



*Manejo de herramientas digitales y logro de competencias de desarrollo personal, ciudadanía y cívica en estudiantes de instituciones educativas emblemáticas\_Trujillo*

*Management of digital tools and achievement of personal development, citizenship and civic skills in students of emblematic educational institutions\_Trujillo*

*Gestão de ferramentas digitais e conquista de desenvolvimento pessoal, cidadania e habilidades cívicas em alunos de instituições educativas emblemáticas\_Trujillo*

Jaime Antonio Morales Ramírez <sup>I</sup>  
[moralesr.sp.piura@gmail.com](mailto:moralesr.sp.piura@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-2370-3089>

José Eduardo Maguiña Vizcarra <sup>II</sup>  
[josemaguina@gmail.com](mailto:josemaguina@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-4951-3934>

**Correspondencia:** [moralesr.sp.piura@gmail.com](mailto:moralesr.sp.piura@gmail.com)

Ciencias de la Educación  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 23 de noviembre de 2022 \* **Aceptado:** 12 de diciembre de 2022 \* **Publicado:** 4 de enero de 2023

- I. Estudiante de posgrado de la Universidad César Vallejo, Trujillo.
- II. Universidad César Vallejo, Trujillo.

## Resumen

La repercusión de la pandemia de la COVID 19 en los estudiantes de secundaria es la mejora del manejo de las herramientas digitales. El objetivo de estudio fue determinar la relación entre el manejo de las herramientas digitales y logros de competencias de desarrollo personal ciudadanía y cívica en estudiantes de primer grado de secundaria de instituciones educativas emblemáticas de Trujillo.

La muestra estuvo conformada por 246 estudiantes de primero de secundaria de las instituciones educativa emblemáticas 81014 Pedro Mercedes Ureña y San Juan. El recojo de información de las variables de estudio se realizó aplicando dos cuestionarios, previa validación por expertos y confiabilidad según alfa de Cronbach.

Los resultados de la investigación según Rho de Spearman arrojaron que la correlación entre el manejo de herramientas digitales y logros de competencia de DPCC es positiva, directa y muy baja. También es muy baja entre las herramientas digitales y la competencia construye su identidad. De igual de manera entre dichas herramientas y la competencia de la convivencia y participación democrática.

**Palabras Clave:** método de aprendizaje; desarrollo de competencias; método de enseñanza; estudiante de secundaria; docente de secundaria.

## Abstract

The repercussion of the COVID 19 pandemic on high school students is the improvement in the management of digital tools. The objective of the study was to determine the relationship between the management of digital tools and the achievement of citizenship and civic personal development skills in first grade high school students from emblematic educational institutions of Trujillo.

The sample consisted of 246 first-year high school students from the emblematic educational institutions 81014 Pedro Mercedes Ureña and San Juan. The data collection of the study variables was carried out by applying two questionnaires, prior validation by experts and reliability according to Cronbach's alpha.

The results of the research according to Spearman's Rho showed that the correlation between the management of digital tools and the achievement of CPPD competence is positive, direct and very low. It is also very low among digital tools and the competition builds its identity. In the same way between said tools and the competence of coexistence and democratic participation.

**Keywords:** learning method; skills development; teaching method; highschool student; high school teacher.

## Resumo

The repercussion of the COVID 19 pandemic on high school students is the improvement in the management of digital tools. The objective of the study was to determine the relationship between the management of digital tools and the achievement of citizenship and civic personal development skills in first grade high school students from emblematic educational institutions of Trujillo.

The sample consisted of 246 first-year high school students from the emblematic educational institutions 81014 Pedro Mercedes Ureña and San Juan. The data collection of the study variables was carried out by applying two questionnaires, prior validation by experts and reliability according to Cronbach's alpha.

The results of the research according to Spearman's Rho showed that the correlation between the management of digital tools and the achievement of CPPD competence is positive, direct and very low. It is also very low among digital tools and the competition builds its identity. In the same way between said tools and the competence of coexistence and democratic participation.

**Palavras-chave:** learning method; skills development; teaching method; highschool student; high school teacher.

## Introducción

La forma de enseñanza y aprendizaje en educación secundaria cambio radicalmente durante la pandemia de la COVID 19. Con la utilización de las herramientas digitales, las clases empezaron ser virtuales hasta los inicios del año académico 2022. Entre dichas herramientas que se han utilizado con mayor intensidad tenemos: el Zoom y Meet, las mismas que favorecen la integración de los estudiantes y la obtención de conocimientos. Pero, para que logren los estudiantes sus competencias, también es necesario que los docentes desarrollen sus actividades con metodologías activas (Rodríguez, 2022).

Otros estudios que constituyeron como antecedentes al nuestro son: Acosta (2020), quien pudo determinar que la utilización de las herramientas digitales por los estudiantes de secundaria, les favorecía trabajar colaborativamente. Asimismo, les permitía sentirse muy bien, porque trabajaban

activamente. De igual manera Orellana (2021) manifiesta que las herramientas en mención, generan por sí mismas motivación para aprender en los estudiantes, y permiten a la vez una enseñanza activa individual y grupal, y lograr las competencias para la vida. Además de generar motivación dichas herramientas; permiten obtener información para desarrollar competencias y disminuir la ansiedad con actividades recreativas (Giux, 2020).

La herramienta digital del YouTube favorece el desarrollo de las competencias ciudadanas, tales como: practicar la convivencia ciudadana saludable y la participación democrática caracterizada por el uso diálogo, el debate y reflexión ética (Vargas, 2019). El Word y los correos electrónicos son otras herramientas que pueden utilizar estudiantes preadolescentes y lograr sus competencias académicas (Venegas, 2017)

Las herramientas digitales favorecen la comprensión lectora (Gaona 2021) y el desarrollo de competencias (Cervantes 2021). Guarniz (2021) en su investigación correlacional llegó a la conclusión de la existencia de la relación entre el manejo de las herramientas digitales y logros de aprendizaje en estudiantes adultos de una universidad de Trujillo, según la prueba Tau de Kendall. Flores (2020) en su investigación correlacional entre las herramientas digitales y el logro de aprendizajes en estudiantes de posgrado, también llegó a la conclusión de la existencia de relación significativa entre dichas variables.

Respecto a la definición de las herramientas digitales, Contreras (2021) manifiesta que son un conjunto de recursos web que utilizan los estudiantes, docentes y ciudadanía, para adquirir, organizar y difundir información en entornos virtuales. Por otro lado, es necesario tener en cuenta que los paquetes informáticos como el Microsoft Office (con licencia) y el Open Office (de carácter libre) cuentan con herramientas digitales tales como: el procesador de texto (Word), editor de diapositivas (PPT), hoja de cálculo (Excel) y editor de imágenes (JPG).

Chanto (2018) sostiene que el manejo de las herramientas digitales favorece la educación presencial, potencializando el desarrollo de competencias de los estudiantes y la interacción entre ellos mismos, y con los docentes. El YouTube, según Lucero (2016) es la herramienta digital que más están utilizando los estudiantes para adquirir conocimientos. Dicha utilización debe realizarse en casa; para luego, en el aula de la institución educativa aplicar los conocimientos en la resolución de situaciones problemáticas. Y de esta forma desarrollar la clase invertida.

Con la clase invertida, los estudiantes pueden utilizar el YouTube en su casa las veces que deseen, a fin de que estén preparados con los conocimientos necesarios para aplicarlos en situaciones

problemáticas en el aula de la institución educativa (Mok, 2014). Una institución que viene practicando el modelo de la clase invertida es la Academia Khan; la misma que utiliza videos para que los estudiantes adquieran información en sus casas, con la finalidad de que los profesores tengan más tiempo para realizar las clases prácticas en las aulas de dicha academia (Kumar, 2019). Por otro lado, el aula invertida motiva a los estudiantes para que participen en clase.

Las herramientas digitales que más han utilizado los estudiantes de secundaria, durante la pandemia de la COVID 19 y sus variantes en los años 2020 y 2021, fueron las del Office, Zoom y Gmail. Estas, según Alabbasi (2017), permiten desarrollar las competencias académicas en forma entretenida. Y a la vez fortalecer la memoria a largo plazo, la atención, concentración y motivación. Del mismo modo Armier (2016) sostiene que los estudiantes que utilizan herramientas digitales se encuentran más motivados para desarrollar actividades de aprendizaje.

Durante las clases virtuales en secundaria, el Zoom fue la herramienta digital que más se utilizó en las video conferencias (Coppi, 2022). Entre sus ventajas tenemos: la realización de video llamadas, compartir escritorio, grabar conferencia, utilizar pizarra, compartir documentos, pantalla y chatear (Universidad Pontificia Católica del Perú, 2020).

En la actualidad la herramienta digital que más están utilizando los estudiantes de secundaria es el WhatsApp. Besalú (2019) manifiesta que esta herramienta apareció en el 2010 y que tiene grandes beneficios, como enviar mensajes, videos, imágenes, video llamadas, llamadas grupales, archivos en Word y Excel, favoreciendo la comunicación sin importar a que distancia se encuentre los interlocutores. Esta herramienta digital ha transformado el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que, por este medio, los docentes actualmente están enviando las fichas de aprendizaje a sus estudiantes, a fin de lo impriman y vengán leyendo sobre el tema. Asimismo, por esta herramienta digital los estudiantes pueden comunicarse virtualmente con sus profesores. (Moliner, 2019).

Las herramientas digitales como el Google y el YouTube, entre otras, permiten tener acceso rápido a la información y desarrollar actividades académicas con autonomía, favoreciendo el desarrollo de las competencias académicas. También podría generar consecuencias negativas como la adicción a los videojuegos y realizar plagios en la realización de las tareas escolares (Minasyan, 2016). En este contexto, los docentes juegan un papel importante en la concientización y control del buen uso de las herramientas digitales para lograr efectividad de los logros de aprendizajes esperados en los estudiantes (Haelermans, 2017).

Las ventajas de las herramientas digitales en la educación son diversas. El aprendizaje activo es una de ellas, el cual implica poner en práctica las aulas invertidas (Woods, 2016). Otras ventajas son el trabajo colaborativo que permite el inter aprendizaje y práctica de valores, tales como: la solidaridad y responsabilidad grupal; el incremento de las habilidades comunicativas y la difusión de trabajos académicos a través del WhatsApp, Facebook, Zoom, Messenger y Correo Electrónico, entre otros aplicativos (Soto, 2016); y la facilidad para elaborar mapas conceptuales, mentales y cuadros comparativos de manera divertida, ya sea utilizando el Padlet, Mindomo, PowerPoint o simplemente el Word.

Mucundanyi (2021) sostiene que cada herramienta digital cumple una función, ya sea para buscar, crear o compartir conocimientos; también para fortalecer la solidaridad entre los estudiantes. Entre algunas herramientas digitales para buscar información tenemos al Google Académico, YouTube, Wikipedia y Facebook. Para organizar información tenemos el Mindomo, PowerPoint, Excel y Word, entre otras. Y para difundir información o comunicarnos tenemos al Facebook, WhatsApp, Zoom, Correo Electrónico, entre otros.

Respecto a las dimensiones del manejo de las herramientas digitales, Alarcón (2013) sostiene cuatro: la habilidad de la buscar información y organizarla; la habilidad para difundir e intercambiar información; habilidad para la convivencia digital éticamente; la habilidad para resolver problemas y usar las herramientas digitales en cualquier situación problemática. Esta última dimensión se subdivide en tres: capacidad de manejar y comprender las herramientas digitales; capacidad de utilizar las herramientas digitales de forma segura y; la habilidad de manejar el software y hardware que permiten el aprendizaje individual y grupal.

En cuanto al desarrollo de competencias, el MINEDU (2016) sostiene que estas se logran con la combinación de capacidades, actitudes, conocimientos y valores éticos. En el caso de la competencia construye su identidad se logra con la combinación de las siguientes capacidades: la autovaloración, el control de emociones, la reflexión y argumentación ética y, la vivencia de la sexualidad plena y responsablemente. En otras palabras, se construye valorando nuestro cuerpo, habilidades, cualidades, gustos e intereses; controlando nuestros pensamientos, emociones y comportamientos; teniendo los valores éticos en nuestra reflexión y argumentación y; viviendo nuestra sexualidad con libertad y responsabilidad. Monterrosa (2020) manifiesta que esta competencia fortalece el amor propio, y desarrollo del pensamiento reflexivo y empático.

La valoración de sí mismo, es la imagen que la persona tiene sobre ella misma, respecto a sus cualidades y habilidades (Domínguez, 1999). Dicha imagen, se conforma mediante la aceptación de las opiniones que tienen las personas de nuestro entorno social (Ramos, 2004). La valoración de nosotros mismos, según Moreno (2015) está influenciada por las ideas que tienen de nosotros nuestra familia, amigos, compañeros de estudio o vecinos. Asimismo, manifiesta que la autovaloración es un componente de la autoestima.

La autorregulación de las emociones es una capacidad fundamental para los estudiantes, porque les permite tener una buena actitud hacia los estudios, la cual se refleja cuando prestan atención y se concentran en las clases. No autorregular nuestros miedos nos limita opinar, participar en juegos de roles y otras actividades que demanda expresarse en público. Ante esta situación, Arrabal (2018) manifiesta que los estudiantes deben autorregular sus emociones, lo cual significa tenerlas bajo su control. Asimismo, nos dice que tomando conciencia de ellas y revirtiendo los pensamientos que las originan, podríamos autorregularlas.

La capacidad de reflexión y argumentación ética, permite a los estudiantes analizar situaciones problemáticas de sus contextos sociales, como los asuntos públicos y, asumir posiciones con argumentos y principios éticos sobre dichos asuntos. También, que tomen conciencia respecto si sus actuaciones guardan coherencia con los principios éticos, por ejemplo, el realizar bromas que agreden a sus compañeros, el burlarse de las opiniones de los demás y el rechazar a los otros por tener características físicas y culturales diferentes.

La capacidad de vivir la sexualidad de manera plena y responsable, se refiere a la toma de conciencia como varón o mujer. También, a la libertad para tener relaciones afectivas y a la práctica del autocuidado frente a situaciones que ponen en riesgo sus derechos sexuales y reproductivos, tales derechos entre otros tenemos: decidir cuándo iniciar sus relaciones sexuales y decir No cuando algún sujeto pretenda tocar su cuerpo sin su consentimiento.

La competencia de la convivencia y participación democrática en la búsqueda el bien común, requiere la combinación de las capacidades de la interacción con todas las personas, la construcción de normas, el manejo de conflictos constructivamente, la deliberación y participación en asuntos públicos. Además, debe practicarse los valores éticos y sociales que permiten una saludable convivencia, el respeto a las culturas de los grupos étnicos y los derechos humanos. Al respecto, Zambrano (2018) manifiesta que para formar ciudadanos democráticos que promuevan el respeto de los derechos humanos, en los diversos espacios geográficos, se requiere desarrollar

sus competencias ciudadanas, las cuales están conformadas por las actitudes, habilidades sociales y conocimientos.

La capacidad del estudiante de la interacción con todas las personas se refiere a la convivencia que debe tener con sus semejantes considerando sus derechos. De esta forma se evita discriminar y reducir la violencia entre estudiantes y entre todas las demás personas con quienes se relaciona. Al respecto, Paba (2020) manifiesta que con el desarrollo de las competencias ciudadanas se puede valorar la diversidad social. Por su parte, Hernández (2020) manifiesta que con la capacidad de la interacción con todas las personas se logra disminuir la discriminación que padecen muchos ciudadanos del mundo, sobre todo los grupos étnicos minoritarios.

La capacidad de construir normas y asumir acuerdos y leyes se refiere a la libertad que tienen los estudiantes para proponer normas de convivencia institucional, de aula y familiar, con la finalidad que las cumplan por convicción y se reduzca la discriminación y violencia entre estudiantes (Cardozo, 2020). Asimismo, que cumplan las leyes, como la libertad religiosa, la no violencia contra la mujer, y todas las demás que favorecen la convivencia democrática. Por otro lado, esta capacidad implica hacer uso de los valores éticos como la equidad, justicia, respeto y la libertad. Al respecto, García (2017) manifiesta que las competencias ciudadanas también se desarrollan poniendo en práctica los valores éticos. Por otro lado, dicho desarrollo de competencias demanda de docentes que impartan una educación moral acorde con los principios éticos (Ramírez, 2018).

La capacidad de manejar conflictos constructivamente se refiere que el estudiante actúe frente a ellos haciendo uso su empatía, asertividad y escucha activa para resolverlos pacíficamente y no llegar a la violencia. Asimismo, comprender que los conflictos son inherentes en las relaciones interpersonales y, por lo tanto, debe aceptarlos como normales. Monterrosa (2020) al respecto manifiesta que con el desarrollo de las habilidades sociales que son parte de la competencia de la convivencia democrática, al igual que la capacidad de manejar conflictos, se logra el bienestar de los miembros de los grupos sociales.

La capacidad de deliberar sobre asuntos públicos se refiere a que los estudiantes deben reflexionar y dialogar sobre los problemas que involucran a todos los miembros de su comunidad. Asimismo, que tengan una postura propia argumentada sobre dichos problemas. Por su parte Ravelo (2018) manifiesta que al brindarles a los estudiantes la oportunidad para que discutan sobre su realidad social, se les está permitiendo desarrollar sus pensamientos críticos y la práctica de valores. Salinas

(2017) coincide con Ravelo (2018) cuando sostiene que el debate permite desarrollar las competencias ciudadanas. Además, manifiesta que otra estrategia es la práctica de la reflexión.

Las estrategias más apropiadas para desarrollar la capacidad de la deliberación sobre asuntos públicos son los estudios de casos y el juego de roles, las cuales son más eficaces que las clases magistrales (Zambrano, 2018).

La capacidad de participar en acciones para promover el bienestar de todos se refiere a que los estudiantes participen activamente con propuestas de soluciones a los problemas de su institución educativa y comunidad. De esta forma logran tomar conciencia de sus causas y poner en práctica sus conocimientos, habilidades y valores (Moreno, 2018). Por su parte, Sarochar (2018) manifiesta que si se les da oportunidad a los estudiantes de educación secundaria para que presenten propuestas a los problemas de sus instituciones educativas, entonces podrán desarrollar sus competencias ciudadanas. Domènech (2018) al respecto manifiesta que los estudiantes desarrollan dichas competencias con la búsqueda de soluciones a los problemas de sus comunidades, lo cual implica que sus docentes desarrollen las actividades de aprendizaje con el enfoque de la pedagogía crítica. Sáez (2017) es otro investigador que manifiesta que los estudiantes desarrollan sus competencias cuando participan activamente en los diferentes grupos sociales a los que pertenecen. El aprendizaje basado en problemas es un método que permite desarrollar actividades sobre la temática de asuntos públicos (casa, 2019). Pereira (2022) al respecto manifiesta que dicho método permite lograr significativamente las competencias ciudadanas.

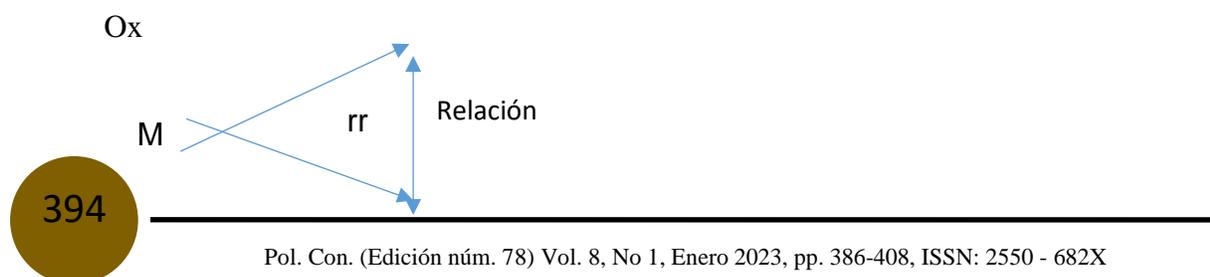
## Metodología

La presente investigación se enmarca dentro del tipo de investigación básica. En cuanto al diseño de la investigación es del tipo no experimental, pero correlacional.

La presente propuesta de investigación se grafica en el siguiente diagrama:

**Figura 1**

*Diseño de investigación*



Oy

Donde:

M: Muestra: 246 estudiantes de primero de secundaria de las instituciones educativas emblemáticas 81014 Pedro Mercedes Ureña y San Juan.

Ox: Manejo de herramientas digitales.

Oy: Desarrollo de competencias de desarrollo personal, ciudadanía, cívica.

En la presente investigación la población está conformada por los estudiantes de primer grado de secundaria de las instituciones educativas emblemáticas 81014 Pedro Mercedes Ureña y San Juan de la ciudad de Trujillo. Todos ellos son varones y mujeres de escasos recursos y procedentes de las zonas periféricas de la ciudad. La mayoría cuentan con celulares y Smartphone.

La muestra se obtuvo aplicando la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

donde:

n= Tamaño de la muestra

N= 682 (Total de la población)

Z= 1.96 (Nivel de confianza al 95%)

p= 0.50 (probabilidad de existencia de correlación 50%)

q= 0.50 (probabilidad de no existencia de correlación 50%)

e=0.05 (error permitido 5%)

El recojo de información del manejo de herramientas digitales y del logro de competencias de DPCC, se ha realizado con el uso de cuestionarios; los mismos que estuvieron constituidos por 20 preguntas cada uno. Respecto al cuestionario, Hernández et al (2016) manifiesta que está constituido por un conjunto de preguntas sobre una o más variables que se van a medir. Antes de la aplicación de los cuestionarios se validó con juicio de expertos. Asimismo, se obtuvo una confiabilidad según alfa de Cronbach de 0,772 para el instrumento de manejo de herramientas digitales y 0,830 para el instrumento de logros de competencias de desarrollo personal, ciudadanía y cívica.

## Resultados / discusión

En cuanto a los resultados de la hipótesis general de: A mejor manejo de las herramientas digitales, mayor logro de las competencias de desarrollo personal, ciudadanía y cívica en estudiantes del primer grado de secundaria de instituciones educativas emblemáticas de Trujillo, tenemos la siguiente tabla:

Tabla 1

***Relación entre las variables Herramientas digitales y las competencias de desarrollo personal, ciudadanía y cívica***

		Manejo de Herramientas digitales y Desarrollo personal, ciudadanía y cívica		
Rho Spearman	de Manejo de Herramientas	de Coeficiente de correlación	de 1,000	,101
		Sig. (bilateral)	.	,113
		N	246	246
	Desarrollo personal, ciudadanía y cívica	de Coeficiente de correlación	de ,101	1,000
		Sig. (bilateral)	,113	.
		N	246	246

Nota: En la tabla se muestra la correlación según Rho Spearman entre las variables siendo positiva, directa y muy baja de 0,101 con significancia de 0,113.

En los resultados de hipótesis específica: a mayor manejo de herramientas digitales mayor desarrollo de la competencia construye su identidad, tenemos la siguiente tabla:

Tabla 2

***Relación entre la variable Herramientas digitales y la dimensión construye su identidad***

		Herramientas digitales	Construye su identidad
Rho Spearman	deHerramientas digitales	Coeficiente de correlación	,092
		Sig. (bilateral).	,149
		N	246
	Competencia construye identidad	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral),	,149
		N	246

Nota. Según la tabla 7 se observa la relación entre la variable manejo de herramientas digitales y la dimensión Construye su identidad, donde la correlación es positiva, directa y muy baja de 0,092 con una significancia de 0,149.

En los resultados de hipótesis específica: a mayor manejo de herramientas digitales mayor desarrollo de la competencia construye su identidad, tenemos la siguiente tabla:

Tabla 3

***Relación entre la variable Herramientas digitales y la dimensión convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común***

			Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común
	Herramientas digitales	Coefficiente de correlación	
Rho Spearman		de 1,000	,078
		Sig. (bilateral).	,221
		N	246
	Competencia convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común	Coefficiente de correlación	
		de 1,000	,078
		Sig. (bilateral).	,221
		N	246

Nota. Se observa que la relación entre la variable y dimensión es positiva, directa y muy baja según Rho Spearman es de 0,078 con una significancia de 0,221.

Con los resultados de la muy baja correlación entre las variables de estudio, queda demostrado que el manejo de las herramientas digitales no es determinante para el logro de las competencias del área académica de DPCC, en estudiantes de primer grado de secundaria de instituciones educativas públicas emblemáticas en Trujillo. Sin embargo, Flores (2017) en su estudio identificó alta relación significativa entre herramientas digitales y logros de aprendizajes significativos, pero en estudiantes de posgrado, de una universidad Lima.

Es pertinente hacer mención que algunos estudiantes de primer grado de secundaria, manifestaron que en las clases virtuales durante pandemia de la COVID – 19 en los años 2020 y 2021, cuando eran estudiantes del nivel educativo de primaria; algunas madres hicieron sus trabajos de sus hijos, dificultándoles que sean responsables y desarrollen el manejo de las herramientas digitales. A esta situación se suma, el problema que algunos estudiantes tuvieron solamente un celular en casa, el cual tenían que compartir con sus hermanos. Además, tenían megas limitadas. Y sus trabajos lo

hacían a mano, le tomaban fotografía y los envían a sus docentes por WhatsApp; por tal razón, no han logrado desarrollar el manejo del Word. Por otro lado, raramente entraron al YouTube porque consumía muchas megas. Al respecto, Solis (2022) manifiesta que una dificultad que existió durante la pandemia del 2020 y 2021 fue el problema económico de las familias que limitó la adquisición de dispositivos y las recargas de internet.

Guarniz (2021) en su estudio correlacional en estudiantes universitarios adultos de una universidad privada de Trujillo, también identificó correlación entre competencias digitales y logros de aprendizaje según la prueba Tau de Kendall. Estos resultados corroboran los de Flores, en lo concerniente a que los adultos han podido manejar mejor las herramientas; pero es bueno hacer notar que los adultos son más autónomos y responsables, y tienen mayor acceso a las herramientas digitales.

Teniendo en cuenta la tabla 1 y solamente la variable logro de competencias de DPCC, se puede visualizar que el 81% de estudiantes se ubican en el nivel bueno; mientras que teniendo en cuenta solamente la variable manejo de herramientas digitales, el 64% de estudiantes se ubican en nivel regular. Con estos datos podemos inferir que el logro de las competencias de DPCC en dichos estudiantes en mención, estarían determinados otros factores: tales como las estrategias de enseñanza de los docentes, como el buen uso de las herramientas digitales y las estrategias de aprendizaje activas; tales como: comprobación de saberes previos, interrogaciones permanentes, utilización de diapositivas y videos, trabajo en equipo, juego de roles, argumentación y debate, resolución casos reales y simulados que reflejan problemas de entornos familiares, instituciones educativas y la localidad.

Rodríguez (2022) en su tesis doctoral sobre estrategias de evaluación en entornos virtuales en la Universidad Abierta para Adultos de la República Dominicana, identificó que el desarrollo de clases a través de las herramientas digitales del Zoom y Meet y con metodologías activas de enseñanza, los estudiantes pueden mejorar sus competencias. Al respecto, Zambrano (2018) manifiesta que, con los estudios de casos y los juegos de roles, los estudiantes desarrollan mejor su competencia de convivencia y participación democrática, la cual se manifiesta específicamente en la capacidad de deliberación sobre asuntos públicos. Con dichas estrategias, las clases netamente expositivas quedan relegadas.

Otros investigadores manifiestan que los estudiantes desarrollan sus competencias ciudadanas cuando se les brinda la oportunidad para que presenten propuestas a los problemas de la institución

educativa (Sarochar, 2018). También cuando se les permite que plantee soluciones a los asuntos públicos de su comunidad (Domènech, 2018) y se les permite elaborar, respetar y practicar normas de convivencia que garantizan las relaciones interpersonales armoniosas (Cardozo, 2020).

Rivera (2022) también corrobora la tesis de que las competencias ciudadanas se aprenden y desarrollan con la participación de los estudiantes en la búsqueda de soluciones a la problemática de sus contextos sociales. Asimismo, que la investigación y experimentación, la autoevaluación y coevaluación que realizan los estudiantes son las mejores estrategias de acción y evaluación que permiten mejorar las competencias ciudadanas.

## **Conclusiones**

Existe correlación muy baja entre el manejo de herramientas digitales y logro de competencias de desarrollo personal, ciudadanía y cívica en estudiantes de primero de secundaria de instituciones educativas emblemáticas de Trujillo.

También existe correlación muy baja entre manejo de las herramientas digitales y logro de la competencia construye su identidad en estudiantes del primer grado de secundaria de instituciones educativas emblemáticas de Trujillo.

Existe correlación muy baja entre manejo de las herramientas digitales y logro de la competencia convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común, en estudiantes de secundaria de instituciones educativas emblemáticas de Trujillo.

Una forma de cómo los estudiantes de educación secundaria de instituciones educativas emblemáticas logran sus competencias personales y ciudadanía es utilizando estrategias activas de aprendizaje, tales como: el juego de roles, el debate, el trabajo en equipo y dando la oportunidad a los estudiantes para que propongan soluciones a la problemática sociocultural de su entorno familiar, institución educativa y localidad

## **Referencias**

1. Acosta, R. (2020). Metodologías de aprendizaje colaborativo mediado por las TIC en educación secundaria. [Tesis de doctorado, Universidad de Salamanca, España].  
file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Acosta.pdf

2. Alabassi, D. (2017). Exploring graduate students' perspectives towards using gamification techniques in online learning. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 18(3), 180-196. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1147594.pdf>
3. Alarcón, P., Álvarez, X., Hernández, D. & Maldonado, D. (2013). Matriz de habilidades TIC para el aprendizaje. Enlaces. [https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/CHILE\\_Matriz\\_Habilidades\\_TIC\\_para\\_el\\_Aprendizaje.pdf](https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/CHILE_Matriz_Habilidades_TIC_para_el_Aprendizaje.pdf)
4. Armier, D., Craig Shephertd & Stan S. (2016). Using Game Elements to Increase Student Engagement in Course Assignments. *College Teaching*, 64(2), 64-72. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/87567555.2015.1094439?cookieSet=1>
5. Arrabal, M. (2018). Inteligencia emocional. Editorial Elearning. [https://books.google.es/books?id=bp18DwAAQBAJ&dq=inteligencia+emocional&lr=&hl=es&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.es/books?id=bp18DwAAQBAJ&dq=inteligencia+emocional&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
6. Besalú, R., Pont, C., Sánchez, M., Castelo, S. y Rovira, E. (2019). El uso del WhatsApp como herramienta de información política. *Cátedra ideograma – UPF de comunicación política y democracia*. <https://www.upf.edu/documents/220602201/0/Estudio+sobre+el+uso+de+WhatsApp+como+herramienta+de+informaci%C3%B3n+pol%C3%ADtica.pdf/b698a6c7-d5fd-1765-4ce8-2b2667c79e71>
7. Cardozo, A., Morales, A. y Martínez, P. (2020). Construcción de paz y ciudadanía en la Educación Secundaria y Media en Colombia. *1 Educação e Pesquisa*, 46(e214753), 1-22. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29863344019>
8. Casa, M., Huatta, S., y Mancha, E. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia para el desarrollo de competencias en estudiantes de educación secundaria. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 10(2), 111-121. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449867331002>
9. Cervantes, Á. (2021). Competencias digitales favorecen el rendimiento académico del módulo lenguaje de programación en estudiantes tercero bachillerato circuito 02 Mocache

- Quevedo 2021. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo de Piura]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77442/Cervantes\\_GAV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77442/Cervantes_GAV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Chanto, C. (2018). El desafío: uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. IOSRJRME, 8(3), 48-54. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jrme/papers/Vol-8%20Issue-3/Version-4/H0803044854.pdf>
11. Contreras, O. (2021). Programa de herramientas digitales en el desarrollo de competencias digitales en los alumnos de educación física de la UNHEVAL – 2016. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Huánuco]. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6578>
12. Coppi, M., Fialho, I., Cid, M., Leite, C. y Monteiro, A. (2022). O uso de tecnologias digitais em educação: caminhos de futuro para uma educação digital. Práxis Educativa, 17, 1-20. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.17.19842.055>
13. Domènech, J. (2018). Decidir y Actuar: una propuesta-marco de Competencia Científica para la Ciudadanía. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 15(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92053414006>
14. Domínguez, L. (1999). ¿Yo, sí mismo o autovaloración?. Revista Cubana de psicología, 16(1), 3-7. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v16n1/01.pdf>
15. Flores, A. (2020). Relación entre los recursos tecnológicos y el logro de aprendizajes significativos de los estudiantes de posgrado, del instituto para la calidad de la educación de la Universidad de San Martín de Porres, 2017. [Tesis de doctorado en educación, Universidad de San Martín de Porres de Lima]. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6831/flores\\_pae.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6831/flores_pae.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Gaona, G. (2021). Programa de herramientas educativas digitales en la comprensión lectora de los estudiantes de primaria de una institución educativa pública. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo de Lima].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73141/Gaona\\_VG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73141/Gaona_VG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. García, G., González, C., González, D. y Jiménez, J. (2017). La noopolítica como mediación en el análisis de las competencias ciudadanas. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 17(32), 171-195. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=100253055011>
18. Giux, E. (2020). Valoración pedagógica de las aplicaciones con tecnologías Web 3.0 para la educación secundaria obligatoria. La perspectiva del profesorado. [Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid - España]. [https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/221088/GUIX\\_PARES\\_ELISABET\\_Tesis.pdf?sequence=1](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/221088/GUIX_PARES_ELISABET_Tesis.pdf?sequence=1)
19. Guarniz, O. (2021). Aprendizaje autorregulado y competencias digitales en logros de aprendizaje en estudiantes de un programa de formación para adultos de una universidad privada de Trujillo, semestre 2020-2. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo de Trujillo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56459/Guarniz\\_BOC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56459/Guarniz_BOC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Haelermans, C. (2017). Digital Tools in Education on usage, effects and the role of the teacher. SNS FÖRLAG. <https://www.scienceguide.nl/wp-content/uploads/2018/07/digital-tools-in-education.pdf>
21. Hernández, R., Ocaña-Fernández, Y. (2020). Desarrollo humano, democracia, ciudadanía y diversidad y justicia social. *Revista eleuthera*, 22(2), 7-12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=585968118001>
22. Hernández, S., Fernández, f. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. McGRAW-HILL / interamericana editores, S.A. de C.V, sexta edición, México.
23. Kumar, P. & Raja, V. (2019 march). Digital tools in learning. National conference on cognitive and techno pedagogical skills for 21st century learners, Alagappa, India.

24. Linne, J. (2022). Escolarización secundaria y tecnologías digitales en tiempos de pandemia. Espacios en Blanco. Revista de Educación, 1(32), 127-141. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=384568494010>
25. Lucero, J. (2016). Del libro de texto a YouTube; una aproximación a las nuevas tecnologías y a las nuevas formas de aprendizaje. RESED: Revista de Estudios Socioeducativos, (4), 185-187. <https://revistas.uca.es/index.php/ReSed/article/view/7946/7930>
26. Minasyan, E. (2016, October). Digital tools implemented in the learning process: more of a help or hindrance? [conferencia]. V International scientific and correspondence internet conference, Russia. DigitalToolsImplementedintheLearningProcess-MoreofaHelporHindrance.pdf
27. Ministerio de Educación. (2016). Programa curricular de educación secundaria. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
28. Mok, H. (2014). Teaching tip: The flipped classroom. Journal of Information Systems Education, 25 (1), 7-11. [https://ink.library.smu.edu.sg/sis\\_research/2363/](https://ink.library.smu.edu.sg/sis_research/2363/)
29. Molinero, M. y Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo RIDE, 10(19) <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/494/2111>
30. Monterrosa, N. (2020). Competencias ciudadanas: Ejes presentes en el sector estudiantil colombiano. Telos, 22(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99364322009>
31. Montserrat Debatando temas controversiales para formar ciudadanos. Una experiencia con alumnos de secundaria. Praxis Educativa, 21(3). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153153855005>
32. Moreno, J., Resett, S. & Schmidt, A. (2015). El sí mismo. Una noción clave de la psicología de la persona humana. Educa. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12097/1/si-mismo-nocion-clave.pdf>

33. Moreno-Fernández, O. y García-Pérez, F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(78), 905-935. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14057728011>
34. Mucundanyi, G. & Woodley, X. (2021). Exploring Free Digital Tools in Education. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology IJEDICT*, 17(2), 96-103. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1297885.pdf>
35. Orellana, C. (2021). Enseñanza a través de herramientas digitales en instituciones educativas públicas del nivel secundaria. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo de Lima]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72414>
36. Paba, M., Acosta, J. y Torres, M. (2020). Priorización de competencias ciudadanas en un contexto gamificado. *Panorama*, 14(27), 51-72.
37. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v14i27.1522>
38. Pereira, R. y Correia, S. (2022). As tecnologias digitais educacionais nos Institutos Federais de Educação: um pilar à formação integral. *Vértices (Campos dos Goitacazes)*, 24(1), 15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=625770384010>
39. Pontificia Universidad Católica del Perú. (2020). Manual de uso de Zoom. <https://files.pucp.education/dci/comunicados/2020/04/29140236/Instructivo-ZOOM.pdf>
40. Ramírez, L. (2018). Desarrollo sociomoral y educación para la paz: construyendo entornos favorables para el desarrollo de competencias para la ciudadanía *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(2), 227-233. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79955443001>
41. Ramos, M. (2004). Valores y autoestima. Conociéndose a sí mismo en un mundo de otros. *Revista educación en valores*, 1(1), 1-14. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/a1n1/1-1-2.pdf>
42. Ravelo, M. y Radovic, Y. (2018). Representaciones de lo político en estudiantes secundarios en Santiago de Chile: resignificando el sentido de la formación ciudadana.

- Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 16(1), 389-402.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77355376025>
43. Resolución Ministerial 160-2020-MINEDU. (2020, 1 de abril). Ministro de Educación. Diario oficial el peruano N° 15342.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574684/disponen-el-inicio-del-ano-escolar-a-traves-de-la-implementa-resolucion-ministerial-n-160-2020-minedu-1865282-1.pdf>
44. Rivera, P. y Sánchez, E. (2022). Formación ciudadana: innovación didáctica y apropiación curricular en docentes de la comuna en Iquique (región de Tarapacá, Chile). Revista de estudios y experiencias en educación, 21(45) 278-298. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.014>
45. Rodríguez, J. (2022). Estrategias de evaluación por competencias utilizadas por los docentes en entornos virtuales de aprendizaje en la universidad abierta para adultos. [Tesis de doctorado, Universidad de las Islas Baleares de España]. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/674720/Rodriguez\\_Cabral\\_JovannyMaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/674720/Rodriguez_Cabral_JovannyMaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
46. Sáez - Rosenkranz, I., Bellatt, I. y Mayora, D. (2017). La Formación Ciudadana en la Educación Secundaria Obligatoria en Cataluña. Análisis del concepto de Ciudadanía en el Currículum. Revista Internacional de Sociología de la Educación, 6(1), 111-131.
47. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317149902005>
48. Salinas, J. y Oller, F. (2017). Montserrat Debatendo temas controversiales para formar ciudadanos. Una experiencia con alumnos de secundaria. Praxis Educativa, 21(3). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153153855005>
49. Sarochar, J. (2018). Estudio comparado: formación para la ciudadanía en el primer ciclo de Educación Secundaria en Uruguay y Cataluña. Cuadernos de Investigación Educativa, 9(2), 55-68. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=443663067004>

50. Solis, Z., Rivera, P., García, C., & Tejada, A. (2022). Práctica docente en instituciones de educación superior en tiempos de COVID-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S2), 532-539. file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/document.pdf
51. Soto, J. y Torres, C. (2016). La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales. *Apertura, revista de innovación educativa*, 8(1), 1-12. file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-LaPercepcionDelTrabajoColaborativoMedianteElSoport-5547027.pdf
52. Vargas, A. (2019). Educación para la convivencia y la cultura de paz a través de las TAC: Un estudio multicaseos en el contexto bogotano. [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/667377/advs1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
53. Venegas, J. (2017). Valoración del uso de recursos digitales como apoyo en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en la educación primaria. [Tesis de doctorado, Universidad de Salamanca de España]. [https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/180486/DDOMI\\_VenegasOrrego.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/180486/DDOMI_VenegasOrrego.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
54. Woods, M. d Rosenberg, M. (2016). Educational tools: Thinking outside the box. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 11(3), 518-526. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4791817/>
55. Zambrano, E. (2018). Prácticas pedagógicas para el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 69-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15557149007>

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).