



# Tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay

Digital technologies and self-regulated learning in students of a university in Abancay

Tecnologias digitais e aprendizagem autorregulada em estudantes de uma universidade em Abancay

ARTÍCULO ORIGINAL

**Yoselin Fernández Perez<sup>1</sup>**   
yfernandezpe@ucvvirtual.edu.pe

**Javier Vivar Bravo<sup>2</sup>**   
jvivar@autonoma.edu.pe

**Francisco Iván La Madrid Rojas<sup>3</sup>**   
ivanlamadrid@gmail.com

**Carmen Vivar Bravo<sup>4</sup>**   
yvivarc@utea.edu.pe

**María Yngrid Tantaruna Díaz<sup>5</sup>**   
maria.tantaruna@upsjb.edu.pe

**Elisabet Rosario Hernández Aldaña<sup>1</sup>**   
ayllesca@continental.edu.pe



Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.579>

<sup>1</sup>Universidad César Vallejo. Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad Autónoma del Perú. Lima, Perú

<sup>3</sup>Ministerio de Educación. Lima, Perú

<sup>4</sup>Universidad Tecnológica de los Andes. Abancay, Perú

<sup>5</sup>Universidad Privada San Juan Bautista. Lima, Perú

Artículo recibido el 23 de octubre 2022 | Aceptado el 16 de noviembre 2022 | Publicado el 6 de abril 2023

## RESUMEN

Las tecnologías digitales, en la actualidad, forman parte de la actividad de las personas y se encuentran incluidas en el desarrollo del aprendizaje. El estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en los estudiantes de una universidad ubicada en Abancay, bajo una metodología descriptiva-correlacional, de tipo básico, con una muestra de 140 estudiantes de la universidad, a los cuales, se les aplicó el cuestionario de autorregulación del aprendizaje como el inventario para el Aprendizaje en la Universidad (ITAA). Entre los principales resultados, se encontró que, la mayor parte de los encuestados presentó un bajo nivel en el empleo de las tecnologías digitales como del aprendizaje autorregulado, mientras que, el análisis inferencial, demostró la hipótesis sobre existencia de una relación significativa positiva y débil, con un  $r=0,400$  y  $p=0,000$ . Concluyéndose que se demuestra que existe una asociación directa y a la vez, fue significativa entre el aprendizaje autorregulado y las tecnológicas digitales, en los jóvenes universitarios.

**Palabras clave:** Aprendizaje autorregulado; Tecnologías digitales; Universidad; Estudiantes

## ABSTRACT

Digital technologies, nowadays, are part of the activity of people and are included in the development of learning. The study aimed to establish the relationship between digital technologies and self-regulated learning in students of a university located in Abancay, under a descriptive-correlational methodology, of basic type, with a sample of 140 students of the university, to whom, the questionnaire of self-regulation of learning was applied as the Inventory for Learning in the University (ITAA). Among the main results, it was found that most of the respondents presented a low level in the use of digital technologies as self-regulated learning, while the inferential analysis demonstrated the hypothesis of the existence of a positive and weak significant relationship, with an  $r=0.400$  and  $p=0.000$ . It was concluded that there is a direct and significant association between self-regulated learning and digital technologies in young university students.

**Key words:** Self-regulated learning; Digital technologies; University; Students

## RESUMO

Atualmente, as tecnologias digitais fazem parte das atividades das pessoas e estão incluídas no desenvolvimento da aprendizagem. O estudo teve como objetivo estabelecer a relação entre as tecnologias digitais e a aprendizagem autorregulada em alunos de uma universidade localizada em Abancay, sob uma metodologia descriptivo-correlacional, de tipo básico, com uma amostra de 140 alunos da universidade, aos quais foi aplicado o questionário de autorregulação da aprendizagem como o Inventário para a Aprendizagem na Universidade (ITAA). Entre os principais resultados, verificou-se que a maioria dos respondentes apresentou um nível baixo no uso de tecnologias digitais como aprendizagem autorregulada, enquanto a análise inferencial demonstrou a hipótese da existência de uma relação significativa positiva e fraca, com um  $r=0,400$  e  $p=0,000$ . Concluiu-se que existe uma associação direta e significativa entre aprendizagem autorregulada e tecnologias digitais em jovens universitários.

**Palavras-chave:** Aprendizagem autorregulada; Tecnologias digitais; Universidade; Estudantes

## INTRODUCCIÓN

En los diez últimos años, se ha denotado un incremento tecnológico, lo cual, expone diferentes apuntes positivos en las diferentes esferas de la sociedad (CEPAL, 2019). De acuerdo a ello, la UNESCO (2020) ha llegado a verificar que las tecnologías digitales empleadas presentan impactos positivos el logro de los conocimientos por parte de los estudiantes, así como mejora a los métodos de enseñanza que son empleados, notándose que, la virtualidad es un elemento principal de las herramientas aplicadas en la educación tradicional, como lo es presencial. Sin embargo, debido a la pandemia desatada por el COVID-19 y la cuarentena establecida como medios para reducir el efecto en la salud, se evidenció una migración de forma obligatoria a una educación remota.

En el ámbito internacional, cada uno de los gobiernos ha tomado sus propias medidas para que se pueda desarrollar la educación (Dewi et al., 2020) pero se demuestra la existencia de necesidades educativas referente a cada uno de los estudiantes, quedando evidenciado en plena crisis sanitaria desarrollada (Sánchez-Mendiola et al., 2020). Asimismo, Calderón (2021) destaca que, en Perú, se ha llegado a adaptar de forma rápida dándose una respuesta frente a la emergencia sanitaria, la cual, fue incipiente, referente a emplear herramientas digitales. Sin embargo, conforme a Jara y Prieto (2018) manifiestan que, las oportunidades para el acceso a las tecnologías digitales llegan a depender del contexto socioeconómico como de la experiencia de los universitarios con

referencia al empleo de las mismas tecnologías, antes descritas.

Al respecto, se nota la existencia de una brecha digital entre las diferentes provincias como departamentos en Perú, incrementándose en plena pandemia causada por el COVID-19, destacando que, los universitarios hayan llegado a construir estudios relacionados sobre los diferentes elementos digitales como estrategias para poder potenciar su aprendizaje. Dicho de esta forma, se demuestra lo importante que es para los estudiantes el empleo de las tecnologías digitales, lo cual regula su propio aprendizaje, con el fin de que se adquieran las características y habilidades necesarias para poder cumplir con los requisitos de la sociedad actual y la educación. Es por ello que, Marcelo y Rijo (2019) destacaron que los universitarios cada vez más, toman conciencia sobre el empleo de tales herramientas en su vida académica.

Conforme a lo planteado anteriormente, se formula la pregunta de investigación ¿Qué relación existe entre las tecnologías digitales con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay, 2023? Por lo cual, resulta fundamental demostrar en el ámbito teórico, el argumento que existe entre las variables, llegando a conceptualizarse; en tal sentido, se detalla que, las tecnologías digitales, en la actualidad, forman parte de la actividad de las personas y se encuentran incluidas en el desarrollo del aprendizaje. Asimismo, la Web 2.0, conocida como la web social, consiste en generar sitios web, que se origina de interactuar

las personas con los aplicativos de internet, tales como sitios web, redes sociales entre otros, por tanto, Dabbagh y Kitsantas (2012) plantean que las tecnologías digitales que, resultan ser un componente importante dentro de la educación superior, puesto que se fortalecen los conocimientos innovadores, viables para la sociedad, proporcionado a los jóvenes, las experiencias de aprendizaje propio. Además, Varghese y Mandal (2020) afirman que, las tecnologías digitales, vienen a ser herramientas valiosísimas dentro del marco del aprendizaje.

Por consiguiente, Nikiporets (2020) detalla que, los jóvenes deben de fortalecer sus habilidades propias como son la autorregulación del aprendizaje. A ello, Bernacki et al., (2011) demuestran que los avances en la tecnología representan una oportunidad para que los jóvenes empleen métodos que faciliten el proceso de aprendizaje, contribuyendo de esa forma en la obtención de habilidades para autorregulación. Por último, es necesario que se rescate la tecnología como un factor importante y fundamental en el aprendizaje, que permite potenciar potenciándose el incremento de las oportunidades (Santos-Caamaño et al., 2021).

Con lo cual, las dimensiones proporcionadas por la variable tecnología digital, manifestado en Marcelo y Rijo (2019) 4 dimensiones: la primera dimensión denominada Compartir información, la misma que se establece en difundir los documentos que ejecutan los jóvenes a través del empleo de programas de la web como de las

redes sociales; en la segunda dimensión, denominada Búsqueda y almacenamiento de la información, se detalla cómo el joven recurre a emplear la red de información para que se busque, localice y organice la información de forma actualizada y fundamental para sus cursos y actividades académicas, apoyándose de documentos online y bases de datos, con la finalidad de que, se profundice, comprenda y aclare las dudas que surgen en el contenido (Marcelo y Rijo, 2019). En la tercera dimensión, denominada como Uso de recursos multimedia, es definida como estrategias que se relacionan al empleo de redes sociales o materiales, siendo estos, los audios y grabaciones que llegan a contribuir con la formación académica. Y, en la cuarta dimensión, nombrada como Trabajo colaborativo, planteada como intercambio de información, empleo de aplicativos para que se presente, interactúe y debata el contenido entre los mismos alumnos de manera fácil y rápida, ello indica que, este componente se relaciona al aprendizaje social, viéndose favorecido por su entorno digital (Marcelo y Rijo, 2019).

Por otro lado, al definir a la segunda variable, se consideró a la base teórica propuesta por Torre (2007) quien llegó a detallar que, el aprendizaje autorregulado se considera como aquel proceso activo que presenta el estudiante, adicional indica que, consiste en que se autocontrole y supervise sus propios procesos cognitivos, los comportamentales como motivacionales para que se logre fortalecer el aprendizaje de ellos mismos. Además, conforme con Zimmerman (2008) detalla que este

aprendizaje se auto dirige, aquí el estudiante toma su propio control y se considera capaz para el desarrollo de estrategias que le favorezcan. De igual manera, Rosário (2004) enfocó el concepto en un proceso activo en el cual, los estudiantes son capaces de alcanzar sus metas y guiarse por sí mismos, para que alcancen el resultado esperado. Igualmente, Espinoza et al., (2021) también señalaron que los estudiantes aprenderán a autorregularse por medio de certezas y desafíos que se obtienen durante el desarrollo del aprendizaje.

En relación a ello, Torre (2007) elabora un cuestionario que incluía a 4 dimensiones, donde la primera es denominada Conciencia meta cognitiva activa, siendo definida como la actividad de reflexionar, revisar y analizar que desarrolla el estudiante en su proceso educativo, estableciéndose la meta y las estrategias necesarias de aprendizaje para que se logren los resultados esperados. La siguiente dimensión es el Control y verificación del aprendizaje, el mismo que se refiere al nivel de autonomía que presenta el joven cuando desarrolla su aprendizaje, el cual se basa en factores tanto externos como internos, los primeros relacionados con la atribución al pensamiento, en el cual, el estudiante considerará que, sus resultados alcanzados se deben a la suerte, el destino o algún apoyo externo recibido; mientras que, en los factores internos, se originan por el esfuerzo y la influencia que presenta el estudiante para que logre sus objetivos (Torre, 2006). La tercera dimensión, es denominada como el

esfuerzo diario en la realización de las tareas, puesto que, el factor principal para estimular la voluntad para que se aprenda, viene a ser la motivación, manifestándose que, los estudiantes que se encuentran bien motivados llegarán a estar más predispuestos a una mayor atención y esfuerzo en el involucramiento de sus actividades académicas. Y la cuarta dimensión se denomina Procesamiento activo durante las clases, la cual, se definió como el desarrollo de métodos específicos que, de manera secuencial, se incorpora, expone y retroalimenta la información (Torre, 2006).

Con ello, en la base teórica, resulta necesario que se mencione desde el enfoque cognitivista, que el estudiante sería el actor principal representando la capacidad de creación y compartición de la información de forma secuencial, de igual manera, resulta importante destacar que, se construye la red de aprendizaje adecuada a las necesidades en la actualidad, siendo fundamental que se involucre durante el proceso de aprendizaje el empleo de herramientas digitales, de tal manera, se deberá capacitar a los jóvenes para su manejo (Marcillo y Nacevilla, 2021). Es así que Khurshid (2020) recomendó que, los educandos deberán colaborar de manera online, para que se mejore sus habilidades de autorregulación.

Se debe mencionar que, esta teoría se encuentra basada en la era digital logrando ser un componente potencial en el proceso de enseñanza como de aprendizaje, más que todo en un escenario virtual, evidenciado con mayor notoriedad en la pandemia COVID-19,

a pesar de ello, se deberá seguir fomentando la cultura digital educativa, con la finalidad de que se brinde un aprendizaje de calidad a los estudiantes (Mendoza, 2020). A ello, se destaca lo que mencionaron Serrano et al., (2021) sobre que, la pandemia ha representado un reto, puesto que de hecho ya existía la brecha educativa, permitiéndose consolidar un sistema de aprendizaje por medios virtuales para las poblaciones futuras (Oleksiyenko et al., 2020).

Finalmente, resulta necesario que se señalen las limitaciones que presentó este estudio, siendo una de ellas, el tamaño de muestra, el cual, no fue de uso generalizado, por tanto, no se llega a representar a toda la población de la universidad. Además, referente al contexto como la aplicación de los instrumentos, debiéndose a la coyuntura social del COVID-19, los educandos se han encontrado estudiando remotamente, por tanto, la aplicación de dicho instrumento fue virtual, pudiéndose caer en sesgos de las respuestas que se reflejan en los resultados, posteriormente.

Con lo cual, el objetivo del estudio fue establecer la relación que existe entre las tecnologías digitales con el aprendizaje autorregulado en estudiantes de una universidad de Abancay.

## METODOLOGÍA

El estudio fue de enfoque cuantitativo de tipo básico, bajo el diseño descriptivo de corte transversal-y análisis correlacional. La población estuvo conformada por 140 estudiantes universitarios pertenecientes al ciclo académico regular 2021- II, por tanto, la muestra fue

tomada igual que, la población, puesto que, se empleó un muestreo no probabilístico de forma intencional.

La recolección de la información se llevó a cabo utilizando la técnica de la encuesta y como instrumento se usaron dos (2) cuestionarios. Se aplicó el Inventario de tecnologías para el aprendizaje en la Universidad (ITAA); conformado por 4 dimensiones, con un total de 30 preguntas, cuya confiabilidad obtenida a través del alfa de Crombach fue de 80%, asimismo, el Cuestionario de Autorregulación del Aprendizaje Académico en la Universidad, conformado por 4 dimensiones, con un total de 20 preguntas, llegó a obtener un nivel de alfa de Crombach de 93% al establecerse con una prueba piloto de 50 datos. Dichos instrumentos, se aplicaron de forma virtual, por medio de un formulario Google, solicitándose los correos o números de WhatsApp de los estudiantes de una universidad de Abancay. Los datos fueron procesados usando el programa estadístico SPSS y los resultados se muestran mediante tablas.

## RESULTADOS

En cuanto a este aspecto, se exponen los resultados hallados en el análisis estadístico descriptivo, tanto por dimensiones como de las variables, es así que, en la Tabla 1, se detalla que, el 25% de los jóvenes se ubicaron en niveles bajos del uso de Tecnologías Digitales, mientras que, en el nivel medio, se encontró una representación del 61% y en el avanzado se estableció un porcentaje de 14% de los estudiantes de la referida universidad de Abancay.

**Tabla 1.** Nivel de uso de tecnologías digitales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	25 %
Medio	85	61 %
Alto	20	14 %
Total	140	100 %

En cuanto a la Tabla 2, se muestra que el 55% de los jóvenes se ubicaron en nivel medio respecto a compartir la información, asimismo, se destacó que, un 33% se representaron en nivel bajo mientras que, el 12% restante se ubicó en un nivel alto. Siguiendo con la dimensión de Búsqueda y almacenamiento de la información, se presentó en un nivel medio con una representación del 58%, en nivel bajo se presentó un 24%, finalmente, en 18% se ubicó

el nivel alto. Siguiendo con la dimensión de Uso de recursos multimedia, se obtuvo una representación del 61% con nivel medio, mientras que, el 20% se representó por nivel bajo y 19% se ubicaron en niveles altos. Finalmente, en cuanto al trabajo colaborativo, el 46% fue representado por nivel medio, el siguiente 39% en niveles altos y el 15% se ubicó en niveles bajos.

**Tabla 2.** Nivel de dimensiones de tecnologías digitales.

Dimensiones	Compartir información		Búsqueda y almacenamiento de información		Uso de recursos multimedia		Trabajo colaborativo	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Bajo	46	32	34	24	28	20	21	15
Medio	77	55	81	58	85	61	64	46
Alto	17	13	25	18	27	19	55	39
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>

En cuanto a los niveles de aprendizaje autorregulado obtenidos durante este proceso, los jóvenes en representación de nivel muy bueno fueron del 49%, siguiendo con el 29% se representó en nivel bueno, el 10%

fue representado por el nivel regular, en consiguiente, el 10% siguiente se ubicó en nivel malo, y, solo el 2% se encontró en nivel excelente ta como se destaca en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Nivel de aprendizaje autorregulado.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Malo	14	10 %
Regular	14	10 %
Bueno	40	29 %
Muy bueno	69	49 %
Excelente	3	2 %
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>

Con referencia al análisis realizado a las dimensiones del aprendizaje autorregulado en la Tabla 4 se evidencia que el 43% de los jóvenes se ubicaron en nivel muy bueno en la dimensión de conciencia metacognitiva activa, asimismo, el 30% fueron representados por nivel excelente, el 13% se destacaron en nivel bueno, el 10% se representaron en niveles excelentes y el 4% se ubicaron en niveles bajos. Referido a la dimensión de control y verificación del aprendizaje, se denotó que, el 41% se representó en nivel excelente, el 35% fue representado por niveles muy buenos, el 10% con niveles buenos, el 8% en niveles regulares y el 6% en niveles malos.

De igual manera, se destacó en la dimensión de esfuerzo diario en la realización de las tareas, la representación del 46% fue de niveles muy buenos, el 30% fue ubicado en nivel excelente, el 11% en nivel regular, el 8% fue representado por un nivel bueno y el 5% se ubicó en nivel malo. Finalmente, en lo que, respecta a la dimensión de procesamiento activo de la información, se denotó que, el 46% fue representado por niveles muy buenos, el 23% en niveles excelentes, el 16% en nivel bueno, seguido del 10% representado por niveles regulares y solo el 5% se ubicó en nivel malo.

**Tabla 4.** Nivel de dimensiones de aprendizaje autorregulado.

Dimensiones	Conciencia metacognitiva activa		Control y verificación del aprendizaje		Esfuerzo diario en la realización de las tareas		Procesamiento activo de la información		
	Niveles	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Malo		6	4	8	6	7	5	7	5
Regular		14	10	11	8	16	11	14	10
Bueno		18	13	15	10	11	8	22	16
Muy bueno		60	43	49	35	64	46	64	46
Excelente		42	30	57	41	42	30	33	23
<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100 %</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

En la realización de la correlación de las variables, se empleó a la prueba de Rho de Spearman, la cual se detalla en la Tabla 5 como evaluación no paramétrica, por tratarse de una distribución no normal, la obtención de un valor de 40%, a un nivel crítico de 0%,

resultando menor al 5%, de tal manera, se concluyó la asociación directa entre las tecnologías digitales y el aprendizaje autorregulado en los jóvenes, por ello se destaca que, el tipo de la relación fue positiva y débil entre los constructos analizados.

**Tabla 5.** Correlación entre tecnologías digitales y aprendizaje autorregulado.

		Aprendizaje autorregulado
Tecnologías digitales	Coefficiente de correlación	,400
	Sig. (bilateral)	,000
N		140

## Discusión

Respecto a lo que se denota en el objetivo general, el valor de Spearman obtenido fue de 40% con un nivel crítico de 0%, de tal forma, se determina que existe una asociación entre los dos constructos analizados, lográndose afirmar la hipótesis general del estudio acerca de las tecnologías digitales con el aprendizaje autorregulado, relacionándose de manera directa y significativa en los universitarios de la referida institución de Abancay. Dicha correlación positiva, expone que, el nivel de empleo de las tecnologías digitales se relaciona con el de la otra variable estudiada, lo cual, también se puede evidenciar en los hallazgos en donde se destaca que, mediante la estadística descriptiva, los encuestados mostraron niveles medios en su empleo de tales tecnologías, destacándose un nivel muy bueno en el aprendizaje autorregulado, resultando tal asociación.

En lo referente a ello, se puede notar una similitud con el resultado de Melgarejo-Alcántara et al., (2021) quienes lograron encontrar una asociación de los constructos analizados con un valor de Spearman de 75% con un nivel crítico menor al 5%, de esta forma la semejanza se denota en la asociación positiva, aunque esta fue alta. Dicha magnitud se encontró también en el estudio de Cosi et al., (2020) quienes establecieron en su estudio que, tanto la cultura digital como el aprendizaje autónomo se relacionaron con un valor de Spearman de 83%, lo cual comprueba la hipótesis planteada en el estudio, a través de la verificación del nivel crítico.

Respecto al empleo de las tecnologías digitales, el nivel obtenido en los universitarios de la referida institución ubicada en Abancay, fue medio, con una representación de 61% del total. Con lo cual, se llegó a rechazar la hipótesis planteada previamente en el estudio,

donde se detalla un nivel bajo en el empleo de tales tecnologías digitales en los respectivos estudiantes. Con similitud se destaca a los hallazgos encontrados en el estudio de Melgarejo-Alcántara et al., (2021), donde se llegaron a obtener niveles medios en el empleo de los recursos digitales en la educación, destacándose que, los jóvenes tienen predisposición a acceder a tecnología digital, pero, este acceso todavía no es general, puesto que, existen brechas en el dominio total.

Además, se llegó a concordar con Cosi et al., (2020) los mismos que lograron obtener resultados similares en su estudio ejecutado a 352 estudiantes de universidad, en donde el 69% de ellos, se ubicaron en niveles medios con respecto a la cultura digital. Por otro lado, el autor Acevedo (2019) en su respectivo estudio acerca del aula virtual con el aprendizaje autónomo, se llegó a obtener que, un 45% de los estudiantes de universidad mostraban un dominio de los recursos digitales durante el proceso de enseñanza, siendo representado con un nivel regular tal empleo de dichos recursos, demostrándose la existencia de brechas digitales, las cuales deberán reducirse para que se dé un mejor empleo de las tecnologías y mayor probabilidad de logro de aprendizaje (Lovón y Cisneros, 2020).

En lo que, respecta al nivel de aprendizaje autorregulado, los resultados demostraron una representación del 49% ubicados en nivel muy bueno, asimismo, se encontró que, un 29% presentó una representación de nivel bueno, con lo cual, la mayor cantidad de la muestra

se ubicó por encima del promedio, de esta forma, se llegó a rechazar la segunda hipótesis específica sobre que si existe un nivel regular del aprendizaje autorregulado en los jóvenes de la referida universidad de Abancay, demostrando que, ellos se encuentran conscientes del papel protagónico que experimentan los jóvenes en su proceso de aprendizaje, lo cual se aproxima a llegar a un nivel alto de autorregulación.

Respecto a los resultados expuestos por Cosi et al., (2020) se demostró el 65% de los universitarios llegaron a representar un nivel medio de aprendizaje autónomo, lo cual, se puede fundamentar en la teoría explicada por Zimmerman (2008) quien detalló que, un componente del estudiante viene a ser la autorregulación del aprendizaje, puesto que, este se centra en la adquisición de nueva información, a través de motivación propia, perseverando y adaptándose a las situaciones que se les presentan, por lo cual, es necesario que se regule y aplique diferentes estrategias motivacionales, cognitivas y conductuales. De ello, Sevilla Morales (2020) llegó a referir que, los estudiantes contarán con ese ímpetu en el desarrollo del aprendizaje de forma independiente.

Por otro lado, Mendoza (2020) llegó a argumentar que, por la misma situación propiciada por el COVID-19 y el impacto que ha generado en el ámbito educativo, fue necesario que se empleen las herramientas digitales, asimismo, llegó a despertar en los estudiantes, la caracterización de autonomía de su aprendizaje y el buscar emplear las

estrategias relevantes en el proceso, tanto pedagógicas como técnicas. De tal manera, se puede destacar que, las tecnologías digitales, impulsarán en el universitario, características de responsabilidad y autonomía de su propio crecimiento intelectual, ello indica que, será capaz de que se autorregule su aprendizaje.

Finalmente, en el resultado evidenciado por Prado (2019) se denotó que, el universitario actuará de forma activa en el procesamiento de la información, y, fomenta el desarrollo de forma autónoma en su aprendizaje, lo cual, ebiéndose a la experiencia previa logrará desarrollar la capacidad para seleccionar estrategias como herramientas adecuadas. Dicho de otra manera, este proceso activo de la información, viene a ser un producto de asociación que se origina entre la experiencia de los estudiantes y las diferentes actividades académicas (Alarcón et al., 2019).

## CONCLUSIONES

La mayor parte de los universitarios en la referida institución de Abancay, llegaron a representar un 61% ocupando un nivel medio en el empleo de las tecnologías digitales, demostrándose que, la mayor parte de los jóvenes se encuentran empleando de forma permanente las herramientas tecnológicas en pro de su propio aprendizaje. Asimismo, se llegó a obtener un 49% de la muestra total, el cual, se ubicó en nivel muy bueno de aprendizaje autorregulado, denotando que, los jóvenes de la referida universidad, llegan a monitorear la efectividad de las estrategias seleccionadas para

el aprendizaje, inclinándose por las que logran una facilidad de adquisición de habilidades de autorregulación.

Por último, se demuestra que existe una asociación directa y a la vez, fue significativa entre los constructos evaluados, referidos al aprendizaje autorregulado y de las tecnológicas digitales, en los jóvenes universitarios de Abancay, al obtenerse el valor de Spearman de 40%, lo cual, a un nivel crítico menor al 5%, corrobora la existencia de tal correlación entre los constructos evaluados, demostrándose que, aquellos estudiantes que emplean más las tecnologías digitales en su entorno de aprendizaje, llegarán a presentar un desarrollo de habilidades de autorregulación necesarias para su aprendizaje.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Se declara que, los autores en mención no presentan conflictos de intereses para que se publique este artículo científico.

## REFERENCIAS

- Acevedo, S. M. (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 Maestría. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5218/TESIS\\_ ACEVEDO%20CORIMANYA.pdf](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>

- Bernacki, M. L., Aguilar, A. C., y Byrnes, J. P. (2011). Self-regulated learning and technology-enhanced learning environments: An opportunity-propensity analysis. *Dettori y D. Persico*, 1–26. 10.4018/978-1-61692-901-5.ch001
- Calderón, A. (2020). Perú digital. El camino hacia la transformación. Amazon Web Services Institute. [http://www.amcham.org.pe/download/Recomendaciones\\_Peru\\_Digital.pdf](http://www.amcham.org.pe/download/Recomendaciones_Peru_Digital.pdf)
- CEPAL (2019). Revolución tecnológica: Desafíos y oportunidades para la industria, el empleo, la igualdad de género y el desarrollo social. *Revista Tecnológica*. <https://www.cepal.org/es/eventos/revolucion-tecnologica-desafios-oportunidades-la-industria-empleo-la-igualdad-genero>
- Così, E., Peña, C., y Sampertegui, M. (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>
- Dabbagh, N., y Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education* 15(1), 3-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>
- Dewi, V., Febrian, E., Effendi, N., Anwar, M., y Nidar, S. (2020). Financial literacy and its variables: The evidence from Indonesia. *Economics and Sociology*, 13(3), 133-154. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2020/13-3/9>
- Espinoza, B., Herrera, B., Jaime, I., Magni, C., y Gálvez, R. (2021). Autoevaluación del aprendizaje clínico en estudiantes de enfermería. Validación de rúbrica. *Zona Próxima*, 34, 78-96. <https://doi.org/10.14482/zp.34.610.73>
- Jara, N., y Prieto, C. (2018). Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 29(1), 92-105. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80585>
- Khurshid, F. (2020). Online Collaboration and Self-regulated Learning in Online Learning Environment. *Pakistan Journal of Distance and Online Learning*, 6(1), 177-193. <https://n9.cl/wnh8e>
- Marcelo, C., y Rijo, D. (2019). Aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios: Los usos de las tecnologías digitales. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*. 3, 62-81. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i1.pp62-81>
- Marcillo, P., y Nacevilla, C. (2021). La teoría del Conectivismo de Siemens en la Educación. (Tesis de licenciatura). Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22856>
- Melgarejo-Alcántara, M., Ninamango-Santos, N., y Ramos-Moreno, J. (2021). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes Universitarios. *Sinergias Educativas*. <https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/240>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 343-352. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=5359446>
- Oleksiyenko, A., Blanco, G., Hayhoe, R., Jackson, L., Lee, J., Metcalfe, A., Sivasubramaniam, M., y Qiang Zha, Q. (2020) Comparative and international higher education in a new key? Thoughts on the post-pandemic prospects of scholarship. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/03057925.2020.1838121>
- Prado, M. V. (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. Universidad Enrique Guzmán y Valle La

- Cantuta. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3888>
- Rosário, P. (2004). *Estudar o Estudar: As (Des) venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Sánchez-Mendiola, M., Martínez-Hernández, A. M., Torres-Carrasco, R., Agüero-Servín, M., Hernández-Romo, A., Benavides-Lara, M., Jaimes-Vergara, C., y Redón-Cazales, V. (2020) Retos educativos durante la pandemia de COVID19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, Aheadofprint, 1-23. [https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v21\\_n3\\_a12.pdf](https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v21_n3_a12.pdf)
- Santos-Caamaño, F. J., Vázquez-Cancelo, M. J., y Rodríguez-Machado, E. R. (2021). Tecnologías digitales y ecologías de aprendizaje: desafíos y oportunidades. *Education Siglo XXI*, 39(2), 19–40. <https://doi.org/10.6018/educatio.466091>
- Serrano-Franco, G., Guerrero-Azpeitia, L. A., y Zamudio-García, V. M. (2021). Nueva normalidad: Retos y herramientas tecnológicas en la educación. *Revista Electrónica Sobre Tecnología, Educación Y Sociedad*, 8(15). <https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/737>
- Torre, J. (2006). *La autoeficacia, la autorregulación y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios*. (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas. Madrid. <https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/5d399a612999520684466d2f>
- Torre, J. (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. 239-240 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=433093>
- UNESCO (2020). *Las transformaciones digitales en la educación superior*. Las transformaciones digitales en la educación superior. <https://www.iesalc.unesco.org/investigacion/transformaciones-digitales/>
- Varghese, N. V., y Mandal, S. (2020). *Teaching-Learning and New Technologies in Higher Education: An Introduction*, 1-15. Springer, Singapore. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-4847-5\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-4847-5_1)
- Zimmerman, B. (2008). *Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects*. *American Educational Research Journal*, 45, 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>