



Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima

Autonomous learning and digital educational resources in students of the 1st cycle of a private university in Lima


Aprendizagem autônoma e recursos educacionais digitais em alunos do primeiro ciclo de uma universidade privada em Lima

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.549>

Carmen Rosa Matta Huerta¹
carmen1170271@gmail.com 

Orlando Jesús-Carbajal¹
orlando8jc@gmail.com 

César Augusto Mejía Castillo⁴
c21836@utp.edu.pe 

Javier Vivar-Bravo²
javier.vivar@upsjb.edu.pe 

Katherine Yesenia Vela Yañac³
katherinevelay@gmail.com 

Sarita Irene Santos Ku²
sarita.santos@upsjb.edu.pe 

¹Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú

²Universidad Privada San Juan Bautista. Lima, Perú

³Universidad Privada del Norte. Lima, Perú

⁴Universidad Tecnológica del Perú. Lima, Perú

Artículo recibido el 23 de noviembre 2022 | Aceptado el 22 de diciembre 2022 | Publicado el 9 de febrero 2023

RESUMEN

El presente artículo tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima, 2021. Por tanto, se trató de un estudio básico, centrándose en un diseño no experimental con nivel descriptivo y correlacional, siendo la muestra censal compuesta por 90 estudiantes. Para la medición de los constructos en análisis se emplearon dos cuestionarios para cada uno de ellos, por tanto, la validez se ejecutó por juicio de 3 expertos, luego de ello, se aplicó el alfa de Cronbach para la confiabilidad. Después de obtenida la prueba de normalidad, se empleó el coeficiente de Rho de Spearman, lográndose obtener un nivel de significancia menor al 5%, rechazándose la H0, en tanto, se aceptó la H1. Concluyéndose que, existe evidencia estadística sobre correlación moderada a un valor de 54.5% entre las variables en referencia, es decir los recursos educativos digitales con el aprendizaje autónomo, conforme a la muestra aplicada.

Palabras clave: Aprendizaje autónomo; Recursos educativos digitales; Universitarios; Estudiantes; Educación superior

ABSTRACT

In this article, the objective was to determine the relationship between the self-employed and digital educational resources in students of the first cycle of a private university in Lima, 2021. Therefore, it was a basic study, focusing on a non-experimental design, with descriptive and correlational level, being the census sample made up of 90 students. For the measurement of the constructs under analysis, two questionnaires were used for each one of them, therefore, the validity was executed by the judgment of 3 experts, after that, Cronbach's alpha was applied for reliability. After the normality test was obtained, Spearman's Rho coefficient was used, achieving a significance level of less than 5%, rejecting H0, while H1 was accepted. Concluding that, there is statistical evidence on a moderate correlation at a value of 54.5% between the variables in reference, that is, the digital educational resources with autonomous learning, according to the applied sample.

Key words: Autonomous Learning; Digital educational resources; College students; Students; Higher education

RESUMO

Neste artigo, o objetivo foi determinar a relação entre o autocuidado e os recursos educacionais digitais em alunos do primeiro ciclo de uma universidade particular em Lima, 2021. Portanto, foi um estudo básico, com foco em um design não experimental. Com nível descriptivo e correlacional, sendo a amostra censitária composta por 90 alunos. Para a mensuração dos construtos em análise, foram utilizados dois questionários para cada um deles, portanto, a validade foi executada pelo julgamento de 3 especialistas, em seguida, foi aplicado o alfa de Cronbach para confiabilidade. Obtido o teste de normalidade, utilizou-se o coeficiente Rho de Spearman, obtendo-se nível de significância inferior a 5%, rejeitando-se a H0, aceitando-se a H1. Concluindo, existe evidência estatística de uma correlação moderada no valor de 54,5% entre as variáveis em referência, ou seja, os recursos educativos digitais com a aprendizagem autônoma, segundo a amostra aplicada.

Palavras-chave: Aprendizagem Autônoma; Recursos educacionais digitais; Estudantes universitários; Alunos; Educação superior

INTRODUCCIÓN

El problema sanitario que provocó la llegada y desarrollo por la pandemia de COVID-19, llegó a afectar la salud y vida de muchos ciudadanos, por lo que se tuvieron que ejecutar medidas de diferente clasificación, siendo algunas más complicadas que otras. Uno de los desafíos más importantes que se afrontó fue en el ámbito de la educación superior, en el cual, varias naciones tuvieron que suspender las clases, pasando a ser virtuales. En dicha situación, se pudo evidenciar las falencias en el sector, puesto que, muchos no se encontraban preparados para este cambio, generándose incertidumbre en el sistema actual. En tal sentido, Cordero (2020) manifestó que, entre los retos que enfrenta la educación presencial, son el dominio y la infraestructura de tales plataformas virtuales, por lo tanto, se requiere el empleo de estrategias de enseñanza en línea para poder contrarrestar tal impacto negativo que genera la situación actual.

En los países latinoamericanos se vivió un ambiente de incertidumbre referente al futuro que se presenta para la educación y la sociedad en sí. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), llegó a plantear la situación de necesidad en la toma de decisiones, así como del desarrollo de habilidades competentes y de una escala valorativa a nivel personal, poniendo en práctica la autonomía en el aprendizaje, el autocuidado y el espíritu de solidaridad, como ejes principales y fundamentales durante el desarrollo de la

pandemia. Es así que, en Perú, observándose la realidad sanitaria, se presentó la oportunidad en cuanto al desarrollo de una gran autonomía en los universitarios que se encontraban estudiando, de tal forma que, no se pierda la calidad, lográndose compartir la misma perspectiva por García-Planas y Taberna-Torres (2021) quienes aluden el aprendizaje autónomo con un requisito para asegurar la calidad en el ámbito educativo superior.

En el contexto nacional, se presenció que, la universidad promovió la formación sólida de sus estudiantes, llegando a capacitarlos para que tomen decisiones basadas en los valores primordiales adquiridos en su desarrollo de forma autónoma. Conforme con dicha situación, se presentó como expectativa la toma de autonomía de los alumnos en el proceso de aprendizaje durante su vida estudiantil, por tanto, se hace mención a la Ley N°28044 (2003) en donde se destaca a la modalidad de educación no presencial como aquella forma novedosa en que se imparten los conocimientos centrados en el nuevo sistema educacional caracterizado por la relación que se presenta de forma simultánea o de una manera diferida por parte de cada involucrado en el sistema, siendo facilitados por los equipos tecnológicos que buscan fomentar el aprendizaje de forma autónoma, buscándose el crecimiento intelectual de los estudiantes distinguidos por su propia responsabilidad y autonomía.

Por consiguiente, el estudio en cuestión, buscó dar respuesta a la interrogante general:

¿Cuál es la relación entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima, 2021? Dejándose establecido el objetivo: Encontrar la relación entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima, 2021.

Es por ello que, para que se logre una mayor comprensión sobre el sustento, se explican los diferentes antecedentes, entre los cuales, se destacan los referidos a los recursos educativos digitales, destacándose a Venegas (2017), quien, en su estudio ejecutado en España, desarrollado en la Universidad de Salamanca, se destacaron criterios positivos a los estudiantes que llegaron a emplear un programa basado en tales recursos. De igual forma, en el estudio de Beltrán y Enciso (2019), ejecutado en La Paz, se evidenció una mejora en el desarrollo de los proyectos de naturaleza investigativa, al emplearse la tecnología a través de una red digital. Además, el autor García (2017) desarrolló un estudio para verificar si existe una relación entre el empleo de los recursos educativos de carácter digital con los hallazgos, o si tal asociación fue nula o negativa. Asimismo, en el estudio de Soler y Díaz (2020), demostraron que los estudiantes obtuvieron un nivel alto en la comunicación en un idioma extranjero al haberse empleado una gran cantidad de recursos virtuales con fuentes de multimedia.

Conforme a la siguiente variable, denominada el aprendizaje autónomo, se presentaron los estudios de Asprilla et al. (2017)

quienes ejecutaron su pesquisa en la ciudad de Santiago de Cali, lográndose concluir que, la vida pacífica y el contexto donde se desempeña el alumno, incrementará de forma notable su aprendizaje durante los primeros años de su desarrollo como tal. Con lo cual, el autor Rubín (2019) también llegó a ejecutar un estudio en Ecuador, lográndose recomendar a los docentes que mantengan su compromiso en el uso de técnicas de enseñanza para la promoción de la autorregulación, autonomía, así como, la autogestión de los estudiantes.

En referencia al nivel nacional, en cuanto al constructo de aprendizaje autónomo, se presentó el estudio de Ruíz (2017), el mismo que se ejecutó en la ciudad de Lima, donde los profesores de las universidades obtuvieron un conocimiento sobre la implicancia en la formación de las competencias investigativas simultáneamente en la parte estudiantil y profesional. Además, el autor Alvarado (2017) buscó en su objetivo encontrar si es que, la motivación se encuentra asociada con el aprendizaje autónomo, llegándose a demostrar que los dos constructos se encontraron relacionados de forma positiva con un valor de 56% conforme a los hallazgos obtenidos. De igual manera, Espinoza (2020), en su objetivo planteado acerca de determinar la relación entre la autoestima con el aprendizaje autónomo, se determinó que, la verificación fue confirmada siendo la asociación afirmativa y directa, obteniéndose un valor de 75% entre ambos constructos, de acuerdo a los hallazgos encontrados.

Con referencia al ámbito teórico, se establece

la terminología del aprendizaje autónomo, que, conforme a lo expuesto por Orejuela y Díaz (2016) fue empleado desde años anteriores, más que todo a partir de los años 70, en donde se evidenció que, la educación presentó muchas innovaciones, siendo una de ellas enfocada en el desarrollo de la autonomía de la persona haciendo uso del desarrollo de sus propias habilidades. A la misma vez, conforme al MINEDU (2017) se denota que, este aprendizaje será adquirido por los estudiantes en la medida que evalúan sus logros y sus principales deficiencias, como una característica propia, demostrándose que, mientras se adquiera la experiencia se poseerá la capacidad de tener el control de un aprendizaje propio. En dicho entorno, el psicólogo en educación Holec (1981) estableció este término en un comienzo al trabajar con estudiantes que se encontraban estudiando otro idioma; siendo definido como “los estudiantes que poseen la habilidad para llevar a cabo su propio aprendizaje”. Se destaca que en un comienzo se desempeñó el modelo de educación abierta y en línea, en donde se promueve el autoaprendizaje y la autonomía en el propio aprendizaje de los estudiantes. De igual forma, se presentó un incentivo a los universitarios para que logren la independencia del pensamiento propio, llegándose a generar su aprendizaje por sí mismos.

De igual manera, Sevilla-Morales (2020) llegó a afirmar que, el aprendizaje desarrollado de forma autónoma, resulta ser una forma importante para evaluar en los estudiantes su propia autonomía. Además, Núñez y Vega

(2015) logran considerarla como la capacidad de pensamiento por sí mismos, en tanto Garzón (2017) agregó que, consiste en la toma de decisiones como la manera de gobernarse por sí mismo, empleándose el derecho a la libertad en un ambiente que favorezca su forma de vivir con los otros. De igual forma, se detalló conforme a tales conceptos, que, existen bases que fundamentan el aprendizaje autónomo; como parte de ello, se destaca a las teorías de psicología cognitiva, siendo estas la sociocultural, constructivista y la del aprendizaje cognitivo.

Por otro lado, se destacan como las dimensiones de este aprendizaje a las establecidas por el autor Reyes (2017), quien evidenció a 3 dimensiones, estableciéndose a la primera como las estrategias de aprendizaje, la cual consiste en que se ejecute un análisis sobre la forma en cómo se clasifica, sistematiza e integra la información por parte de los estudiantes, con el objetivo de que se absuelvan los problemas que surgen; seguidamente, en la segunda dimensión se detalla a la gestión del tiempo, la cual, sugiere que se ejecute una autoevaluación acerca de las necesidades de aprendizaje autónomo así como la situación de forma controlada; mientras que, la tercera dimensión, se refiere a la reflexión existente acerca de las estrategias propias como de los aprendizajes, en donde se evidencie la capacidad de reflexionar e identificar las habilidades para contrarrestar las dificultades existentes que se presentan el adquisición de nuevos conocimientos.

Una característica importante en este aprendizaje es emplear estrategias para obtener un nivel adecuado de conocimiento, que, de acuerdo con Navarro (2017) consiste en un sistema que agrupa procedimientos de carácter cognitivo, por lo cual, al aplicarse tendrá como finalidad que se obtengan aprendizajes como logros eficaces en el espacio afectivo y motivacional, en el desempeño de los educandos. De igual forma, Vega y Gutiérrez (2019) manifestaron que, las estrategias de aprendizaje hacen referencia a la manera de innovación del pensamiento en el aspecto crítico, analítico y reflexivo de los estudiantes en donde se estimulará su involucramiento y expresividad de las argumentaciones. Además, Medina y Nagamine (2019) hacen hincapié respecto a que, al llegar a adquirir conocimiento, los estudiantes lograrán plantear sus objetivos y sus estrategias de aprendizaje, de forma personal y en grupo con otras personas, analizándose la complejidad de las tareas, tomándose las estrategias que mejor le parezcan y fijándose el ambiente como las herramientas para que se logre un mayor aprendizaje.

Referente a la segunda variable de este estudio, se detalla a los recursos educativos digitales, que, en palabras de Becerra y Ortiz (2018) son concebidos como la forma indistinta de materiales o herramientas que existen en el entorno digital, siendo su empleo de manera intencional en el campo educativo, lo cual es necesario para que se potencien los aprendizajes en su etapa inicial como estudiantes. De acuerdo con Pineda (2018) se conciben como herramientas de utilidad didáctica, los cuales

sirven de ayuda para los nuevos conocimientos educativos. Asimismo, Cardoso y Rodrigues (2018) destacaron a la producción de los recursos educativos digitales como una forma en que se reflejen los hallazgos de ciertas enseñanzas en específico. Además, Cardoso et al. (2019) refirieron a dichos recursos como aquellas herramientas en las cuales se potencia el desarrollo sensorial tanto de la audición como de la visión, llegándose a desarrollar rápidamente el empleo de las actividades para que descubran y promuevan el autoempleo en los estudiantes.

De igual manera, Moreira y Barros (2020) llegaron a afirmar que, los recursos digitales que se emplean descubrirán oportunidades para interactuar, pudiéndose establecer tal relación de estudiantes a estudiantes, como de docentes a estudiantes, de manera asincrónica y sincrónica, en donde los estudiantes llegan a reflexionar y reformular sus propias ideas, obteniéndose un desempeño conforme a sus propio tiempo, ritmo, autonomía y voluntad. Además, conforme a Soto et al. (2020) consideraron el empleo de los recursos digitales en los videojuegos como una manera divertida para el aprendizaje y en las comunidades indígenas como una herramienta necesaria que fomenta en los estudiantes a que conserven su propio entorno ambiental. Sin embargo, Dias et al., (2018) destacaron la valoración de los videojuegos, siendo estos considerados como los recursos educativos digitales, a través de los cuales, se apoyará de manera positiva a tratar la obesidad infantil, mostrándose como una forma eficaz para educar a los infantes en el tema de salud.

Además, Álvarez (2018) detalló que apoya y brinda facilidades a los docentes en el dictado de materias, como el de historia, lo cual, resulta ser atractivo para el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Por consiguiente, las dimensiones a considerar, las mismas que fueron expuestas por Pineda (2018), se clasifican en dos: las técnicas y las pedagógicas. Se destaca lo importante que resulta dar énfasis sobre la cohesión como la identidad en las diferentes entidades educativas y la comunidad, puesto que, es imperante la existencia de una reforma en la estructura de la educación, por lo cual, resulta oportuno que se dé un enfoque educativo integral y completo, así como el empleo de diferentes instrumentos técnicos, innovadores y pedagógicos que pueden asegurar la educación en un futuro próximo, tal como lo comentó López (2019). Resulta imprescindible entonces que, la estructura de la comunidad educativa logre una transformación, en donde se establezcan nuevas formas en que se enfrente el aprendizaje, requiriéndose más equipamiento tecnológico y a la vez pedagógico conforme al tiempo en que se vive (Beltrán, 2019). Es por ello, que, mediante los procesos de formación, los docentes poseen la capacidad de lograr una transformación de la enseñanza, buscándose la innovación de la misma, empleándose los recursos tecnológicos necesarios mediante un enfoque pedagógico (Peré, 2017). Es por ello que, los recursos educativos digitales sirven de gran aporte a la pedagogía, puesto que se podrá reforzar la mejora y el perfeccionamiento del proceso de enseñanza y de aprendizaje

MÉTODO

Se ejecutó considerándose los lineamientos de un enfoque cuantitativo, con un tipo sustantivo o básico, bajo un nivel descriptivo, estableciéndose un corte transversal-correlacional, realizándose en una universidad de privada de Lima, Perú con estudiantes del I ciclo, para lo cual, primero se requirió de una autorización, respetándose el debido consentimiento informado, lográndose considerar un total de 90 estudiantes, realizando una muestra censal. Por tanto se llegó aplicar a la encuesta como la técnica, seleccionándose al cuestionario virtual como herramienta establecida en formulario en Google, en ese sentido, se destaca el instrumento propuesto por Reyes (2017) en cuanto al aprendizaje autónomo, mientras que, para los recursos educativos digitales, se empleó el instrumento desarrollado por Pineda (2018), los mismos que, se validaron a través del juicio de 4 expertos, luego de ello, se ejecutó la prueba de confiabilidad o de alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,925 y 0,934 para las variables antes mencionadas, a una muestra de 20 consideradas como prueba piloto.

RESULTADOS

En este apartado, se destacan los hallazgos que se obtuvieron del análisis estadística descriptivo realizado por cada dimensión y variable. Es por ello que, en la Tabla 1 se expresa que, el 33,3% de estudiantes universitarios se encuentran en un nivel inicial; en un nivel intermedio también un 33,3 % y finalmente en un nivel avanzado 33,3 % de los estudiantes de la muestra aplicada para este estudio.

Tabla 1. Nivel de aprendizaje autónomo.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicial	30	33,3 %
Intermedio	30	33,3 %
Avanzado	30	33,3 %
Total	90	100 %

En la Tabla 2 referente al nivel de Recursos Educativos Digitales se visualiza que, el 34,4 % de universitarios se encuentran en un nivel deficiente; el 33,3 % de estudiantes universitarios

se encuentra en un nivel excelente y finalmente el 32,2 % de estudiantes universitarios se ubicaron en un nivel adecuado.

Tabla 2. Nivel de recursos educativos digitales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	31	34,4 %
Adecuado	29	32,2 %
Excelente	30	33,3 %
Total	90	100 %

Por consiguiente, en la Tabla 3 se visualiza el nivel de cada dimensión de la variable Recursos Educativos Digitales; en relación a la dimensión Técnico se verifica que el 35,6 % de los universitarios se encontraron en el nivel deficientes, y tanto en el nivel deficiente como adecuado se evidencia al 32,2 % para cada nivel

respectivamente. Por otro lado, en la dimensión Pedagógico se evidencio mayor dominancia en el nivel adecuado teniendo un 38,9 % del total de resultados, también se observa que un 33,3 % de los universitarios se ubicaron en un nivel deficiente y finalmente el 27,8 % de los universitarios se ubicaron en un nivel excelente.

Tabla 3. Nivel de dimensiones de recursos educativos digitales (técnico y pedagógico).

Dimensiones Niveles	Técnico		Pedagógico	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	32	35,6 %	30	33,3 %
Adecuado	29	32,2 %	35	38,9 %
Excelente	29	32,2 %	25	27,8 %
Total	90	100 %	90	100 %

Seguidamente en la Tabla 5, se puede visualizar el nivel crítico de 0%, el cual, al ser menor al 5% de referencia, demuestra la aceptación de la hipótesis del investigador, validándose la asociación significativa entre

los recursos educativos digitales Técnicos y aprendizaje autónomo, siendo el valor de 49.3%, lo cual, lo ubica en una relación moderada a la muestra aplicada en el presente estudio.

Tabla 4. Correlación de Spearman entre aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales.

Recursos educativos digitales		
Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	,545
	Sig. (bilateral)	,000
	N	90

Seguidamente en la Tabla 5, se puede visualizar el nivel crítico de 0%, el cual, al ser menor al 5% de referencia, demuestra la aceptación de la hipótesis del investigador, validándose la asociación significativa entre

los recursos educativos digitales Técnicos y aprendizaje autónomo, siendo el valor de 49.3%, lo cual, lo ubica en una relación moderada a la muestra aplicada en el presente estudio.

Tabla 5. Correlación de Spearman entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales Técnicos.

Recursos educativos digitales Técnicos		
Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	,493
	Sig. (bilateral)	,000
	N	90

Seguidamente en la Tabla 6, se puede visualizar el nivel crítico de 0%, el cual, al ser menor al 5% de referencia, demuestra la aceptación de la hipótesis del investigador, validándose la asociación significativa entre

los recursos educativos digitales Pedagógicos y aprendizaje autónomo, siendo el valor de 55.5%, lo cual, lo ubica en una relación moderada a la muestra aplicada en el presente estudio.

Tabla 5. Correlación entre el aprendizaje autónomo y los recursos educativos digitales Pedagógicos.

Recursos educativos digitales Pedagógicos		
Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	,555
	Sig. (bilateral)	,000
	N	90

Discusión

Conforme a los hallazgos establecidos en el análisis descriptivo, se detalló un porcentaje de 33.3% de encuestados que afirmó que, el aprendizaje autónomo se encontraba en nivel inicial, así se detalla que, el 33.3% siguiente, se encontró en un nivel intermedio, mientras que el 33.3% restante se ubicó en un nivel avanzado, pero, no se encontró mayor predominancia entre los hallazgos de los diferentes niveles de la variable en cuestión, puesto que se evidenció una igualdad entre los porcentajes de los niveles establecidos; por otro lado, se destaca que, la variable de recursos educativos digitales, se encontró ubicada en el nivel deficiente con un 34.4%, el siguiente 32.2% se ubicó en un nivel adecuado, mientras que, el 33.3% restante de los encuestados se encontró en un nivel excelente, demostrándose una leve predominancia del nivel deficiente en relación a los otros hallazgos de los diferentes niveles establecidos en la variable antes mencionada.

Conforme a lo encontrado en los hallazgos del estudio, los estudiantes lograron ubicarse en un nivel medio referente al empleo de recursos digitales educativos, debiéndose a que, la respuesta obtenida se debe a que, la mayoría de los encuestados no contaba con mayor accesibilidad a la tecnología, lo cual, se encuentra conforme con Lovón y Cisneros (2020), quienes afirmaron que, existen brechas digitales que deberán ser disminuidas para que exista un mejor uso de los recursos como mayor equidad en ello. Se demuestra entonces que, el aprendizaje autónomo en el empleo de tales recursos, varía

conforme a las estrategias de aprendizaje que se empleen como de las plataformas digitales con que se cuenten con mayor dominio. Además, de acuerdo con Novoa-Castillo et al. (2021), se destaca que, las plataformas digitales permiten un apoyo en la mejora de la comprensión además de la mayor frecuencia en las estrategias metacognitivas, así como las técnicas y estrategias que se empleen para garantizar un aprendizaje autónomo, reflejados en los logros obtenidos, más aún si es que se emplean para manejar los recursos, tal como se demostró en Soler y Díaz (2020), quienes llegaron a concluir que, tales recursos, sirven de apoyo a obtener hallazgos en la comunicación, más que, todo en la materia de idioma extranjero, de igual forma, Del Arco et al. (2021), enfatizaron lo importante que resulta implementarse los modelos de apoyo tutorial para que, de esta manera, se logre desarrollar autónomamente al desarrollarse la autorregulación como las competencias digitales.

Después, al contrastarse la hipótesis general, se llegó a obtener un coeficiente de Spearman de 54.5% a un nivel crítico menor al 5%, lográndose concluir la existencia de una asociación directa moderada entre los recursos educativos digitales y el aprendizaje autónomo en los universitarios de la muestra en referencia, dichos hallazgos fueron similares a los demostrados por Cosi et al. (2020) quienes destacaron que, la cultura digital presentó una asociación con el aprendizaje de forma autonomía, siendo tal relación significativa con tendencia alta a un nivel crítico menor al de referencia. De la misma forma, el autor Espinoza (2020) llegó a comprobar la existencia

de una asociación positiva y significancia cumpliéndose el criterio de significancia, a un valor de 75% obtenida en tal relación. Asimismo, Acevedo (2019) en su estudio logró obtener en sus hallazgos un coeficiente con valor de 65.2% lo cual, resultó significativo a un nivel crítico menor al de referencia, comprobándose la relación entre ambos constructos. De igual manera, el autor Alvarado (2017) en su estudio logró concluir que, la motivación se encontró correlacionada con el aprendizaje autónomo, destacándose una asociación directa de 56% con nivel de significancia menor al 5%. Sin embargo, en el estudio de Ruiz (2017) al aplicarse la prueba de Rho de Pearson, se obtuvo un valor de 56% cumpliéndose con el criterio del nivel crítico, por tanto, se llegó a afirmar la hipótesis del investigador.

Similares hallazgos, se encontraron en Hilario (2018) quien, en su estudio ejecutado en Juliaca, llegó a determinar que, los recursos educativos tecnológicos, se llegaron a relacionar de forma directa con el aprendizaje autónomo, demostrándose la existencia de evidencia de sustento estadístico con la prueba de Rho de Pearson con valor de 75.9% siendo esta alta y significativa, cumpliéndose con el criterio del nivel crítico, afirmándose la H1 planteada en el estudio, con la relación de ambas variables. De igual forma, Venegas (2017), en su estudio, el cual, se ubicó en una metodología mixta y descriptiva, desarrollada en la Universidad de Salamanca, encontró la existencia de una valoración directa o percepción que poseían los estudiantes con el programa como con los

recursos digitales educativos durante el proceso de aprendizaje y enseñanza, manifestándose que, el 85% de los encuestados contaban con accesibilidad de conexión digital de internet, demostrándose que, el 59% de ellos, lo empleaba para desarrollar sus tareas que le dejaban en clases, asimismo, un 58.7% presentaba dificultad en el empleo de los programas como aplicaciones educativas.

Asimismo, de los hallazgos encontrados se puede destacar que, el aprendizaje autónomo presentó como base a las teorías de psicología cognitiva, las mismas que son de aprendizaje cognitivo, sociocultura como constructivista. En tal sentido, Gómez (2017) detallaron que, la última teoría antes mencionada, fue desarrollada por Piaget, el mismo que, se consideró como un estudioso sobre la autonomía en la adquisición de los conocimientos de las personas, puesto que, consideraba que, el niño desde que nace se presenta de manera indefensa y sometido, pero a medida que va desarrollándose, adquirirá autonomía, ello se presenta en su desarrollo, por lo cual, al cumplir sus 10 años, llegará una etapa de interiorización como de la generalización de las reglas, las cuales en ese momento no se presentan de forma estricta, sino más bien, que, en dicha etapa se llegará a actuar de forma consciente de acuerdo a su criterio. De igual manera, Gamboa et al. (2018) y Kato y Kamii (2001), llegaron a detallar que, la autonomía se logrará cuando el sujeto alcanza un buen nivel en el pensamiento crítico, el cual se caracteriza por el desarrollo moral e intelectual.

Por último, los autores Moreira y Barros (2020), lograron afirmar que, los recursos digitales en educación permitirán abrir mayores oportunidades para interactuar, reflejados estos por la relación entre los estudiantes, como de los docentes con sus estudiantes, de forma asincrónica como sincrónica, en donde los estudiantes reflexionarán y poder reformular sus propias ideas, llegándose alcanzar un adecuado desempeño de acuerdo a su tiempo, voluntad, autonomía y ritmo, por tanto, se ayudará a incrementar el aprendizaje de forma autónoma. Es por ello que, Soto et al. (2020) al realizar un sistema digital, llegó a obtener un aprendizaje y educación en el aspecto medioambiental en ellos estudiantes, destacándose que, los recursos digitales en educación si es que son más divertidos, lograrán un mayor nivel en el aprendizaje. Por tanto, al emplearse tales recursos, el autor Álvarez (2018) manifestó que, se facilitará el aprendizaje propio de una materia en referencia, asimismo, se logrará despertar la curiosidad de los estudiantes, siendo atractivos tales medios, en su aprendizaje.

Después de lo expuesto en la realidad educativa, en cuanto a las variables expuestas, en la muestra en referencia, se ha llegado a establecer varias interrogantes, cabe la posibilidad de que se compruebe si es que, dicha situación se encuentra presente en los diferentes niveles educativos, por lo cual, resulta necesario poner mayor énfasis en cómo se podría emplear los recursos digitales dentro del contexto de virtualidad.

CONCLUSIONES

Se logró concluir que, sí existe una relación directa y moderada de 54.5% entre los recursos educativos digitales con el aprendizaje autónomo en los universitarios de la muestra en referencia del estudio en mención. Además, se evidencia una igualdad en los tres niveles especificados, desde el inicial al avanzado en cuando a aprendizaje autónomo, siendo tales porcentajes de 33.3% en cada nivel, mientras que, en los recursos digitales educativos, el mayor porcentaje hallado se ubicó en el nivel deficiente con un 34.4%, mientras que, el menor porcentaje fue ubicado en nivel adecuado con un valor de 32.2%.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declararon que, no se evidencia ningún conflicto de interés en la publicación del presente artículo desarrollado.

REFERENCIAS

- Acevedo, S. (2019). La aplicación del aula virtual y el aprendizaje autónomo de los alumnos de la Facultad de Ciencias de Comunicación, Hotelería y Turismo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018. (Tesis de Magister en Investigación y Docencia Universitaria, Escuela de Posgrado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega). http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5218/TESIS_ACEVEDO%20CORIMANYA.pdf
- Alarcón, A., Alcas, N., Alarcón, H., Natividad J., y Rodríguez, A. (2019). Empleo de las estrategias de aprendizaje en la universidad. un estudio de caso. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 10-21. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.265>
- Altuna-Urdín, J.; Amenábar-Perurena, N.; Martínez-de-Morentin-de-Goñi, J. (octubre, 2017). Las teorías de enseñanza-aprendizaje

- y los recursos de internet: Su confluencia en centros de primaria 1. Estudios Sobre Educación, 33, 145-167. <http://dx.doi.org/10.15581/004.33.145-167>
- Alvarado, H. (2017). Motivación y aprendizaje autónomo en estudiantes del nivel Secundario de la institución educativa “San Martín de Porras” Matacoto-Yungay 2016 (Tesis de Doctorado en Educación, Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo). https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18813/Alvarado_SHL.pdf
- Álvarez, E. (2018). La utilización de los nuevos contextos digitales como una herramienta alternativa para la enseñanza de la Historia. Vol. 1 Núm. 2. International Journal of New Education, Universidad de Granada, España. <https://doi.org/10.24310/IJNE1.2.2018.5191>
- Álvarez-Pérez, P., y López-Aguilar, D. (2019). Perfil de ingreso y problemas de adaptación del alumnado universitario según la perspectiva del profesorado. Revista Española De Orientación y Psicopedagogía, 30(3), 46-63. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.3.2019.26272>
- Argas, G. (junio, 2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. Cuadernos Hospital de Clínicas, 58(1), 68-74. http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100011&lng=es&tlng=es
- Asprilla, M., Bolaños, M., Cadena, N., Rueda, S., Salguero, G., Santos, L., Trujillo, M. y Villa, A. (2017). Fortalecimiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes de la institución educativa técnico comercial Villa del Sur por medio de una propuesta didáctica (Tesis de Maestría en Didáctica, Universidad Santo Tomás). <http://hdl.handle.net/11634/10038>
- Becerra, I. y Ortiz, M. (2018) Efecto de un recurso educativo digital adaptativa en las habilidades espaciales de estudiantes de secundaria. Revista Espacios. ISSN 0798 1015 Vol. 39 (Número 53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-04.pdf>
- Beltrán, J. (2014). Factores que dificultan la gestión pedagógica curricular de los jefes de unidades técnico-pedagógicas. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 19 (62), 939-961. <https://n9.cl/ywmg7>
- Beltrán S. y Enciso M. (2019). Implementación de un Recurso Educativo Digital para el desarrollo de proyectos, en la Institución Educativa Departamental La Paz, del municipio de Guaduas (Tesis de Maestría en Informática, Universidad Cooperativa de Colombia). https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14599/2/2019_Recurso_educativo_digital.pdf
- Bobadilla (2018). Portafolio digital, herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I (Tesis de Maestría en Informática Educativa y Tecnología de la Información y Comunicación, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo). http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1233/1/TM_BobadillaVasquezLeodan.pdf.pdf
- Bravo G, Loor M y Saldarriaga P. (marzo, 2017). Las bases psicológicas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Revista científica Dominio de las ciencias.32-45. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5889754.pdf>
- Cano, S.R.; Alonso, P.S.; Benito, V.D.; Villaverde, V.A. (marzo, 2021) Evaluation of Motivational Learning Strategies for Children with Dyslexia: A 38 FORDYSVAR Proposal for Education and Sustainable Innovation. Sustainability, 13, 2666. <http://dx.doi.org/10.3390/su13052666>
- Cardoso, A., y Rodrigues, R. P. (diciembre, 2018). Recursos educativos digitais para o ensino e a aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico. In A. Carneiro-Barrera y A. Díaz-Román (Orgs.), Avances En Ciencias de La Educación y Del Desarrollo, 2018 (pp. 722–729). Asociación Española de Psicología Conductual. <http://hdl.handle.net/10400.21/10469>

- Cardoso, A., Rodrigues, R. P., Paulos, B., Goncalves, C., Pereira, S., y Silva, E. (abril, 2019). A receita culinária: recurso educativo digital para o desenvolvimento de competências textuais e linguísticas no 1.º CEB, Caminos de la interdisciplinariedad en portugués: de proyectos a prácticas (pp 193-208). Asociación Española de Psicología Conductual. https://appform.pt/13ENAPP/c19_Adriana_Cardoso_outros.pdf
- Chinchay, S. Moreno-Quispe, L., Santa Cruz, Y., Zerga, J y Córdova, J. (enero, 2021). Perspectivas de la educación superior en los entornos virtuales en Perú. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 219-228. <http://www.risti.xyz/issues/ristie39.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), (2020). Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46066/S2000522_es.pdf
- Congreso de la República (29 de Julio de 2003). Ley 28044, Ley General de Educación. *Diario Oficial El Peruano*, año XXI-Nº 8437 248944-298974 <https://n9.cl/avkfr>
- Cordero, D. (17 de diciembre del 2020) Promover el aprendizaje autónomo, un desafío. *Diario Oficial El Peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/111937-promover-el-aprendizaje-autonomo-un-desafio>
- Corral, Y. (febrero, 2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Ciencias de La Educación*, 39 19(33), 228-247. <https://n9.cl/9anh0>
- Cosi E, Peña C y Sempertegui (diciembre, 2020). Relación entre cultura digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. *Pesquimat*, 23(2), 9-18. <https://dx.doi.org/10.15381/pesquimat.v23i2.19344>
- Crisol, E., Caurcel, M. (febrero, 2021) Active Methodologies in Physical Education: Perception and Opinion of Students on the Pedagogical Model Used by Their Teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, no. 4: 1438. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041438>
- Del Arco, I.; Flores, Ò.; Ramos-Pla, A. (marzo, 2021) Structural Model to Determine the Factors That Affect the Quality of Emergency Teaching, According to the Perception of the Student of the First University Courses. *Sustainability*, 13, 2945. <https://doi.org/10.3390/su13052945>
- Dias, J., Domingues, A., Tibes, C., Zem-Mascarenhas, S., y Monti Fonseca, L. (mayo, 2018). Serious games as an educational strategy to control childhood obesity: a systematic literature review. *Revista Latinoamericana de Enfermagem (RLAE)*, 26, 1-10. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2509.3036>
- Díaz, V., Belmar, H., y Poblete, Á. (abril, 2018). Manifestación emocional y modelación de una función matemática. *Bolema*, 32(62), 1198-1218. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n62a22>
- Espinoza, B., Herrera, B., Jaime, I., Magni, C. y Gálvez, R. (junio, 2021). Autoevaluación del aprendizaje clínico en estudiantes de enfermería. Validación de rúbrica. *Zona Próxima*, 34, 78-96. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/12991/214421445256>
- Espinoza, M. (2020). Autoestima y aprendizaje autónomo en el V ciclo de la I.E. Próceres de la Independencia - San Juan de Lurigancho 2019 (Tesis de Maestría en Psicología, Universidad César Vallejo). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41088>
- Gamboa L, Manrique H, Ochoa L y Santos C. (2018). Análisis del aprendizaje autónomo en estudiantes de grado décimo a partir de la enseñanza de 40 compuestos químicos adicionados artificialmente en alimentos industrializados. (Tesis de Maestría en

- Educación, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá). <http://hdl.handle.net/10554/35336>
- García, J. (2017) Uso de recursos educativos digitales y los resultados en el área de matemáticas obtenidos por los estudiantes del grado noveno de la institución educativa Centro de Integración Popular en la ciudad de Riohacha, Colombia-2017 (Tesis de Maestría de Informática Educativa, Universidad Privada Norbert Wiener). <https://bit.ly/2UIMfvT>
- García-Planas, M. I., y Taberna Torres, J. (julio, 2020). The transition from the classroom to non-classroom teaching at the UPC during the COVID-19 pandemic. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (15), 177-187. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5015>
- Garzón, D. (2017). Metodología que los docentes aplican para fomentar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de básica secundaria (Especialización en Pedagogía, Universidad Nacional Abierta y a Distancia Bocayá). <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/14251/1122125505.pdf>
- Gómez, M.A. (julio, 2017). Una propuesta para la enseñanza de la derivada basada en el aprendizaje autónomo. *Revista De Ingeniería, Matemáticas y Ciencias De La Información*, 4(8) n <http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2017.v4.n8.a28>
- Gómez, S. (2017). Elaboración del guion instruccional mediante la herramienta didáctica del recurso educativo digital. *Via Inveniendi Et Iudicandi*, 12(2), 149-180. <http://dx.doi.org/10.15332/s1909-0528.2017.0002.02>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas uantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Educación, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714. <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hilario (2018) Recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo en estudiantes de la universidad católica los Ángeles de Chimbote, distrito Juliaca, año 2018 (Tesis de Maestro en Educación, Universidad Católica 41 los Ángeles de Chimbote). <https://n9.cl/iuiph>
- Holec, H. (1981). Autonomy and foreing language learning. Council of Europe. <https://eric.ed.gov/?id=ed192557>
- López, F. (2019). Retos del sistema educativo nacional y propuestas para su mejora continua en el marco de la actual reforma educativa en México. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 24(83), 1201-1211. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n83/1405-6666-rmie-24-83-1135.pdf>
- López-Neira, L. (2017). Indagación en la relación aprendizaje-tecnologías digitales. *Educación y Educadores*, 20(1), 91-105. <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/6374/4453>
- Lovón, M., y Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8 (SPE3), e588. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Martínez, M. y Valiente, C. (2019). Autorregulación afectivomotivacional, resolución de problemas y rendimiento matemático en educación primaria. *Educatio Siglo XXI*, 37(3), 33-54. <http://dx.doi.org/10.6018/educatio.399151>
- Medina, D y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos y 42 Representaciones*, 7(2), 134-146. <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/276/670>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50(especial), 343-352. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=5359446>

- MINEDU (2017). Diseño Curricular Nacional 2016, Ministerio de Educación. Lima, Perú. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Moreira, D y Barros, D. (2020) Orientações práticas para a comunicação síncrona e assíncrona em contextos educativos digitais (pp 193-208). REA - Ciências de la Educación Ciencias de la Educación recursos educativos. <http://hdl.handle.net/10400.2/9661>
- Navarro, J. (2017). Estrategias de aprendizajes en el rendimiento académico de matemática y comunicación de los estudiantes de educación secundaria en la Institución Educativa Indoamérica de Cuenca, Huancavelica–2016 (Tesis de Licenciatura en Educación Secundaria, Universidad Cesar Vallejo). https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25134/Navarro_DJE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Novoa-Castillo, P., Inga-Arias, M., Rivera, J., Ramos-Palacios, W., y Salvatierra, Á. (2021). Estrategias metacognitivas en plataforma digital para estudiantes universitarios con baja comprensión de textos. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 258-275. <http://www.risti.xyz/issues/ristie41.pdf>
- Núñez, M y Vega, L. (2015) Estrategias de enseñanza- aprendizaje autónomo y uso de las Tics. *Revista Alma Máter* vol 02. UNMSM Lima-Perú. 2015. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/alma/article/view/11915/10636>
- Orejuela, W y Díaz, H (2016). Aprendizaje autónomo en el desarrollo de un proyecto de su interés personal a través de la producción o reutilización de recursos digitales. (Imagina, aprende y crea) (Tesis de Maestría en Proyectos Educativos Mediados por TIC, Universidad de la Sabana 43 Colombia). <https://n9.cl/6479a>
- Padilla, E., Portilla, G., y Torres, M. (2020). Aprendizaje autónomo y plataformas digitales: el uso de tutoriales de YouTube de jóvenes en Ecuador. *Estudios Pedagógicos*, 46(2), 285-297. doi:10.4067/S0718-07052020000200285.
- Peraza, A. (2017). Motivación: la dimensión afectiva en el aula (Tesis de Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Universidad de La Laguna. San Cristóbal -España). <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/7282/motivacion%20la%20dimension%20afectiva%20en%20el%20aula.pdf?sequence=1>
- Peré, N. (2017). Apuntes para analizar la relación entre innovación, TIC y formación pedagógico-didáctica. *Praxis y Saber*, 8(16), 15-33. <http://dx.doi.org/10.19053/22160159.v8.n16.2017.6165>
- Pineda, S. (2018). Uso de recursos educativos digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual (Tesis de Maestría en Educación, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia). https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/12045/1/PinedaMaria_2018_UsoRecursosEducativos.pdf
- Prado, M. (2019). El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo de los alumnos del 5to de secundaria de la Red 03 de La perla –Callao. (Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación, Escuela de posgrado, Universidad Enrique Guzmán y Valle La Cantuta. Lima-Perú). <https://n9.cl/8avfm>
- Reyes, M. (2017) Desarrollo de la competencia de aprendizaje autónomo en estudiantes de Pedagogía en un modelo educativo basado en competencias. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación* 2017, 16 (32), 67-82 ISSN: 0717-6945. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=24315368400444>
- Rodriguez, A. (2018). Elementos ontológicos del pensamiento crítico 1. Teoría De La Educación; *Revista Interuniversitaria*,

- 30(1), 53-20. <http://dx.doi.org/10.14201/teoredu3015374>
- Rubín, J. (2019). Helping teachers promote self-directed language learning: Report of a fulbright scholar in ecuador. *Profile*, 21(2), 145-153. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/profile.v21n2.75121>
- Ruíz, F. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias investigativas en los estudiantes de Fundamentos de administración, del Segundo ciclo de la Carrera de Administración de la Universidad Privada TELESUP, Sede 28 de julio, de Lima PERÚ, en el año 2017 (Tesis de Maestría en Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa, Escuela Internacional de Posgrado). <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1649210>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Editado por la Universidad Ricardo Palma. Primera Edición. Recuperado de <https://bit.ly/3j2kw0o>
- Sevilla Morales, H. (enero, 2020). The Good, the Bad and the Unthinkable of Learner Autonomy in EFL. *LETRAS*, 1(67), 115-144. <https://doi.org/10.15359/rl.1-67.6>
- Soriano, A. (2015). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diá-Logos*, (14), 19-40. <https://doi.org/10.5377/dialogos.v0i14.2202>
- Soto, C., Jiménez, W., Ibarra, M., Moreano, L. y Aquino, M. (febrero, 2020). Digital Educational Resources to Motivate Environmental Education in Rural Schools, 2019 XIV Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO), pp. 265-271, doi: <https://doi.org/10.1109/LACLO49268.2019.00052>
- Vega, M. y Gutiérrez, M. (2019) Aplicación de una Propuesta didáctica con estrategias de aprendizajes innovadoras para desarrollar aprendizajes significativos en la asignatura Geografía de los Continentes con los estudiantes de 9no grado del Instituto Enrique Flores Guevara, Distrito VI de Managua. (Tesis de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Educación, Facultad de Educación e Idioma, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua). <https://repositorio.unan.edu.ni/11110/>
- Venegas, J. (2017). Valoración del uso de recursos digitales como apoyo a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria (Tesis de Doctorado en Didáctica, Organización y Métodos de Investigación, Facultad de Educación, Universidad de Salamanca) <https://n9.cl/o7zo5>
- Villafuerte, P. (2020). Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje. Observatorio de Innovación Educativa, Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19>