implementación de esta plataforma en el desarrollo de contenidos curriculares realizado de manera progresiva y secuencial fomenta experiencias de aprendizaje significativo de las ciencias, a través de la creación de ambientes y prácticas innovadoras, la eficacia de su implementación depende de las capacitaciones realizadas acerca de su uso, siendo un factor importante a considerar.

## REFERENCIAS

Arcentales, M., García, D., Cárdenas, N. y Erazo, J. (2020). Canva como estrategia didáctica en la enseñanza de Lengua y Literatura. CIENCIAMATRIA, 6(3), 115-138. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.393>

Asencios, I. (2020). Percepción del uso de la plataforma Canvas y aprendizaje por competencias de los estudiantes de Arquitectura, Universidad Tecnológica del Perú, Lima Este 2018. Recuperado de [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6815/asencios\\_dij.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6815/asencios_dij.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Aveiga, J. (2017). Análisis del uso de las TIC para el aprendizaje significativo de estudiantes de Décimos Años Básicos de la Unidad Educativa

Fiscal "VALM. Manuel Nieto Cadena" del cantón Esmeraldas, período lectivo 2016-2017. Recuperado de <https://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/123456789/1062/1/AVEIGA%20DELGADO%20JANETH%20ELIZABETH%20.pdf>

Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación. Colombia: Pearson Educación.

Campana, C. (2019). El uso de las tecnologías de información y comunicación en el aprendizaje significativo del área de ciencias sociales en la I.E. Integrada N° 56108 - Llallapara Yanaoca Canas 2018. Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8809/EDScaquc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carranza, M. y Caldera, J. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Recuperado de <http://148.202.112.11:8080/jspui/bitstream/123456789/650/1/Percepcci%20c3%b3n%20de%20los%20Estudiantes%20sobre%20el%20Aprendizaje.pdf>

Dávila, O. (2016). Determinantes del rendimiento escolar de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Fe y Alegría 10 de Comas. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán.

Failache, E., Katzkowicz, N., & Machado, A. (2020). La Educación en Tiempos de Pandemia y el Día Después: El Caso de Uruguay. Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social, 9(3). Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/rie->

js/article/view/12185

Florez, R. (2001). Evaluación pedagógica y cognición. Mc Graw Hill. Colombia.

García, J., Gañgan, M., Tolentino, M., Ligas, M., Moraga, S., y Pasilan, A. (2021). Canvas Adoption Assessment and Acceptance of the Learning Management System on a Web-Based Platform. *ASEAN Journal of Open Distance Learning*, 12(1), 24-38. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2101/2101.12344.pdf>

Grossi, M., Elias, M., Chamon, C., & Leal, D. (2018). The educational potentialities of the virtual learning environments moodle and canvas: a comparative study. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(7), 514-519. <http://www.ijet.org/vol8/1091-JR285.pdf>

Hernández y Mendoza. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista De Investigación Filosófica Y Teoría Social*, Recuperado de <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>

Moreira, M. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12), e029. <https://doi.org/10.24215/23468866e029>

Muñoz, G. (2019). Los tics y su incidencia en el aprendizaje significativo en el área de ciencias sociales. Propuesta: diseño de talleres sobre

uso y manejo de las tics dirigido a los docentes del área de ciencias sociales. Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45320/1/MU%-c3%91OZ%20TROYA%20GABRIELA%20MISHELLE.pdf>

Ortiz, A. (2017). Metodología del Aprendizaje Significativo, Problemático y Desarrollador: Hacia una Didáctica Integradora y Vivencial. Editorial Académica Española. ISBN-13: 978-3659657375. 104 p.

Ortiz, N. (2018). Desarrollo del aprendizaje significativo por medio de las tecnologías de información y comunicación (Tic) en las competencias científicas de ciencias naturales para los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Pablo Correa León ubicada en el Municipio de Cúcuta Norte de Santander Colombia. Recuperado de [https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2602/2018\\_Tesis\\_Naida\\_Alieth\\_Ortiz%2%AD\\_Carrillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2602/2018_Tesis_Naida_Alieth_Ortiz%2%AD_Carrillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Peris, L. (2017) Outdoor education: una forma de aprendizaje significativo. Ediciones PUNTO ROJO LIBRO.S.L. España. Recuperado de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-Ao4DwAA-QBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=aprendizaje+significativo&ots=SgXpeiCf\\_I&sig=2HZhnyLVlifMMQB9qOrGTKUjag#v=onepage&q=aprendizaje%20significativo&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-Ao4DwAA-QBAJ&oi=fnd&pg=PT12&dq=aprendizaje+significativo&ots=SgXpeiCf_I&sig=2HZhnyLVlifMMQB9qOrGTKUjag#v=onepage&q=aprendizaje%20significativo&f=false)

Romero, M. y Quesada, A. (2014). ICT and meaningful science learning. [Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo de las ciencias] *Enseñanza De Las Ciencias*, 32(1), 101-115. doi:10.5565/rev/ensciencias.433

Sánchez, M. (2020). "Herramienta Canva para mejorar la creatividad

en estudiantes de primer año en informática en la I.E. Simón Bolívar". Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9862/1/2020\\_Sanchez%20Chavez.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9862/1/2020_Sanchez%20Chavez.pdf)

Santos, H., Batista, J. y Marques, R. (2019). Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students. *Procedia Computer Science*, Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919322021>

Stosic, L., Dermendzhieva, S. y Tomczyk, L. (2020). Information and communication technologies as a source of education. *World Journal on Educational*. Recuperado de <https://unpub.eu/ojs/index.php/wjet/article/view/4815>

Vidal, M., Vialart, N., Vidal, I. Sánchez, A. y Zacca, G. (2019). Cápsulas educativas o informativas. Un mejor aprendizaje significativo. *Educ Med Super*. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412019000200020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000200020)