



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo
en estudiantes de derecho de una universidad pública de
Santa Elena, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Docencia Universitaria**

AUTORA:

Gomez Crespo, Silvia Carolina (orcid.org/0009-0002-4131-6979)

ASESORES:

Dr. Luque Ramos, Carlos Alberto (orcid.org/0000-0002-4402-523)

Dr. Mendívez Espinoza, Yván Alexander (orcid.org/0000-0002-7848-7002)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos
sus niveles

PIURA — PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedicado a mi Dios Jehová y nuestro señor Jesucristo, quienes son mi eterna roca y refugio, agradezco profundamente por haberme brindado fortaleza y sabiduría en cada paso de este proceso. Su bondad infinita y gracia constante han sido mi guía inquebrantable, permitiéndome perseverar en los desafíos y celebrar los logros alcanzados.

A mi amada familia, mi pilar y fuente inagotable de inspiración, les dedico este logro con todo mi corazón. Su amor incondicional, paciencia y sacrificio han sido la base de mi crecimiento y desarrollo académico. Su apoyo inquebrantable y palabras de aliento me han impulsado a superar obstáculos y alcanzar mis metas con confianza y determinación.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Cesar Vallejo por guiarme en mis estudios superiores en esta institución.

A mis profesores, quienes han sido pilares fundamentales en mi desarrollo académico, les agradezco por su conocimiento, guía y apoyo constante. A nuestros asesores por su pasión por la enseñanza y su compromiso con el aprendizaje han dejado una huella imborrable en mi formación profesional. Gracias por inspirarme, volverme y motivarme para alcanzar mis metas.

A mis compañeros de clase, quienes han sido parte de esta experiencia, su apoyo, colaboración y compañerismo me han enriquecido y han hecho de este camino un recorrido inolvidable.

Mi agradecimiento a la Universidad Península de Santa Elena por su valioso apoyo, a las autoridades académicas y administrativas por brindarme la oportunidad de llevar a cabo esta investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, LUQUE RAMOS CARLOS ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE DERECHO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE SANTA ELENA, 2023", cuyo autor es GOMEZ CRESPO SILVIA CAROLINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LUQUE RAMOS CARLOS ALBERTO DNI: 03584090 ORCID: 0000-0002-4402-523X	Firmado electrónicamente por: CLUQUERA el 31-07- 2023 16:10:29
MENDIVEZ ESPINOZA YVAN ALEXANDER DNI: 19188655 ORCID: 0000-0002-7848-7002	Firmado electrónicamente por: MENDIVEZ el 01-08- 2023 16:33:42

Código documento Trilce: TRI - 0630754



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, GOMEZ CRESPO SILVIA CAROLINA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE DERECHO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE SANTA ELENA, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
GOMEZ CRESPO SILVIA CAROLINA CARNET EXT.: 0916440134 ORCID: 0009-0002-4131-8979	Firmado electrónicamente por: SGOMEZCR75 el 01- 08-2023 17:42:37

Código documento Trilce: INV - 1252344

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad de los asesores	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.1.1 Tipo de investigación	14
3.1.2 Diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.3.1 Población	16
3.3.2 Muestra.....	17
3.3.3 Muestreo	17
3.3.4 Unidad de Análisis	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	44
ANEXOS.....	50

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de calificación para la variable Herramientas digitales educativas	20
Tabla 2 Nivel de calificación para la variable Aprendizaje colaborativo.....	21
Tabla 3 Nivel de calificación para las dimensiones de herramientas digitales educativas.....	22
Tabla 4 Nivel de calificación para las dimensiones de aprendizaje colaborativo	24
Tabla 5 Prueba de normalidad para las variables herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo.....	26
Tabla 6 Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023	27
Tabla 7 Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión colaboración en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.....	28
Tabla 8 Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión comunicación en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.....	29
Tabla 9 Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión mecanismos de aprendizaje en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.....	30

Resumen

El presente estudio de investigación titulado: Herramientas Digitales Educativas y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena, 2023. Se enfocó en determinar la relación existente entre las herramientas digitales educativas y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena. La muestra consistió en 100 estudiantes a quienes se les aplicó un cuestionario con 16 preguntas relacionadas con la variable herramientas digitales educativas y 16 preguntas relacionadas con la variable aprendizaje colaborativo, utilizando una escala tipo Likert. Este estudio siguió un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo-correlacional, de corte transversal y muestreo censal no probabilístico.

Los datos recopilados fueron procesados mediante técnicas de estadística descriptiva e inferencial utilizando el software SPSS v.26. Los resultados revelaron una correlación significativa y fuerte entre las herramientas digitales educativas y el aprendizaje colaborativo, evidenciada por un valor de correlación R de Pearson igual a 0,734. Además, se encontró una significancia estadística a un nivel de confianza del 0,01 en la relación entre las herramientas digitales educativas y las dimensiones colaboración, comunicación y mecanismos de aprendizaje. Los valores de correlación R de Pearson obtenidos fueron 0,6690; 0,613; y 0,705 respectivamente.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, herramientas digitales educativas, comunicación, colaboración, mecanismos de aprendizaje

Abstract

The present research study titled "Educational Digital Tools and Collaborative Learning in Law Students at a Public University in Santa Elena, 2023" aimed to determine the relationship between educational digital tools and collaborative learning in law students at a public university in Santa Elena. The sample consisted of 100 students who were administered a questionnaire with 16 questions related to the variable of educational digital tools and 16 questions related to the variable of collaborative learning, using a Likert-type scale. This study followed a quantitative approach with a descriptive-correlational design, cross-sectional in nature, and non-probabilistic census sampling.

The collected data were processed using descriptive and inferential statistical techniques with the SPSS software v.26. The results revealed a significant and strong correlation between educational digital tools and collaborative learning, as evidenced by a Pearson correlation coefficient (R) value of 0.734. Additionally, a statistically significant relationship was found at a confidence level of 0.01 between educational digital tools and the dimensions of collaboration, communication, and learning mechanisms. The Pearson correlation coefficients obtained were 0.669, 0.613, and 0.705, respectively.

Keywords: collaborative learning, educational digital tools, communication, collaboration, learning mechanisms.

I. INTRODUCCIÓN

En pandemia de la C6vid-19 durante el tiempo que dur6 el confinamiento, fue la oportunidad para establecer el uso de herramientas digitales como mecanismo mundial para acceder al derecho fundamental de la educaci6n, en la que muchas de las IES optaron por este camino para la continuaci6n educativa.

Este sistema de educaci6n remota llev6 a millones de personas a superar la brecha generacional y cambiar sus sistemas de aprendizaje de forma presencial por el digital, lo que signific6 superar retos en cuanto a la creaci6n de instrumentos pedag6gicos digitales, adem6s del cambio de papeles en los procesos que llevan a obtener el aprendizaje, convirtiendo a los educandos en autodidactas, lo que represent6 una lucha lograr la comprensi6n de contenidos.

A nivel global, millones de j6venes de pa6ses en subdesarrollo se enfrentan a un futuro incierto, con falta de oportunidades para obtener mejores ingresos, es ah6 donde la educaci6n juega un papel primordial al conferir competencias y destrezas a estudiantes para su futura vida laboral, pero la falta de recursos y herramientas en los centros que brindan preparaci6n acad6mica impide cumplir con las expectativas, enfrent6ndose a una grave crisis en este 6mbito que afecta a la sociedad acentuando las desigualdades en caso de que no realicen los ajustes necesarios (UNICEF, 2021).

Durante los 6ltimos diez a6os, en Ecuador se han implementado cambios significativos en educaci6n superior a partir de 2007 por entidades como el Consejo de Educaci6n Superior, que en coordinaci6n con el Consejo la Secretar6a Nacional de Educaci6n Superior tienen el objetivo principal de responder a las demandas del pa6s y requerir de las universidades que mejoren los m6todos y enfoques de aprendizaje utilizando herramientas digitales (Rivera et al., 2017), quienes a su vez respondiendo a los desaf6os planteados han implementado plataformas digitales, instrumento 6til para las personas que no pueden trasladarse a permitiendo as6 la continuidad de la educaci6n superior en determinadas carreras y ciclos, en los cuales la modalidad presencial est6 siendo reemplazada por la virtualidad (Mu6noz et al., 2022).

Si bien es cierto que algunas Universidades en Santa Elena han promovido el alfabetismo digital en la comunidad educativa mediante la capacitación docente y discente en el uso de plataformas, aplicaciones y actividades (Quintana, 2011), pero a pesar de esto en algunos se resisten a estos cambios debido a las dificultades que el manejo de algunas representa por lo que debe ser sometido a consideración sus ventajas y desventajas.

Por lo tanto, es crucial establecer políticas de control académico que aseguren un aprendizaje de calidad y mejora continua en la educación superior a través del uso de herramientas tecnológicas adecuadas para el aprendizaje colaborativo, que si este no se aplica oportunamente, se pierde toda aquella oportunidad para desarrollar un aprendizaje de calidad (Muralidharan et al., 2019), lo que perjudica al estudiante y afecta su rendimiento académico que puede llevar a la deserción escolar. Por esta razón, el objetivo de esta investigación es determinar la correlación existente entre las herramientas digitales utilizadas en la educación y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de una Universidad ubicada en Santa Elena.

En consecuencia, el problema general se plantea de la siguiente forma: ¿Qué relación existe entre las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de una Universidad pública de Santa Elena, 2023? Luego se plantearon los siguientes problemas específicos: a) ¿Qué relación existe entre las herramientas digitales educativas y los contenidos de aprendizaje en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023? b) ¿Qué relación existe entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje virtual en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023? c) ¿Qué relación existe entre las herramientas digitales educativas y las habilidades de aprendizaje adquiridas en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023?

La justificación de esta investigación radica en la necesidad de brindar información relevante al sistema educativo acerca de la relación existente entre las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de una universidad pública en Santa Elena en 2023.

En términos teóricos, la intención de este trabajo es enriquecer la labor docente gracias al contenido específico que demuestra la relación entre las

herramientas digitales educativas y el aprendizaje colaborativo y contribuir con formación de los estudiantes y desde el punto de vista metodológico, este estudio se presenta como un punto de referencia para investigaciones posteriores en el mismo ámbito. Además, se han desarrollado instrumentos de medición en esta tesis que servirán como recurso para futuros estudios en la materia.

Se ha establecido el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

Luego se presentaron los siguientes objetivos específicos: a) Establecer la relación entre las herramientas digitales educativas y la colaboración en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

b) Estimar la relación entre las herramientas digitales y la comunicación en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

c) Identificar la relación entre las herramientas digitales educativas y los mecanismos de aprendizaje adquiridas en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

En busca de una solución al problema planteado, se ha formulado la siguiente hipótesis general: Las herramientas digitales educativas se relacionan con el aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023. De esto se desprende la hipótesis nula: las herramientas digitales educativas no se relacionan con el aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023

Luego se formularon de forma específica las siguientes hipótesis:

a) Existe relación entre las herramientas digitales educativas y la colaboración en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023; b) Existe relación entre las herramientas digitales educativas y la comunicación en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023; c) Existe relación entre las herramientas digitales educativas y los mecanismos de aprendizaje en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Los sistemas educativos a nivel global tuvieron que ajustarse de forma obligatoria al sistema remoto durante el confinamiento, en donde las herramientas digitales fueron las protagonistas al ser adoptadas a la educación, es así que González & Fernández (2019) realizaron una investigación con el objetivo de identificar cómo los estudiantes utilizan las TIC como herramienta para el desarrollo de trabajos en grupo, con 128 estudiantes a obtener el grado de Maestro, los resultados del análisis indicaron que los estudiantes consideran la tecnología como una herramienta que facilita la interlocución e interacción, mejorando y facilitando el aprendizaje autónomo e independiente (Ventosilla et al., 2021), además, el estudio denotó que la mayoría de los estudiantes utiliza las TIC para compartir archivos, siendo necesario una planificación docente que indique los roles que debe cumplir cada miembro en actividades como tareas y en trabajos grupales.

Cámara & Hernández (2022) en su investigación en la Universidad de Veracruz de México sobre el uso de las herramientas digitales utilizadas en el nivel superior, tuvo el objetivo de conocer cuál de estas herramientas favorecieron el proceso educativo, quienes utilizando el enfoque cuantitativo pudieron conocer mejor la situación reinante de una forma imparcial gracias a la información obtenida y analizada de los datos recolectados (Alan & Cortez, 2018)

El estudio estuvo contemplado para una población de 33 personas con un cuestionario ejecutado en tres fases como: el establecimiento de categorías como las herramientas de comunicación, las plataformas virtuales y las herramientas colaborativas; en la que la herramienta de comunicación preferente fue el WhatsApp con un 45,5 % de utilidad, Eminus, la plataforma institucional de la Universidad de Veracruz, un 42,2% para la continuidad de las actividades, Zoom la plataforma de video llamadas, y para el aprendizaje colaborativo, se exploró a Drive, un 36,4% lo usaban algunas veces, el Dropbox un 39.4 % nunca lo utilizaba, y finalmente un 51.5 % coincide que son de gran importancia estas herramientas. Este trabajo brinda una pauta para seguir explorando el uso de algunas herramientas digitales y su utilidad en la educación

y recomiendan que se deben considerar aquellas que conviertan a una clase en interactiva, didáctica y dinámica en la educación superior (Alan & Cortez, 2018).

Quispe (2022) en su investigación en un Centro de educación técnico productivo en Perú, examinó si existe relación entre las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo, con enfoque cuantitativo obtuvo datos al aplicar una encuesta a 50 estudiantes, y determinó que existe un coeficiente de correlación de Pearson en un 0,786 lo que indica que están directamente relacionadas las variables estudiadas, enfatizando la importancia del manejo y uso efectivo de las herramientas virtuales como facilitador del aprendizaje colaborativo y es de destacar que los estudiantes coincidieron en un 46% que en su opinión, mejoraron su rendimiento escolar, aunque un 42% reconoce que aún no consigue alcanzar los niveles básicos en el manejo de tecnologías, y que esta falta de conocimiento dificulta tanto la comunicación, como la contribución al aprendizaje grupal como lo requieren los principios del trabajo colaborativo (Dillenbourg, 2009), pues la utilidad de las herramientas virtuales es lograr poder optimizar su funcionalidad y aprovecharla en el proceso de aprendizaje lo que a su vez significara mejorar la capacidades y habilidades de los discentes.

En Ecuador los cambios han sido graduales, Basantes et al. (2017) en su estudio en una universidad de Ibarra en Ecuador con 224 estudiantes y 80 docentes sobre la utilidad de dispositivos móviles, como teléfonos celulares y aplicaciones digitales utilizadas en el ámbito educativo. Esta investigación expone que estas herramientas digitales contribuyen en mejorar el proceso de aprendizaje como medio de desarrollo de habilidades fundamentales, de colaboración y comunicación entre todos los miembros de la comunidad educativa; perspectiva que se ajusta a la tendencia actual de integrar la tecnología a la educación indicando que contribuyen tanto en la calidad como el acceso a la educación, como medios y fuentes de información educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento (UNESCO, 2018). Además, el uso de dispositivos móviles en la educación ha demostrado ser efectivo para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje (Kukulska et al., 2009). Por lo que Basantes et al. (2017) sugieren priorizar la incorporación de la tecnología en la educación aunque esto implique superar algunos desafíos asociados a esta integración hasta que se considerare como parte natural de las

actividades a realizar en las aulas dentro del proceso de aprendizaje en las instituciones educativas (Iglesias et al., 2013).

Nivela et al. (2019) realiza un estudio sobre las herramientas digitales en el trabajo colaborativo con el propósito de documentar qué gestores son los que favorecen el aprendizaje colaborativo. Se escogió el enfoque cuantitativo, con encuestas con una muestra de 40 estudiantes y se demostró que las herramientas digitales tienen una gran importancia al fomentar el trabajo grupal, esto es posible gracias a que el 60% de los encuestados afirmó utilizar casi siempre las herramientas digitales y el 65% ha tenido la oportunidad de trabajar utilizando herramientas digitales educativas, lo que ha permitido el trabajo en equipo en un 75%, que redundó en beneficios para el grupo de trabajo, pero propone que para optimizar la selección de herramientas digitales se recomiende establecer una lista de criterios que incluya la accesibilidad con instrucciones que faciliten el uso de la herramienta a utilizar que cumpla con estándares a escala internacional. (Nivela et al., 2019).

Pesantez et al. (2020) investigó la relación del trabajo colaborativo y las herramientas digitales dirigidas al aprendizaje en una unidad educativa en Cuenca, Ecuador, con la participación de 13 docentes y 56 estudiantes en un cuestionario que reflejó la falta de conocimiento en tecnología de los profesores y que en un 100% nunca o en raras ocasiones utilizaban recursos didácticos como Symbaloo, blogs, Mindmeister, padlet, y que esta carencia impedía fomentar una mayor interacción y captación de información en el aprendizaje entre estudiantes, por lo que recomienda que para mejorar la situación mediante varias recomendaciones, ya que la principal la perspectiva es la continuidad de los estudios superiores en modalidad virtual o distancia que algunas universidades ofrecen como alternativa práctica, en caso de inconvenientes al trasladarse a un campus por diversas circunstancias (Tackle & Change, 2017).

Tomalá et al. (2020) en su investigación llevada a cabo en una unidad educativa en Ancón, Santa Elena, Ecuador, sobre las plataformas virtuales como herramienta en el aprendizaje colaborativo, sostienen que su uso promueve el desarrollo de habilidades, competencias, colaboración, así como la capacidad de presentar ideas. La muestra consistió en 200 estudiantes y 40 docentes, con enfoque cuantitativo donde se aplicó una encuesta que mostró que el uso que

se le da a plataformas es de un 82% considerado un nivel alto, aunque contrasta con el 70% contemplado como bajo nivel de implementación de plataformas no corresponde con la realidad imperante de dar continuidad a la instrucción digital (Duță & Martínez (2015), afectada por la falta de enseñanza y uso inadecuado de las herramientas tecnológicas cuando los centros sí las posee, lo que resulta en una educación de baja calidad debido a la falta de estrategias didácticas colaborativas, conocimiento técnico, la escasa comunicación entre los integrantes de la comunidad educativa, que como resultado impide consolidar una educación de calidad (Sierra et al., 2017), lo que conduce a una falta de participación de los estudiantes y un debilitamiento de las plataformas educativas para los que sí cuentan con ellas, limitando la mejora del aprendizaje en los estudiantes.

En su investigación Rodríguez (2021) se enfoca en la influencia de una herramienta digital, la plataforma eXeLearning como apoyo para el aprendizaje cooperativo de estudiantes de Unidad Educativa Ancón, en la localidad de Salinas, Ecuador, y denota la importancia del uso de eXeLearning en el desarrollo del este tipo de aprendizaje para convertir a los discentes en sujetos activos y participativos. Para lograr esto, se utilizó un enfoque cuantitativo y se recopiló información a través de encuestas en línea. La muestra consistió en cinco docentes y 99 estudiantes. Aunque esta herramienta es poco conocida, llegar a dominarla les facilitará a los educadores guiar a sus educandos, por lo que se consideró su implementación, aunque desafortunadamente en la comunidad de Ancón, un 40% de los estudiantes no cuenta con conectividad, pero resulta esperanzador que un 70% se motivó con la simple expectativa de usar estos recursos multimedia, ya que este trabajo de investigación quiere destacar la importancia de trabajar en equipo con tecnologías considerando la cooperación como una técnica de aprendizaje desarrollar los módulos del área técnica de la que es parte la institución y el beneficio que podía aportar un Sistema de Apoyo basado en las TIC y la calidad de interacción entre ellos considerando el aprendizaje colaborativo (Aghaee & Keller, 2016)

En el estudio de Padilla (2021) se analizaron los impactos de la aplicación de recursos tecnológicos educativos en el proceso de adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes de una Unidad Educativa en

Guayaquil, Ecuador, aunque se emplea el enfoque mixto, se centra en el cuantitativo, y se realiza con la técnica de encuesta con preguntas cerradas, a estudiantes como a docentes. Se estudió características de las diferentes herramientas digitales disponibles en la web, considerando aspectos como funcionalidad, propósito educativo, interactividad, flexibilidad y accesibilidad, con el objetivo de utilizarlas posteriormente en contextos educativos. Y cambios durante el tiempo que se desarrolló este proceso investigativo. El medio urbano de la comunidad educativa cuenta con conectividad (100%) y consideran a la tecnología como un apoyo en sus actividades académicas (90,5%) y en su aprendizaje (100%). Los resultados demostraron que después de la experiencia innovadora de la integración educativa de herramientas digitales, denotó una significativa mejora del aprendizaje, facilitando la comprensión de conocimientos, así como potenciando las habilidades en el ámbito tecnológico en estudiantes.

En relación con la variable Herramientas digitales Morán et al. (2021) indica que son plataformas que facilitan la creación, organización y publicación colaborativa de documentos y en El campo de la educación que se ve influenciado y mediado por las herramientas digitales que desempeñan un papel fundamental, como señalan Orellana et al., (2022). Podemos decir entonces que herramientas digitales educativas son aplicaciones que se emplean en el aprendizaje para llevar a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, siendo incorporadas en la práctica educativa con el objetivo de brindar una educación adaptada a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general, algunos creados recientemente solo para educación, por lo que la parte educadora debe asumir la responsabilidad de seleccionar las herramientas digitales adecuadas para el diseño de materiales, tareas y proyectos al utilizar estos recursos (Morimoto et al., 2015).

En el presente, se encuentran disponibles diversas herramientas digitales que ofrecen posibilidades para estimular la creatividad y promover el aprendizaje independiente (Kumar & Raja, 2019). Estas herramientas pueden clasificarse en diferentes categorías, según Altmann (2023) en Herramientas de búsqueda de

información y recursos que permiten encontrar contenido en plataformas como Twitter, Facebook, LinkedIn, Feedly y otras fuentes de información (Soriano, 2012), de filtrado y selección de información, puede ser Pocket, Instapaper, Gmail, Evernote, Google Drive y Delicious, entre otras (Altmann, 2023). De creación de contenidos: Youtube, Slideshare, LinkedIn, Twitter, Wordpress y Google Docs, entre otras opciones (Altmann, 2023). También herramientas de organización de contenidos, como son: Scoop.it, Netvibes, Symbaloo, Drive y Pinterest (Altmann, 2023), de difusión que permiten compartir información en red, facilitando su divulgación como Blogger, Wordpress, Facebook, Twitter, Scoop.it y Pinterest (Altmann, 2023), de comunicación que fomentan la colaboración y la interacción, en esta categoría son Grupos de Google, MeWe, LinkedIn y Moodle, entre otras (Altmann, 2023).

La dimensión cognitiva técnica explica que el conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para maximizar las oportunidades y beneficios que ofrece la tecnología para brindar un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos (Lemoine et al., 2020), y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto e importancia de la tecnología en el aprendizaje, así como su capacidad para adaptarse a los cambios constantes en este ámbito. Para Jaramillo et al., (2020) esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).

La dimensión cognitiva pedagógica, se refiere al entendimiento de las actividades, procesos, prácticas y métodos empleados en el ámbito educativo, así como su vínculo con los objetivos educativos. Implica el uso de técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el entorno de enseñanza y aprendizaje, junto con estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes (Flores et al., 2018), por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).

La dimensión cognitiva de contenido, se refiere a la comprensión y dominio que tiene en áreas o materias específicas que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia (Torres et al., 2021), así como la habilidad de estructurar y transmitir la información de manera relevante para los estudiantes es fundamental, por lo tanto, es esencial que el docente cuente con un sólido dominio del contenido con el fin de facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Las herramientas digitales educativas desempeñan un papel crucial en el proceso de aprendizaje para Coloma (1995) implica la integración de algo nuevo y una transformación intelectual ya sea de forma individual o en grupo, en este sentido (Dillenbourg, 2009) define el trabajo colaborativo como la forma en que las personas se organizan para aprender juntas. Slavin (1987) se refiere al aprendizaje colaborativo como una metodología educativa en la que los estudiantes colaboran como equipo para lograr objetivos de aprendizaje comunes para adquirir conocimiento.

Collazos et al. (2001) agrega que el aprendizaje colaborativo es una estrategia educativa en la que los estudiantes participan en grupos pequeños con el objetivo de optimizar tanto su propio aprendizaje como el de sus compañeros. Este enfoque no excluye el trabajo individual, sino que se considera complementario, promoviendo así el desarrollo integral del estudiante. En el aprendizaje colaborativo, los estudiantes colaboran entre sí para alcanzar metas comunes, compartir conocimientos, resolver problemas y construir conocimiento de manera conjunta y comparten la responsabilidad tanto de su propio aprendizaje como en la de los demás, produciéndose una transformación en los roles tradicionales de docentes y estudiantes, que pone énfasis en aspectos como el razonamiento, el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo (Collazos et al., 2001).

Guamán (2023) expone que hay un consenso en relación con las características generales del aprendizaje colaborativo como el rol docente como facilitador y mediador, describiendo las responsabilidades que deben asumir y cumplir con tareas individuales como grupales, para la adquisición de

aprendizaje autónomo y mutuo entre los miembros del grupo, con la guía del profesor, en donde se construye conocimiento a través del razonamiento, el cuestionamiento y la discusión.

La dimensión colaboración implica el intercambio de ideas en la construcción del conocimiento, la negociación de tareas a ejecutar, estimular el diálogo para lograr acuerdos que lleguen a conclusiones comunes y se alcance un entendimiento compartido aplicado a situaciones concretas (Chaljub, 2015).

La dimensión comunicación se basa en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).

En la dimensión mecanismos de aprendizaje podemos decir que son los sistemas cognitivos de los individuos que adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación (Collazos et al., 2001). De manera similar, la adquisición de conocimiento por parte de los pares no se debe únicamente a su condición de ser dos individuos, sino más bien a la ejecución de actividades específicas que implican mecanismos de aprendizaje particulares. Esto incluye tanto las actividades y mecanismos que ocurren a nivel individual, como las actividades adicionales que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

A pesar de la importancia del aprendizaje colaborativo Yang (2023) señala que los desafíos y problemas asociados con la colaboración también son frecuentes e incluyen la aversión de los estudiantes hacia el trabajo en grupo, los métodos de selección de grupos (autoselección, selección aleatoria o selección por parte del profesor), la falta de habilidades para trabajar en grupo, la presencia de miembros que no contribuyen al trabajo del grupo, las posibles

desigualdades en las habilidades de los estudiantes, la deserción de miembros del grupo y la evaluación individual dentro de los grupos, lo que representa un desafío que implica la dedicación y el compromiso tanto del docente como de la institución y el estudiante, ya que cada uno desde su posición contribuye integralmente al aprendizaje colaborativo (Chamorro et al., 2022).

Este estudio toma la epistemología constructivista, conectivista y del aprendizaje situado, que, según Waluga et al., (2013) se basa en que el conocimiento se puede construir socialmente y que el entorno de aprendizaje debe estar diseñado de manera fomentar la participación y el intercambio de ideas con los integrantes del grupo, porque el constructivismo destaca la importancia del rol activo que tiene el estudiante en la creación de su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la colaboración en actividades compartidas y conjuntas. Este enfoque se ve respaldado por proyectos basados en herramientas virtuales y aprendizaje colaborativo que buscan promover la construcción activa del conocimiento.

De acuerdo con Siemens (2004) el conectivismo se enfoca en el aprendizaje como un proceso distribuido que tiene lugar en redes y entornos digitales. En proyectos basados en herramientas virtuales y aprendizaje colaborativo, el enfoque conectivista puede estar presente al fomentar la conexión y colaboración entre los estudiantes, facilitando la creación y distribución de conocimiento en línea, Los ambientes de aprendizaje potenciados por la tecnología son de naturaleza compleja y deben ser considerados como ecosistemas de aprendizaje (Steffens et al., 2015).

Para Herrington & Parker (2013) el enfoque del aprendizaje situado pone énfasis en la relevancia del entorno y la situación en el proceso de adquisición de conocimientos. En proyectos que utilizan herramientas virtuales y promueven el aprendizaje colaborativo, se puede adoptar un enfoque de aprendizaje situado al diseñar actividades y entornos de aprendizaje que reflejen situaciones auténticas y relevantes para los estudiantes (Glewwe & Muralidharan, 2016).

La teoría del aprendizaje colaborativo se relaciona estrechamente con el constructivismo psicológico, ya que se enfoca en la construcción social del conocimiento, pero a nivel de interacciones y procesos cognitivos simples que se centran en el proceso de cimentación del conocimiento promoviendo el

desarrollo de habilidades personales e interpersonales, así como la gestión del conocimiento y la creación de un entorno propicio para compartir nuevos conocimientos y experiencias (Romero et al., 2021)

Podemos concluir que el aprendizaje colaborativo se presenta como una alternativa necesaria para enseñar y educar en el papel de docente y de aprender de manera más coherente desde la óptica estudiantil (Guamán, 2023), que si a este tipo de aprendizaje le incluimos el uso de herramientas virtuales educativas, el educando desarrollará habilidades digitales con una actitud crítica, constructiva y positiva hacia estos instrumentos, ya que el dominio de habilidades tecnológicas promueve la implementación de enfoques educativos novedosos en estos tiempos actuales (Morales et al., 2022).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

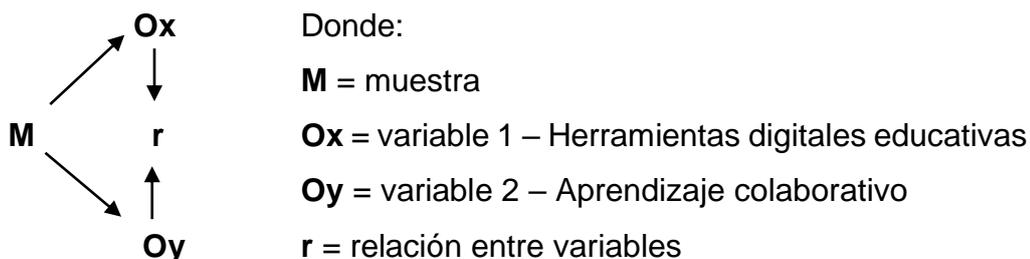
3.1.1 Tipo de investigación

Este es un trabajo investigativo básico para obtener y ampliar conocimientos generales sin aplicación directa (Bunge, 2004), utilizando el enfoque cualitativo para recopilar y analizar datos que respondan a las interrogantes planteadas y probar la hipótesis (Creswell, 2012).

3.1.2 Diseño de investigación

Este estudio tiene un diseño no experimental que usó instrumentos de medición en donde se analizó la variable herramientas digitales en el ámbito educativo con la variable aprendizaje colaborativo en la que el nivel de investigación será correlacional porque se enfocó en identificar la relación entre las variables donde respondió a la problemática que se presentó en este trabajo escrito (Fuentes et al., 2020).

La esquematización del diseño es el siguiente:



3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Herramientas digitales educativas

- **Definición conceptual**

Las herramientas digitales educativas son recursos tecnológicos diseñados específicamente para mejorar y facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas engloban una amplia variedad de dispositivos, aplicaciones, software y recursos en línea utilizados con propósitos educativos. Su objetivo principal es fomentar la interactividad, la participación activa de los estudiantes, el acceso a diversas fuentes de información, la colaboración y el desarrollo de habilidades digitales. Estas herramientas pueden incluir

plataformas en línea, software educativo, aplicaciones móviles, recursos multimedia, simulaciones y juegos educativos, entre otros. Se utilizan tanto dentro como fuera del aula para enriquecer y respaldar los procesos de enseñanza y aprendizaje (UNESCO, 2018).

- **Definición operacional**

La variable herramientas digitales educativas se midió a través de un cuestionario que consta de 19 preguntas evaluadas con escala Likert; estructurando el instrumento en tres dimensiones: Cognitiva técnica, cognitiva Pedagógica, cognitiva de funcionalidad.

- **Indicadores**

Conocimiento de herramientas digitales, manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, uso educativo de aplicaciones en línea, habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje, diseño de actividades en la web, seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.

- **Escala de medición**

Ordinal con escala Likert (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca)

Variable 2: Aprendizaje colaborativo

- **Definición conceptual**

En el aprendizaje colaborativo, los alumnos trabajan juntos para lograr objetivos compartidos, intercambiar conocimientos, resolver problemas y construir conocimiento de manera colectiva. Además, asume una responsabilidad compartida tanto en su propio aprendizaje como en el de sus compañeros, lo que genera una transformación en los roles tradicionales de profesores y estudiantes. Este enfoque pone especial énfasis en habilidades como el razonamiento, el autoaprendizaje y la colaboración en el proceso de aprendizaje (Collazos et al., 2001). Este camino tiene el fin de fomentar una participación activa de los educandos en grupos, que busca involucrar de forma responsable a sus integrantes en la construcción conjunta del conocimiento (Dillenbourg, 2009).

- **Definición operacional**

La variable aprendizaje colaborativo se computó a través de un cuestionario constituido por 17 preguntas valoradas con escala Likert; estructurado con las dimensiones: Colaboración, comunicación, mecanismos de aprendizaje

- **Indicadores**

Participación activa, habilidades comunicativas, intercambio de conocimientos y consolidación de conocimientos

- **Escala de medición**

Ordinal con escala Likert (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Para Arias (2020) las personas que se las incluye en la investigación con ciertas características de selección y que serán considerados como elementos o sujetos de estudio en conjunto, se denominan población (Mucha et al., 2021). Esto quiere decir que los 320 estudiantes de la carrera de derecho de una universidad de Santa Elena serán la población a quien se va a dirigir este estudio, y se lo hará en dos criterios que para Hernández & Carpio (2019) es importante establecer el criterio de inclusión, es decir, tener claras las características que deben cumplir los elementos que se están estudiando, y el criterio de exclusión, que determinan qué casos no deben ser incluidos en el estudio.

- **Criterios de inclusión:**

En los criterios de inclusión se considerará a todos los estudiantes de la carrera de derecho que puedan participar y brindarnos su colaboración en las encuestas para este estudio.

- **Criterios de exclusión:**

Para los criterios de exclusión se considerará las circunstancias o condiciones que impidan que los individuos o elementos formen parte de este estudio.

3.3.2 Muestra

Se encuestará a 100 estudiantes considerados como la muestra de esta investigación porque es un grupo seleccionado de la misma población, por lo que esta selección debe ser adecuada y representativa para obtener resultados confiables (Hernández, 2018). El proceso de selección de la muestra se realiza mediante una técnica o método conocido como muestreo (Arias, 2012).

3.3.3 Muestreo

Este estudio fue realizado con muestreo no probabilístico por conveniencia, al no requerir fórmulas para conocer la probabilidad que tienen los elementos de la población que forman parte de la muestra (Arias, 2012), con esta estrategia obtuvimos una representación adecuada y significativa de la población de interés a quienes se pretende investigar (López, 2004).

3.3.4 Unidad de Análisis

Los estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena serán la unidad de análisis, porque constituyen el objeto de estudio es aquello de lo cual se obtienen los datos o la información necesaria para su posterior análisis (J. Arias & Covinos, 2021).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

• Técnicas de recolección de datos

Como herramienta para investigar se seleccionará a la encuesta como técnica de recopilación de datos ya que son utilizadas generalmente para obtener información a través de preguntas dirigidas al encuestado (J. Arias & Covinos, 2021).

• Instrumentos de recolección de datos

Esta investigación se realizará con el instrumento del cuestionario como recurso para recolectar y almacenar información en las contestaciones obtenidas de la formulación de preguntas de las realizadas y enumeradas en una tabla,

acompañadas de una serie de posibles respuestas que el encuestado debe seleccionar o proporcionar la información (J. Arias & Covinos, 2021), que en este caso son 32 preguntas cerradas de forma virtual en Google forms, estructuradas en sus dos variables, por un lado están las herramientas digitales educativas con 3 dimensiones y 6 indicadores y por otro lado está el aprendizaje colaborativo con 3 dimensiones y 4 indicadores.

3.5. Procedimientos

Para lograr recolectar información para este proyecto se recurrió a la indagación bibliográfica de diversas fuentes en especial los repositorios de diversas IES y artículos de revistas científicas con relación con este trabajo investigativo. Se remite la documentación a las autoridades respectivas para autorizar la aplicación del instrumento en una Universidad de Santa Elena de forma digital para luego recibir en línea toda la información necesaria para procesarla estadísticamente.

Se considera la opinión de cinco expertos para validar el instrumento en la que los jueces asignan valores en escala del 1 al 4 por pregunta estableciendo si existe relevancia, pertinencia y claridad de los ítems para determinar si el cuestionario presenta la validez requerida porque en lo posterior se analizará su confiabilidad en una prueba piloto que se realiza a estudiantes.

3.6. Método de análisis de datos

Se recolecta la información de las encuestas en una tabla Excel de la que se selecciona datos relevante para introducirlos al programa estadístico SPSS como herramienta para la realizar análisis descriptivos como inferenciales (Rahman & Muktadir, 2021), información representada en tablas que califican el a variables con sus respectivas dimensiones, la confiabilidad con el coeficiente alfa de Cronbach, la prueba de normalidad a seleccionar es Kolmogorov-Smirnov cuando se trabaje con más de 50 unidades de estudio que según la significancia arrojada se establece las correlaciones entre las variables de estudio con Pearson comprobando o desechando las hipótesis de estudio, siendo el programa SPSS de gran utilidad para esta investigación, razón por la que es el estadístico utilizado con frecuencia (Masuadi et al., 2021)

3.7. Aspectos éticos

En un trabajo de investigación, se deben considerar diversos aspectos éticos para garantizar la integridad y el respeto hacia los participantes como haber obtenido el consentimiento informado, es decir, la aprobación de los participantes del estudio, asegurándose de que estén plenamente informados sobre los objetivos de la investigación, los procedimientos que se llevarán a cabo, y que tengan la libertad de decidir participar o retirarse sin sufrir inconvenientes.

Además de establecer la confidencialidad y el anonimato como aspectos fundamentales para proteger la privacidad de los participantes. Esto implica garantizar que la información recopilada durante la investigación se mantenga en estricta confidencialidad y que se utilicen técnicas apropiadas para preservar el anonimato de los participantes, de manera que no sea posible identificarlos a través de los datos recolectados.

Entre los principios fundamentales que se deben manifestar en la realización de cualquier investigación están la honestidad y el rigor científico. Esto implica llevar a cabo el estudio de manera honesta, evitando la manipulación de datos, el plagio o la fabricación de resultados. Es necesario seguir altos estándares de calidad científica para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos, asegurando así la transparencia y la integridad en la investigación.

Estos aspectos éticos son cruciales para garantizar la protección de los participantes, el respeto a sus derechos y la calidad científica de la investigación. Cada uno de ellos juega un papel fundamental en la construcción de una investigación ética y confiable.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos a través del procesamiento de datos en la investigación, utilizando diversos métodos y procedimientos estadísticos. Estos resultados incluyen tanto estadísticas descriptivas como inferenciales, lo que ha permitido alcanzar los objetivos establecidos y contrastar las hipótesis planteadas, llegando a conclusiones que responden al propósito de la investigación.

Además, se presentan de manera objetiva y sistemática los resultados, acompañados de su respectiva interpretación. Se inicia con los niveles de calificación obtenidos gracias a la aplicación de baremos de cada variable como para dimensiones, mediante la elaboración de una distribución de frecuencias para una mejor comprensión. Por último, se resume la estadística inferencial en tablas utilizando el estadístico paramétrico de Pearson, procesado con el software estadístico SPSS.

Análisis Descriptivo

Tabla 1

Nivel de calificación para la variable Herramientas digitales educativas

Escala de Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Alto (58-80)	69	69%
Medio (37-57)	31	31%
Baja (16-36)	0	0%
Total	100	100%

Según los datos proporcionados en la tabla 1, las personas en su mayoría han calificado las herramientas digitales educativas en el nivel alto con un 69% de las puntuaciones, mientras que un 31% las ha evaluado en el nivel medio. Esto indica que existe una tendencia favorable hacia las herramientas digitales educativas en general, con una calificación predominante en el nivel alto.

Tabla 2*Nivel de calificación para la variable Aprendizaje colaborativo*

Escala de Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Alto (58-80)	71	71%
Medio (37-57)	29	29%
Baja (16-36)	0	0%
Total	100	100%

La información que presenta la tabla 2 indica que un mayor número de las personas han evaluado el nivel de aprendizaje colaborativo como alto con un 71% de las calificaciones, mientras que un 29% las ha calificado en el nivel medio. Esto indica que existe una tendencia positiva hacia el aprendizaje colaborativo, con una calificación predominante en el nivel alto, lo que sugiere una participación y colaboración significativas en actividades grupales.

Tabla 3*Nivel de calificación para las dimensiones de herramientas digitales educativas*

Dimensiones	Escala de calificación					
	Alto		Medio		Baja	
	F	%	F	%	F	%
Cognitiva técnica	75	75	25	25	0	0
Cognitiva pedagógica	67	67	32	32	1	1
Cognitiva de contenido	71	71	28	28	1	1

La tabla 3 analiza en conjunto las dimensiones de las herramientas digitales que, según la información del cuestionario en la dimensión cognitiva técnica existe un nivel alto con una frecuencia del 75, lo que representa un porcentaje equivalente del 75% del total de calificaciones y en el nivel medio la frecuencia fue de 25, lo que corresponde a un porcentaje del 25% del total de calificaciones, esto indica que la mayoría de las personas coinciden que tienen un nivel alto de conocimiento técnico para utilizar las herramientas digitales educativas. Con la dimensión cognitiva pedagógica se denota que en el nivel alto se presenta una frecuencia de 67 y un porcentaje igual del 67%, el nivel medio es de 32, lo que corresponde a un porcentaje del 32% y en el nivel bajo es de 1, que corresponde a un porcentaje del 1% del total de calificaciones. Esto implica que existe un alto nivel de comprensión en el uso pedagógico de estas herramientas. Con la cognitiva de contenido tenemos en el nivel alto una frecuencia de 71, de igual porcentaje 71% de las calificaciones, en el nivel medio de 28, con un porcentaje del 28% y en el nivel bajo con 1, con un porcentaje del 1%, esto indica que una sola persona percibe un bajo nivel de conocimiento sobre el contenido educativo en relación con el uso de herramientas digitales, mientras que la mayoría de las personas han calificado la dimensión Cognitiva de contenido como alto, lo que implica un alto nivel de conocimiento sobre el contenido educativo en relación con el uso de herramientas digitales.

En resumen, según los datos proporcionados, la mayoría de las personas han calificado las dimensiones de las herramientas digitales educativas, como Cognitiva técnica, Cognitiva pedagógica y Cognitiva de contenido, en los niveles alto. Además, se observan niveles moderados en algunas dimensiones y niveles bajos en un número reducido de calificaciones. Esto sugiere que existe un buen nivel de conocimiento técnico, pedagógico y de contenido en relación con el uso

de las herramientas digitales educativas, aunque hay espacio para mejorar en algunas áreas específicas.

Tabla 4*Nivel de calificación para las dimensiones de aprendizaje colaborativo*

Dimensiones	Escala de calificación					
	Alto		Medio		Baja	
	F	%	F	%	F	%
Colaboración	70	70	29	29	1	1
Comunicación	76	76	24	24	0	0
Mecanismos de aprendizaje	68	68	32	32	0	0

La Tabla 4 presenta un análisis global de las dimensiones del aprendizaje colaborativo, basándose en la información recopilada a través del cuestionario iniciando con la dimensión colaboración indica que el nivel alto es de 70, lo que representa un porcentaje del 70%, el nivel medio es de 29, en un porcentaje del 29% y en el nivel bajo es de 1, lo que corresponde a un porcentaje del 1% del total de calificaciones. Esto indica que una sola persona ha calificado la dimensión de Colaboración como bajo, lo que implica un bajo nivel de colaboración en el aprendizaje conjunto, mientras que la mayoría de las personas han calificado la dimensión de Colaboración como alto, lo que implica un alto nivel de colaboración en el aprendizaje conjunto. La dimensión comunicación tiene un nivel alto de 76, en un porcentaje del 76%, un nivel medio de 24, en un porcentaje del 24% del total de calificaciones. Esto indica que la mayoría de las personas han calificado la dimensión de Comunicación como alto, lo que implica un alto nivel de comunicación efectiva entre los miembros del grupo de aprendizaje. La dimensión mecanismos de aprendizaje presenta en el nivel alto 68, lo que representa un porcentaje del 68%, en el nivel medio es de 32, lo que corresponde a un porcentaje del 32% del total de calificaciones. Esto indica que la mayoría de las personas han calificado la dimensión de mecanismos de aprendizaje como alto, lo que implica un alto nivel de utilización de mecanismos efectivos para el aprendizaje colaborativo.

En conclusión, según los datos proporcionados, la mayoría de las personas han calificado las dimensiones del aprendizaje colaborativo, como Colaboración, comunicación y mecanismos de aprendizaje, en los niveles alto. Además, se observan niveles moderados en algunas dimensiones y niveles

bajos en un número reducido de calificaciones. Esto sugiere que existe un buen nivel de colaboración, comunicación y utilización de mecanismos de aprendizaje en el contexto del aprendizaje colaborativo, aunque hay espacio para mejorar en algunas áreas específicas.

Análisis Inferencial

Tabla 5

Prueba de normalidad para las variables herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Herramientas digitales educativas	,076	100	,163	,977	100	,072
Aprendizaje colaborativo	,073	100	,200*	,968	100	,016

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

A. Corrección de significación de Lilliefors

Como se observa en esta tabla de normalidad de datos de las variables herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo se emplearon 100 unidades de análisis, se elige la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (cuando son superiores a 50 unidades). Según la prueba K-S, para la significación obtenida de la variable 1 es de 0,163 y de la variable 2 es de 0,200 (siendo mayor a 0,05 para ambas variables) se elige trabajar con estadístico paramétrico de R de Pearson.

Tabla 6

Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023

Correlaciones

		HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	APRENDIZAJE COLABORATIVO
HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	Correlación de Pearson	1	,734**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	100	100
APRENDIZAJE COLABORATIVO	Correlación de Pearson	,734**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	100	100

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en esta tabla de relación entre las variables investigadas se halló una correlación muy fuerte de 0,734, Sin embargo, esta correlación resultó significativa al nivel 0,01 (sig. Bilateral = valor p = 0,000 < 0,01). Esto quiere decir que las herramientas digitales educativas contribuyen con el aprendizaje colaborativo.

El análisis inferencial de correlaciones muestra una correlación positiva significativa de 0,734 entre las variables "Herramientas Digitales Educativas" y "Aprendizaje Colaborativo". Esta correlación indica que existe una relación fuerte y positiva entre el uso de herramientas digitales educativas y el nivel de práctica de aprendizaje colaborativo por parte de los estudiantes. Un coeficiente de correlación de 0,734 indica que a medida que aumenta la utilización de herramientas digitales educativas, también se incrementa el nivel de participación en actividades de aprendizaje colaborativo. Esto sugiere que el uso de estas herramientas puede facilitar y promover la colaboración entre los estudiantes, lo que a su vez puede mejorar el proceso de aprendizaje y el logro de los objetivos educativos.

Tabla 7

Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión colaboración en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

Correlaciones

		HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	COLABORACIÓN
HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	Correlación de Pearson	1	,669**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	100	100
COLABORACIÓN	Correlación de Pearson	,669**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis inferencial de correlaciones revela una correlación positiva significativa de 0,669 entre la variable "Herramientas Digitales Educativas" y la dimensión "Colaboración". Esta correlación sugiere que existe una relación fuerte entre el uso de herramientas digitales educativas y el nivel de colaboración entre los estudiantes.

Un coeficiente de correlación de 0,669 indica una asociación positiva moderadamente fuerte entre estas dos variables. Esto significa que a medida que aumenta el uso de herramientas digitales educativas, también tiende a aumentar el nivel de colaboración entre los estudiantes. Esta información respalda la idea de que el uso de herramientas digitales en el contexto educativo puede fomentar y facilitar la colaboración entre los estudiantes.

Tabla 8

Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión comunicación en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

		HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	COMUNICACIÓN
HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	Correlación de Pearson	1	,613**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	100	100
COMUNICACIÓN	Correlación de Pearson	,613**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis inferencial de correlaciones revela una correlación positiva significativa de 0,613 entre la variable "Herramientas Digitales Educativas" y la dimensión "Comunicación". Esta correlación indica que existe una relación moderadamente fuerte entre el uso de herramientas digitales educativas y el nivel de comunicación entre los estudiantes. Un coeficiente de correlación de 0,613 indica que a medida que aumenta el uso de herramientas digitales educativas, también tiende a aumentar el nivel de comunicación entre los estudiantes. Esto sugiere que el uso de estas herramientas puede facilitar y promover la interacción y la comunicación efectiva entre los estudiantes en el contexto educativo.

Tabla 9

Correlación entre la variable Herramientas digitales educativas y la dimensión mecanismos de aprendizaje en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

		HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	MECANISMOS DE APRENDIZAJE
HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	Correlación de Pearson	1	,705**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	100	100
MECANISMOS DE APRENDIZAJE	Correlación de Pearson	,705**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	100	100

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis inferencial de correlaciones revela una correlación positiva significativa de 0,705 entre la variable "Herramientas Digitales Educativas" y la dimensión "Mecanismos de Aprendizaje". Esta correlación indica que existe una relación fuerte entre el uso de herramientas digitales educativas y el nivel de mecanismos de aprendizaje utilizados por los estudiantes.

Un coeficiente de correlación de 0,705 sugiere que a medida que aumenta el uso de herramientas digitales educativas, también tiende a aumentar el nivel de implementación de mecanismos de aprendizaje por parte de los estudiantes. Esto implica que el uso de estas herramientas puede facilitar la adopción de estrategias y enfoques efectivos de aprendizaje, lo que puede llevar a una mejor comprensión y asimilación de los contenidos educativos.

V. DISCUSIÓN

En esta investigación se ha realizado una exhaustiva revisión de la literatura pertinente, lo que ha permitido la creación y uso de instrumentos de recolección de datos específicos. Estos instrumentos han sido útiles para abordar de manera sistemática cada dimensión de las variables investigadas y sus correspondientes indicadores. Los resultados obtenidos se han comparado con el marco teórico y estudios previos, lo que respalda de manera sólida la presente discusión. Siguiendo los objetivos establecidos, las hipótesis estadísticas formuladas y los hallazgos obtenidos, se presentan a continuación las siguientes discusiones:

Se ha establecido el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena, 2023.

Los resultados revelaron una correlación muy fuerte y significativa ($r = 0,734$, $p < 0,01$) entre estas dos variables. Estos hallazgos respaldan los antecedentes previamente mencionados en la literatura académica sobre el impacto positivo de las herramientas digitales educativas en el aprendizaje colaborativo. Por ejemplo, Quispe (2022) encontraron que las herramientas digitales, como las plataformas de aprendizaje en línea y las aplicaciones colaborativas, fomentan la colaboración entre los estudiantes al proporcionarles un entorno virtual para intercambiar ideas y trabajar en proyectos conjuntos. Esto implica que a medida que los estudiantes utilizan de manera efectiva las herramientas virtuales, se facilita el proceso de aprendizaje colaborativo, lo que implica que los estudiantes de esta investigación cuentan con un mayor nivel en cuanto al uso de las herramientas digitales y a su vez tienden a trabajar colaborativamente para obtener buenos resultados. Es importante destacar que los datos obtenidos de los estudiantes de esta investigación coinciden con los de Quispe, ya que su rendimiento escolar mejoró como resultado del uso de las herramientas digitales. Esto indica que las herramientas virtuales pueden aportar múltiples beneficios al desempeño académico de los estudiantes al promover la colaboración y el intercambio de cognitivo de información. Por lo tanto, aunque existe una correlación fuerte y positiva entre las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo, es importante destacar que la efectividad de esta

relación depende del nivel de habilidad y conocimiento tecnológico de los estudiantes. En otras palabras, para que ambas variables se complementen de manera óptima, los estudiantes deben adquirir habilidades suficientes en el manejo de las herramientas virtuales.

Asimismo, teniendo en cuenta lo anterior, la importancia de una correcta explicación de los procesos en línea en un sistema de aprendizaje colaborativo radica en el impacto positivo que tiene en la calidad del producto de investigación y, por extensión, en el aprendizaje colaborativo. Esto puede generar un mayor compromiso con el proceso de aprendizaje y promover una actitud más positiva hacia el estudio tal y como se evidencia en el estudio de González & Fernández (2019). A su vez, las herramientas digitales facilitan la comunicación y la colaboración entre los estudiantes, rompiendo las barreras de tiempo y espacio. Al haber esta correlación positiva, se evidencia que los estudiantes pueden interactuar de manera más fluida, intercambiar información, discutir ideas y trabajar en conjunto para alcanzar objetivos comunes. Esto promueve habilidades sociales y de trabajo en equipo, fundamentales en un entorno colaborativo.

Estos resultados coinciden con los obtenidos en la investigación, ya que los estudiantes que utilizan de manera eficiente las herramientas digitales están más propensos a participar activamente en actividades colaborativas, aprovechar las ventajas de la comunicación en línea y contribuir al trabajo grupal. Además, se infiere que cuando los estudiantes están familiarizados con las herramientas digitales y pueden utilizarlas de manera adecuada, se promueve la interacción, el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento.

Asimismo, es importante destacar que las TIC fomentan la innovación, la integración de diferentes recursos y el desarrollo de habilidades para encontrar información. Estos aspectos son relevantes para el enfoque colaborativo, ya que las herramientas digitales proporcionan acceso a una amplia gama de recursos y permiten a los estudiantes explorar y compartir información de manera más eficiente tal y como se contrasta con lo mencionado por Nivelá et al. (2019), donde el 60% de los encuestados afirmó utilizar casi siempre las herramientas digitales y el 65% ha tenido la oportunidad de trabajar utilizando herramientas digitales educativas, lo que ha permitido el trabajo en equipo en un 75%. Esto se contrasta con el resultado general de este estudio, ya que las herramientas

digitales brindan a los estudiantes acceso a una variedad de recursos en línea, como materiales educativos, investigaciones y videos. Esto les permite explorar y ampliar su conocimiento sobre los temas de estudio. Además, los estudiantes pueden colaborar en la búsqueda de información relevante utilizando herramientas digitales. Comparten ideas, identifican recursos y analizan su validez de manera conjunta, lo que fortalece la colaboración y el intercambio de conocimientos. Las TIC permiten a los estudiantes integrar diversos tipos de recursos, como texto, imágenes, videos y presentaciones, en sus proyectos y actividades colaborativas. Esto fomenta la creatividad y la presentación efectiva de ideas; y finalmente se infiere que los estudiantes pueden experimentar con nuevas formas de presentar información, realizar proyectos interactivos y utilizar herramientas de colaboración en línea para generar ideas y soluciones creativas. A su vez, el uso de herramientas digitales en el aprendizaje colaborativo facilita el trabajo en equipo y la comunicación entre los estudiantes, ya que estas herramientas proporcionan plataformas virtuales donde los estudiantes pueden comunicarse, compartir ideas, debatir y colaborar en proyectos conjuntos.

Lo abordado anteriormente revalida que estos resultados se respaldan con gran énfasis en la teoría del aprendizaje colaborativo. El resultado de la correlación positiva obtenida en la tesis respalda y se relaciona con la teoría del aprendizaje colaborativo, específicamente con el enfoque constructivista psicológico. La teoría del aprendizaje colaborativo se basa en la idea de que el conocimiento se construye de manera social a través de interacciones entre los estudiantes, y promueve el desarrollo de habilidades personales e interpersonales, tal y como lo evidencia Romero et al., (2021).

La correlación positiva encontrada en la tesis entre las variables de herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo sugiere que el uso efectivo de estas herramientas en un entorno de colaboración contribuye a la construcción social del conocimiento. Al utilizar herramientas digitales, los estudiantes interactúan, comparten conocimientos y experiencias, y colaboran en la construcción conjunta del conocimiento.

Según Romero et al. (2021), la teoría del aprendizaje colaborativo se enfoca en los procesos cognitivos y las interacciones entre los estudiantes, y la tesis proporciona evidencia empírica de cómo el uso de herramientas digitales en un entorno colaborativo está relacionado con una correlación positiva. Esto

indica que cuando los estudiantes utilizan herramientas digitales de manera efectiva y colaboran en la construcción del conocimiento, se fortalecen los procesos cognitivos y se promueve el desarrollo de habilidades personales e interpersonales, tal como lo sugiere la teoría del aprendizaje colaborativo.

En resumen, la correlación positiva obtenida en la tesis respalda y se alinea con la teoría del aprendizaje colaborativo, al evidenciar cómo el uso de herramientas digitales en un entorno colaborativo promueve la construcción social del conocimiento, el desarrollo de habilidades personales e interpersonales, y la creación de un entorno propicio para compartir nuevos conocimientos y experiencias, como sugieren los fundamentos del constructivismo psicológico.

Según el objetivo específico 1, se puede apreciar desde la tabla 7, la correlación fuerte de 0,669 entre la variable herramientas digitales educativas y la dimensión colaboración, lo que implica que el uso de herramientas digitales en un entorno educativo puede potenciar la colaboración entre los estudiantes. Es probable que las herramientas digitales faciliten la comunicación, el intercambio de ideas y recursos, y la realización de actividades conjuntas, lo que a su vez fomenta la colaboración y el trabajo en equipo de estos estudiantes. En consecuencia, los estudiantes se benefician al utilizar herramientas digitales educativas, ya que estas les brindan la oportunidad de participar en actividades colaborativas, compartir conocimientos y experiencias, y colaborar de manera más efectiva con sus compañeros. Esta colaboración mejorada puede contribuir a un aprendizaje más significativo, enriquecedor y socialmente constructivo, configurándose con los resultados de Pesantez et al. (2020).

La dimensión colaboración implica el intercambio de ideas en la construcción del conocimiento, la negociación de tareas a ejecutar, estimular el diálogo para lograr acuerdos que lleguen a conclusiones comunes y se alcance un entendimiento compartido aplicado a situaciones concretas (Chaljub, 2015). De esta manera, la evidencia de la dimensión colaboración en los estudiantes de esta investigación se puede observar a través de su participación activa en actividades de intercambio de ideas, negociación de tareas, diálogo y búsqueda de acuerdos en la construcción conjunta del conocimiento. Al aplicar estos principios a situaciones concretas, los estudiantes demuestran su capacidad para colaborar de manera efectiva y alcanzar un entendimiento compartido. En

el contexto de la utilización de herramientas digitales en el aprendizaje colaborativo, los estudiantes participan activamente en discusiones, debates y actividades en grupo, compartiendo sus perspectivas, planteando preguntas, proponiendo soluciones y aportando diferentes puntos de vista. Se fomenta el respeto mutuo y la apertura a diferentes opiniones. Además, se denota que trabajan en equipo para distribuir las tareas de manera equitativa y eficiente. Negocian responsabilidades, establecen metas y objetivos comunes, y planifican las acciones necesarias para alcanzarlos. Asimismo, estos estudiantes se comprometen en un diálogo constructivo, donde se escuchan y respetan las opiniones de los demás. A través de la comunicación efectiva, buscan llegar a acuerdos y consensos que satisfagan las necesidades del grupo. Los estudiantes colaboran en la generación y construcción del conocimiento compartido. Comparten información, recursos y experiencias, y se apoyan mutuamente en la comprensión y aplicación de conceptos. Aprenden unos de otros y contribuyen al crecimiento intelectual del grupo.

En ese sentido, al utilizar herramientas digitales en el aprendizaje colaborativo, los estudiantes tienen acceso a una variedad de recursos y plataformas que les permiten compartir información, colaborar en tiempo real, organizar y gestionar tareas, y comunicarse de manera más fluida. Estas herramientas digitales pueden incluir plataformas de colaboración en línea, sistemas de gestión del aprendizaje, herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica como lo precisa Cámara & Hernández (2022) donde el WhatsApp se utilizó más con un 45,5 % y un 42,2% para la continuidad de las actividades, Zoom la plataforma de videollamadas, y para el aprendizaje colaborativo, se exploró a Drive.

Este resultado se configura con lo obtenido desde la tabla 7 de este objetivo específico 1, ya que los estudiantes de derecho acceden a materiales de aprendizaje, participan en discusiones, colaboran en proyectos y comparten recursos, además están muy familiarizados constantemente con plataformas como Moodle, Canvas y Blackboard. Generalmente utilizan Google Docs que les permite la edición colaborativa en tiempo real, a su vez, los foros les proporcionan un espacio virtual donde pueden discutir y debatir temas relacionados con su campo de estudio. Aquí es donde ellos intercambian ideas, plantean preguntas y comparten recursos relevantes. Las herramientas de

videoconferencia, como Zoom, Microsoft Teams y Google Meet, les permiten comunicarse y colaborar en tiempo real, facilitando la interacción y la colaboración en proyectos grupales o discusiones académicas, contrastándose con la clasificación de plataformas que ofrece el estudio de Altmann (2023).

En resumen, el uso de herramientas digitales educativas en el aprendizaje colaborativo potencia la dimensión colaboración de los estudiantes, permitiéndoles participar activamente, compartir conocimientos y experiencias, y colaborar de manera efectiva con sus compañeros. Esto contribuye a un aprendizaje más significativo y enriquecedor, promoviendo el desarrollo de habilidades personales e interpersonales y creando un entorno propicio para la construcción conjunta del conocimiento.

Según el objetivo específico 2, respecto a la variable herramientas digitales y la dimensión comunicación, es importante señalar el estudio de Basantes et al. (2017), que confirmó que es posible que la utilización de dispositivos móviles, como teléfonos celulares y otras herramientas digitales pueden ser ampliamente utilizados en el aprendizaje por lo que se fomenta el uso de aplicaciones móviles para mejorar el desarrollo de habilidades fundamentales y fomentar un entorno de comunicación y colaboración entre los estudiantes y docentes.

Esto tiene gran relevancia con los resultados de la tabla 8 de la dimensión comunicación, donde se halló una significancia positiva de 0,613 en cuanto a la variable herramientas digitales educativas, ya que se comprueba que el uso de herramientas digitales en el aprendizaje tiene un impacto positivo en la comunicación de los estudiantes. Esto implica que, al utilizar herramientas digitales educativas, los estudiantes de este estudio tienen la oportunidad de mejorar su capacidad de comunicación en el entorno educativo. Las herramientas digitales, especialmente las aplicaciones móviles, facilitan la interacción y el intercambio de información entre estos estudiantes y los docentes. Permiten una comunicación más rápida y fluida, independientemente de la ubicación física de los participantes. Además, los estudiantes utilizan estas herramientas para comunicarse de diversas formas, como el envío de mensajes, la participación en foros de discusión, la realización de video llamadas y la colaboración en documentos compartidos. Esto les permite expresar sus ideas, hacer preguntas, discutir temas relevantes y recibir retroalimentación de sus

compañeros y docentes. Asimismo, el uso de herramientas digitales promueve un entorno de comunicación y colaboración más dinámico y participativo. Estos estudiantes pueden compartir recursos, trabajar en proyectos conjuntos, realizar actividades grupales y colaborar de manera efectiva en la construcción del conocimiento. Esto fomenta el desarrollo de habilidades comunicativas, como la expresión oral y escrita, la escucha activa y la capacidad de argumentación, ajustándose a la tendencia actual de integrar la tecnología a la educación, configurándose con un estudio realizado por la UNESCO (2018) donde se evidenció que la tecnología tiene la capacidad de mejorar tanto la calidad como la accesibilidad de la educación al permitir que los estudiantes puedan obtener información y recursos educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento, facilitando la comunicación.

Esto sugiere que los estudiantes adopten una actitud abierta y proactiva hacia el uso de herramientas digitales en su aprendizaje, aprovechando las oportunidades que brindan para mejorar su comunicación y colaboración con sus pares y docentes. Esto les permitirá enriquecer su experiencia educativa, desarrollar habilidades comunicativas relevantes y aprovechar al máximo las ventajas que ofrecen las tecnologías digitales en el ámbito educativo.

La dimensión comunicación se basa en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).

En el contexto del trabajo colaborativo, se evidencia que los estudiantes encuestados interactúan entre sí, compartiendo ideas, opiniones y recursos. Participan en discusiones grupales, expresando sus puntos de vista y escuchando las opiniones de los demás. Además, se observa una interdependencia positiva entre los estudiantes, lo que significa que trabajan juntos en equipo, confiando en las habilidades y contribuciones de cada miembro para lograr los objetivos comunes. La herramienta social de la comunicación

también se refleja en la forma en que los estudiantes utilizan metodologías innovadoras y técnicas participativas en su proceso de aprendizaje. Participan en talleres y actividades prácticas que les permiten interactuar y compartir conocimientos con sus compañeros. Asimismo, se evidencia que cada estudiante se convierte en un emisor de información, aportando sus propias ideas y perspectivas, mientras que los docentes y otros estudiantes actúan como receptores momentáneos, escuchando y respondiendo a las contribuciones de cada uno.

En resumen, el uso de herramientas digitales en el aprendizaje favorece la comunicación y la colaboración entre los estudiantes. Esto contribuye al desarrollo de habilidades comunicativas, promueve la construcción conjunta del conocimiento y fortalece el trabajo en equipo. La implementación de metodologías innovadoras y técnicas participativas potencia la herramienta social de la comunicación en el entorno educativo, brindando a los estudiantes la oportunidad de participar activamente, expresar sus ideas y recibir retroalimentación de sus compañeros y docentes.

Según el objetivo específico 3, respecto a la correlación entre la variable herramientas digitales educativas y la dimensión mecanismos de aprendizaje, desde la tabla 9 se reveló una correlación positiva de 0,705, esto implica que, al utilizar herramientas digitales educativas, los estudiantes encuestados tienen la oportunidad de acceder a una variedad de recursos y actividades que facilitan su proceso de aprendizaje. Estas herramientas digitales les permiten adquirir conocimientos de manera más interactiva, práctica y personalizada, lo que a su vez promueve una mayor motivación y compromiso con el aprendizaje.

Los estudiantes encuestados presentan una mayor predisposición a utilizar herramientas digitales en su proceso de aprendizaje, lo que indica que son conscientes de los beneficios que estas herramientas les brindan. Utilizan diversas herramientas digitales, como aplicaciones móviles, plataformas de aprendizaje en línea, recursos interactivos y herramientas de colaboración en tiempo real, para enriquecer su experiencia educativa y mejorar sus mecanismos de aprendizaje tal y como lo precisa el estudio de Yang (2023); a su vez se contrasta con el estudio de Chamorro et al. (2022), cuando precisa que si todo lo mencionado no se aborda y se planifica de forma coherente, se pueden obtener ciertos desafíos y problemas asociados con la colaboración, lo que

podría incluir la aversión de los estudiantes hacia el trabajo en grupo y los métodos de selección de grupos.

En definitiva, la dimensión mecanismos de aprendizaje como la inducción, predicción y compilación propuestas por Collazos et al. (2001), evidencia que los estudiantes encuestados muestran una capacidad para utilizar herramientas digitales educativas de manera efectiva, lo que les permite aplicar estos mecanismos en su proceso de aprendizaje. Estas habilidades les permiten adquirir, organizar y aprovechar la información de manera óptima y eficaz, mejorando así su comprensión y aplicación de los contenidos educativos. Con la inducción, se puede contrastar que los estudiantes tienen la capacidad de identificar patrones, regularidades o principios a partir de ejemplos o casos concretos. En el contexto de las herramientas digitales educativas, los estudiantes encuestados muestran una habilidad para analizar y extraer información relevante a partir de diversos recursos digitales. Utilizan herramientas digitales como bases de datos, motores de búsqueda y recursos en línea para obtener información, identificar tendencias y encontrar patrones en los datos. Esta capacidad de inducción les permite adquirir nuevos conocimientos y comprender conceptos de manera más profunda. Asimismo, en relación con las herramientas digitales educativas, los estudiantes encuestados utilizan su conocimiento y experiencia previa para predecir los posibles resultados de su aprendizaje. Por ejemplo, al utilizar simuladores o herramientas de modelado, pueden realizar predicciones sobre los efectos de ciertas variables o tomar decisiones basadas en escenarios hipotéticos. Además, utilizan herramientas de análisis de datos o estadísticas para predecir tendencias o resultados futuros. Finalmente, los estudiantes que participaron en la encuesta demostraron destrezas en la recopilación de contenido al emplear herramientas que les permiten organizar y gestionar información, como software de presentación, mapas conceptuales o aplicaciones de toma de notas. Utilizan estas herramientas para recopilar y estructurar la información relevante, resumir conceptos clave, realizar esquemas o mapas conceptuales y presentar de manera clara y coherente sus ideas o resultados; siendo estos resultados similares a los de Rodríguez (2021) y Padilla (2021).

En resumen, el uso de herramientas digitales educativas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes encuestados se relaciona positivamente con su

capacidad de inducción, predicción y compilación. Estas herramientas brindan oportunidades para un aprendizaje más interactivo, práctico y personalizado, favoreciendo el desarrollo de habilidades y competencias clave para el siglo XXI. Sin embargo, es importante abordar de manera planificada los desafíos asociados con la colaboración para garantizar el máximo aprovechamiento de las herramientas digitales en el ámbito educativo.

VI. CONCLUSIONES

1. Se encontró una relación significativa muy fuerte entre las variables herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena, con un valor de correlación R de Pearson igual a 0,734, con una probabilidad (valor p) de 0,000, lo cual es estadísticamente significativo al nivel 0,01 (bilateral).
2. Se observó una correlación significativa entre la variable herramientas digitales educativas y la dimensión colaboración, con un valor de correlación R de Pearson igual a 0,669. Esta correlación sugiere que existe una relación fuerte con una probabilidad (valor p) de 0,000, también significativa al nivel 0,01 (bilateral).
3. Se encontró una relación significativa entre la variable herramientas digitales educativas y la dimensión comunicación, con un valor de correlación R de Pearson igual a 0,613. Esta correlación indica que existe una relación moderadamente fuerte con una probabilidad (valor p) de 0,000, lo cual es significativo al nivel 0,01 (bilateral), lo que implica el rechazo de la hipótesis nula.
4. Se evidenció una correlación significativa entre la variable herramientas digitales educativas y la dimensión mecanismos de aprendizaje, con un valor de correlación R de Pearson igual a 0,705. Esta correlación indica que existe una relación fuerte con una probabilidad (valor p) de 0,000, lo cual es significativo al nivel 0,01 (bilateral), rechazando así la hipótesis nula.

RECOMENDACIONES

A los docentes de la Facultad de Derecho

Seguir promoviendo la integración de herramientas digitales educativas como aplicaciones móviles, plataformas de aprendizaje en línea, recursos interactivos y herramientas colaborativas en tiempo real.

Capacitarse en el uso de herramientas digitales, esto implica actualizarse en el uso de tecnología en el aula, así como en estrategias pedagógicas y metodologías que promuevan el aprendizaje colaborativo.

Diseñar actividades colaborativas en línea que fomenten el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes. Esto puede incluir proyectos grupales, debates en línea, foros de discusión, trabajos colaborativos en documentos compartidos, entre otros.

Continuar estableciendo normas y roles claros sobre las expectativas de participación, el tiempo de respuesta, la calidad de las contribuciones y el respeto mutuo en las interacciones en línea.

Brindar retroalimentación oportuna que contribuya al aprendizaje y motive a estudiantes promover sus habilidades comunicativas y de colaboración.

Evaluar el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo.

A los estudiantes

Familiarizarse con las herramientas digitales que pueden ser útiles para su aprendizaje.

Seguir participando activamente en actividades colaborativas sobre todo en debates, discusiones y proyectos grupales promuevan el intercambio de conocimientos, el desarrollo de habilidades comunicativas y la construcción colectiva del aprendizaje.

Continuar estableciendo una buena comunicación efectiva en el aprendizaje colaborativo mediado por herramientas digitales.

Ser autónomos y responsables en su aprendizaje.

Estar abiertos a recibir comentarios, sugerencias y críticas constructivas que les ayudará a mejorar sus habilidades comunicativas, de colaboración y su desempeño académico en general.

REFERENCIAS

- Aghaee, N., & Keller, C. (2016). ICT-supported peer interaction among learners in Bachelor's and Master's thesis courses. *Computers and Education*, 94, 276–297. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.006>
- Alan, D., & Cortez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. In *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica* (Vol. 1). <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>
- Altmann, G. (2023). Clasificación de Herramientas Digitales para el PLE | Guía de Herramientas Digitales para el Docente Virtual. *tutoriales.grial.eu*. Recuperado el 26 de julio de 2023, de http://Tutoriales.grial.eu/herramientastutor2019/22_clasificacin_de_herramientas_digitales_para_el_ple.html
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la Metodología Científica*.
- Arias, J. (2020). Proyecto de Tesis. Guía para la elaboración. In J. Arias (Ed.), *Repositorio CONCYTEC*.
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. In *Enfoques Consulting EIRL*.
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., Gallegos, M. C., & Benítez, N. M. (2017). Los dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje de la facultad de educación ciencia y tecnología de la universidad técnica del norte de ecuador. *Formacion Universitaria*, 10(2), 79–88. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200009>
- Bunge, M. (2004). La Investigación Científica - Su Estrategia Y Su Filosofía. In *Siglo Veintiuno*.
- Cámara, N., & Hernández, C. (2022). El uso de las herramientas digitales para la enseñanza en educación superior durante la pandemia por COVID-19: Un estudio piloto. *Revista Eduscientia. Divulgación de La Ciencia Educativa*, 5(9), 43–57.
- Chamorro, Omar, Marcelo, B., Morales, G., Trinidad, N., Villar, D., Caycho-Salas, B., & León-Velarde, C. (2022). Collaborative learning through virtual tools: Analysis of the perception of student satisfaction of teaching performance. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 26(2), 1082. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v26.i2.pp1082-1090>
- Collazos, C., Guerrero, L., & Vergara, A. (2001). Aprendizaje Colaborativo: un Cambio en el Rol del Profesor. *Congreso de Educación Superior En Computación, Jornadas Chilenas de La Computación*, p.1-10.

- Coloma, C. R. (1995). *¿Aprendiendo con Sentido o Aprendizaje Significativo? IV* (7), 61–69.
- Creswell, J. (2012). *Research design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Third, Vol. 20, Issue 2, pp. 127–133). Episteme.
- Dillenbourg, P. (2009). What do you mean by “collaborative learning”? *Monitoring and Assessment in Online Collaborative Environments: Emergent Computational Technologies for E-Learning Support*, 1, 218–234. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-786-7.ch012>
- Duță, N., & Martínez, O. (2015). Between Theory and Practice: The Importance of ICT in Higher Education as a Tool for Collaborative Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 1466–1473. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.294>
- Flores, F. A., Ortiz, M. C., & Buontempo, M. P. (2018). *TPACK: A Model to Analyze University Teaching Practices. The Case of an Expert Teacher*. 16(1), 119–136. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4995/redu.2018.8804>
- Fuentes, D., Toscano, A., Malvaceda, E., Díaz, J., & Díaz, L. (2020). Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables. In *Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables* (Primera). Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. <https://doi.org/10.18566/978-958-764-879-9>
- Glewwe, P., & Muralidharan, K. (2016). Improving Education Outcomes in Developing Countries: Evidence, Knowledge Gaps, and Policy Implications. In *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 5, pp. 653–743). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00010-5>
- González, C., & Fernández, A. (2019). *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior* (R. Roig, Ed.; Octaedro).
- Guamán, J. L. (2023). Aprendizaje colaborativo y su influencia efectiva en el rendimiento académico. *MQRInvestigar*, 7(1), 2291–2309. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.1.2023.2291-2309>
- Hernández, C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los Tipos de Muestreo. *ALERTA Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75–79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, R. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.*
- Herrington, J., & Parker, J. (2013). Emerging technologies as cognitive tools for authentic learning. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 607–615. <https://doi.org/10.1111/bjet.12048>

- Iglesias, M., Lozado, I., & Martínez, M. (2013). The use of digital tools in the development of collaborative learning: analysis of experience in Higher Education. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 333–351.
- Jaramillo, L., Mediavilla, A. L., López, S., Jaramillo, S., & Jaramillo, K. (2020). *Modelo TPACK : una propuesta para la educación*.
- Kukulka, A., Sharples, M., Milrad, M., Arnedillo, I., & Vavoula, G. (2009). Innovation in Mobile Learning: A European Perspective. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 1(1), 13–35. <https://doi.org/10.4018/jmbml.2009010102>
- Kumar, P., & Raja, V. (2019). Digital Tools in Learning. *National Conference on Cognitive and Techno Pedagogical Skills for 21st Century Learners, March*, 221–224.
- Lemoine, P., Waller, R., Garretson, C., & Richardson, M. (2020). Examining Technology for Teaching and Learning. *Journal of Education and Development*, 4(2), 80. <https://doi.org/10.20849/jed.v4i2.781>
- López, P. (2004). Población, Muestra y Muestreo. *Scielo*, 09(08), 69–74.
- Masuadi, E., Mohamud, M., Almutairi, M., Alsunaidi, A., Alswayed, A. K., & Aldhafeeri, O. F. (2021). Trends in the Usage of Statistical Software and Their Associated Study Designs in Health Sciences Research: A Bibliometric Analysis. *Cureus*, 13(1), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.12639>
- Morales, G., Arévalo, J. A., Rodas, L., Auqui, E., Palacios, C., Trujillo, C., & Caceres, E. (2022). Virtual tools in distance education: university satisfaction regarding its application as part of teaching strategies. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 28(2), 1049–1057. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v28.i2.pp1049-1057>
- Morán, L. M., Camacho, G. L., & Parreño, J. (2021). Herramientas digitales y su impacto en el desarrollo del pensamiento divergente. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(1), 32. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2860>
- Morimoto, Y., Pavón, M. V., & Santamaría, R. (2015). La enseñanza de ELE centrada en el alumno. In E. Balmaseda (Ed.), *XXV Congreso Internacional ASELE (ASELE)*.
- Mucha, L., Chamorro, R., Oseda, M., & Alania, R. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Revista Científica de Ciencias Sociales y Humanidades*, 12(1), 1–8.
- Muñoz, O., Arévalo, N., & Tulcán, N. (2022). Impacto en la Educación de la Crisis Sanitaria Provocada por la Covid-19. *Portal de La Ciencia*, 2(2), 66–79. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v2i2.300>

- Muralidharan, K., Singh, A., & Ganimian, A. J. (2019). Disrupting Education? Experimental Evidence on Technology-Aided Instruction in India. *American Economic Review*, 109(4), 1426–1460. <https://doi.org/10.1257/aer.20171112>
- Nivela, M., Echeverría, S., & Espinosa, J. G. (2019). Herramientas digitales en el trabajo colaborativo. *Espiraes Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 3(25), 103–111. <https://doi.org/10.31876/re.v3i25.444>
- Orellana, C., Aquije, E., Zubiaur, M., Castillo, J., & Cárdenas, F. (2022). Uso de las herramientas digitales en los centros públicos de educación secundaria. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(23), 429–438. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.345>
- Padilla, D. (2021). Herramientas Digitales Educativas en el Aprendizaje De Ciencias Naturales Para Estudiantes De Séptimo De Básica B De La Unidad Educativa Santo Domingo De Guzmán, Año Lectivo 2020-2021. *Universidad Politécnica Salesiana*, 1–83.
- Pesantez, K., García, D., Ochoa, S., & Erazo, J. (2020). Trabajo colaborativo y herramientas digitales para la enseñanza-aprendizaje en la educación en línea del bachillerato. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 68. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1034>
- Quintana, L. (2011). *El Analfabetismo Digital y su Incidencia en la Población Adulta del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena* [Universidad Estatal Península de Santa Elena]. [https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/443/1/TESIS%20DE%20LAS TENIA%20QUINTANA%20DOMINGUEZ%20.pdf](https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/443/1/TESIS%20DE%20LAS%20TENIA%20QUINTANA%20DOMINGUEZ%20.pdf)
- Quispe, N. (2022). Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un CETPRO de Cangallo, Ayacucho. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. In *Universidad César Vallejo*.
- Rahman, A., & Muktadir, Md. G. (2021). SPSS: An Imperative Quantitative Data Analysis Tool for Social Science Research. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 05(10), 300–302. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2021.51012>
- Rivera, C., Espinosa, J., & Valdés, Y. (2017). Scientific Research at Ecuadorean Universities: A Priority of the Education in Force. *Revista Cubana Educación Superior*, 2, 113–125. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142017000200011&script=sci_arttext&tlng=en
- Rodríguez, J. (2021). *Exelearning y Aprendizaje Cooperativo para el Módulo Contabilidad General en la Unidad Educativa “Ancón”, Año 2021* (Vol. 14, Issue 1). Universidad Península de Santa Elena.

- Rodríguez, J., Agreda, M., & Ortiz, A. M. (2019). Changes in teacher training within the TPACK model framework: A systematic review. *Sustainability (Switzerland)*, 11(7). <https://doi.org/10.3390/su11071870>
- Romero, R., Alza, S., Bellido, R., Zorrilla, G., & Leiva, Z. (2021). Cooperative work and digital competences for pedagogical practices in times of pandemic. *Risti, E48*, 196–207.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *Conectados En El Ciberespacio*, 5, 1–10.
- Sierra, J., Bueno, I., & Monroy, S. (2017). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Omnia Año*, 22(2), 54–64. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73749821005.pdf>
- Slavin, R. (1987). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*. 16(2/3), 77.
- Soriano, M. (2012). *Las tics como instrumento pedagógico para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de cuarto año de educación básica de la Unidad educativa mixta particular evangélica almirante Alfredo Poveda Burbano del cantón Salinas*. 146.
- Steffens, K., Bannan, B., Dalgarno, B., Bartolomé, A. R., Esteve-gonzález, V., & Cela-ranilla, J. M. (2015). *Recent developments in technology-enhanced learning*. 12(2), 73–87.
- Tackle, T. O., & Change, C. (2017). *Using ICTs and Blended Learning in Transforming Technical and Vocational Education and Training - UNESCO Biblioteca Digital*. (C. Latchem, Ed.; Commonweal). UNESCO and COMMONWEALTH OF LEARNING.
- Torres, J., Chávez, H., & Cadenillas, V. (2021). Formative evaluation: a look from its various strategies in regular basic education. *Revista Innova Educación*, 3(2), 386–400. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.007>
- UNESCO. (2018). *ICT Competency Framework for Teachers* (N. Butcher, Ed.; Vol. 3). UNESCO and COMMONWEALTH OF LEARNING.
- UNICEF. (2021). *Education Disrupted The second year of the COVID-19 pandemic and school closures*. <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2021/09/School-closures-brochure.pdf>
- Ventosilla, D., Santa María, H., Ostos, F., & Flores, A. M. (2021). Flipped classroom as a tool for the achievement of autonomous learning in university students. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1043. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043>

- Waluga, M., Jonderko, K., & Buschhaus, M. (2013). Pragmatically on the sense of taste - A short treatise based on culinary art. *Przegląd Gastroenterologiczny*, 8(6), 338–344. <https://doi.org/10.5114/pg.2013.39915>
- Yang, X. (2023). Creating learning personas for collaborative learning in higher education: A Q methodology approach. *International Journal of Educational Research Open*, 4(05), 100250. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100250>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título: **Herramientas Digitales Educativas y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Derecho de una Universidad pública, Santa Elena, 2023**

Autor: **Silvia Gómez**

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1: Herramientas Digitales	Herramientas Digitales son aquellos conjuntos de conocimientos vinculados con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información susceptible a modificación para propiciar aprendizaje y adquisición de los contenidos, habilidades y capacidades tanto tecnológicas como intelectuales (Granda et al., 2019)	El instrumento que se aplicará es un cuestionario con interrogantes cerradas a docentes de una IES de Santa Elena, para recoger información y con estos datos poder interpretar la información utilizando la escala de Likert.	1.Cognitiva técnica	<ul style="list-style-type: none"> – Conocimiento de herramientas digitales – Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje. 	Ordinal Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
			2.Cognitiva Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> – Uso educativo de las herramientas digitales. – Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje. – Diseño de actividades en la web. 	
			3.Cognitiva de Contenido	<ul style="list-style-type: none"> – Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 	
			1.Colaboración	– Participación activa	Ordinal

Variable 2: Aprendizaje Colaborativo	El aprendizaje colaborativo se puede describir como una situación en el que se espera que ocurran formas particulares de interacción entre las personas, lo que desencadenaría mecanismos de aprendizaje (Dillenbourg, 2007).	El instrumento que se aplicará es un cuestionario con interrogantes cerradas a docentes de una IES de Santa Elena, para recoger información y con estos datos poder interpretar la información utilizando la escala de Likert.	2.Comunicación	– Habilidades comunicativas	Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
			3.Mecanismos de aprendizaje	– Intercambio de Información – Consolidación de conocimientos	

ANEXO 2

CUESTIONARIO SOBRE HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS

Estimado estudiante:

Este cuestionario tiene el objetivo de recopilar datos acerca de la variable herramientas digitales educativas utilizadas en la educación, con el fin de obtener su opinión como estudiante de la carrera de derecho que cursa sus estudios en una Universidad Pública de Santa Elena.

A continuación, se presenta una tabla con una serie de preguntas, donde podrá indicar su respuesta; cabe destacar que este cuestionario garantiza el anonimato de sus participantes. Agradecemos la colaboración que brinda, por lo que le pedimos responder honestamente, ubicando una X en los recuadros correspondientes.

Se utiliza la siguiente escala de respuestas:

1. Nunca
2. Casi nunca
3. A veces
4. Casi siempre
5. Siempre

N°	Dimensiones		1	2	3	4	5
	Indicadores	Dimensión: Cognitiva técnica					
1	Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta para aprender?					
2		¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?					
3		¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?					
4	Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?					
5		¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?					
6		¿Es fundamental conocer el funcionamiento del procesador de					

		texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?					
7		¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?					
		Dimensión: Cognitiva Pedagógica					
8	Uso educativo de herramientas digitales	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?					
9		¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?					
10	Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje.	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?					
11		¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?					
12		¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?					
13	Diseño de trabajos educativos	¿Considera que las herramientas digitales pueden facilitar la presentación de contenido educativo para las clases de la carrera de derecho?					
		Dimensión: Cognitiva de contenido					
14	Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes?					
15		¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes?					
16		¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de aprendizajes?					

CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Estimado estudiante:

Este cuestionario tiene el objetivo de recopilar datos acerca de la variable aprendizaje colaborativo utilizadas en la educación, con el fin de obtener su opinión como estudiante de la carrera de derecho que cursa sus estudios en una Universidad Pública de Santa Elena.

A continuación, se presenta una tabla con una serie de preguntas, donde podrá indicar su respuesta; cabe destacar que este cuestionario garantiza el anonimato de sus participantes. Agradecemos la colaboración que brinda, por lo que le pedimos responder honestamente, ubicando una X en los recuadros correspondientes.

Se utiliza la siguiente escala de respuestas:

1. Nunca
2. Casi nunca
3. A veces
4. Casi siempre
5. Siempre

N°	Indicadores	Dimensiones	1	2	3	4	5
		Dimensión: Colaboración					
1	Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?					
2		¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?					
3		¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?					
		Dimensión: Comunicación					
4	Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?					
5		¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?					
6		¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?					
7		¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación					

		eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?					
		Dimensión: Mecanismos de aprendizaje					
8	Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?					
9		¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas grupales?					
10		¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas grupales?					
11		¿Utilizan herramientas digitales los equipos de trabajo para intercambiar información durante las clases?					
12		¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?					
13		¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?					
14		Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora su comprensión de conceptos cuando lo lleva a la práctica?				
15	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?						
16	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?						

ANEXO 3



Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: **Herramientas Digitales Educativas y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena, 2023**

Investigadora: Gómez Crespo, Silvia Carolina

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Herramientas Digitales Educativas y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena, 2023", cuyo objetivo es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una universidad pública de Santa Elena, 2023 Esta investigación es desarrollada por estudiantes de la Escuela de Posgrado del programa académico de Maestría en Docencia Universitaria, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de educación superior Universidad Estatal Península de Santa Elena.

El impacto del uso de herramientas digitales educativas y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes incluye una mayor motivación, desarrollo de habilidades sociales, construcción profunda del conocimiento y desarrollo de habilidades digitales, razón por la que esta investigación se ocupará en destacar esta relación.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "Herramientas Digitales Educativas y Aprendizaje Colaborativo en Estudiantes de Derecho de una Universidad Pública de Santa Elena, 2023".
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de virtualidad de la universidad estatal Península de Santa Elena. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años



Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora Gómez Crespo Silvia Carolina
email: sgomezcr75@ucvvirtual.edu.pe, y,
Docente asesor Dr. Luque Ramos, Carlos Alberto
email: cluquera@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Bustamante Gómez, Eduardo Alberto

Fecha y hora: Playas, 10 de junio de 2023



Firma

ANEXO 4

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Herramientas digitales educativas". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO.		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	ÁREA: CIENCIAS SOCIALES. SUB-ÁREA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.		
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)
Experiencia en Investigación:	TESIS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN. TESIS DE DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Herramientas digitales educativas
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Quispe (2022) Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un Cetpro de Cangallo. Ayacucho
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable herramientas digitales con las dimensiones: Cognitiva técnica: <ul style="list-style-type: none">- Conocimiento de herramientas digitales 3 ítems- Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, 4 ítems Cognitiva Pedagógica: <ul style="list-style-type: none">- Uso educativo de aplicaciones en línea 2 ítems- Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje 3 ítems- Diseño de actividades en la web 1 ítems Cognitiva de contenido: <ul style="list-style-type: none">- Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 3 ítems

4. Soporte teórico

En relación con la variable Herramientas digitales educativas, Morimoto et al. (2015) indica que son aplicaciones que se utilizan en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que llevan a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, incorporándose en la práctica educativa con el propósito de ofrecer una educación acorde a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Herramientas digitales educativas	Cognitiva Técnica	El conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología con un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos, y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto y la utilidad de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para adaptarse a las evoluciones constantes de la misma (Jaramillo et al., 2020). Esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva Pedagógico	Se refiere a la comprensión que tiene sobre las actividades, procesos, prácticas y métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el contexto educativo, así como su relación con los objetivos educativos, utilizando técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el aula, así como estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva de Contenido	Son conocimientos específicos que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia, así como la capacidad para organizar y presentar la información de manera significativa para los estudiantes por lo que es esencial que el docente posea un sólido conocimiento del contenido para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Herramientas Digitales Educativas** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Cognitiva técnica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta aprender?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?	4	4	4	
	¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?	4	4	4	
Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios los conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?	4	4	4	
	¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?	4	4	4	
	¿Es fundamental entender el funcionamiento del procesador de texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?	4	4	4	
	¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Cognitiva Pedagógica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso educativo de herramientas digitales.	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?	4	4	4	
	¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?	4	4	4	
Habilidad de manejo de las herramientas	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?	4	4	4	
	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	

digitales para el aprendizaje.	¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?	4	4	4	
Diseño de trabajos educativos.	¿Considera que las herramientas digitales educativas pueden facilitar la presentación de contenido educativo durante clases en la carrera de derecho?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Cognitiva de contenido**
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el nivel de conocimiento de contenido de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de los aprendizajes?	4	4	4	



DR. GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO
ORCID: 0000-0001-5167-6404

DNI: 00230175.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "aprendizaje colaborativo". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO.		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Area de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	ÁREA: CIENCIAS SOCIALES. SUB-ÁREA: CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.		
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)
Experiencia en Investigación:	TESIS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN. TESIS DE DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de aprendizaje colaborativo
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Banda (2022) "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén.
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable aprendizaje colaborativo con las dimensiones:</p> <p>Colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación activa 3 ítems <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas 4 ítems <p>Mecanismos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de información 6 ítems - Consolidación de conocimientos 3 ítems <p>El objetivo de la medición es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena.</p>

4. Soporte teórico

En relación con la variable aprendizaje colaborativo Collazos et al. (2001) indica que es una de las estrategias educativas en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos con el propósito de maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Aprendizaje Colaborativo	Colaboración	La colaboración como característica de este tipo de aprendizaje implica el intercambio de ideas, la negociación y la búsqueda de consensos, con el fin de llegar a conclusiones comunes que estén fundamentadas en situaciones del mundo real que estimula la exploración de fuentes que contribuyan a alcanzar un entendimiento compartido y aplicable a situaciones concretas (Chaljub, 2015).
	Comunicación	En el aprendizaje colaborativo, las actividades se basan en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).
	Mecanismos de aprendizaje	Los individuos adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación, que permiten, la adquisición de conocimiento, la ejecución de actividades específicas que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Aprendizaje Colaborativo** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Colaboración**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar participación de los estudiantes conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
La Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?	4	4	4	
	¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Comunicación**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?	4	4	4	
	¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?	4	4	4	
	¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Mecanismos de aprendizaje**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de funcionalidad de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿Utiliza el grupo herramientas digitales para intercambiar información en sus actividades grupales educativas?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?	4	4	4	
	¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?	4	4	4	
Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora la comprensión al aplicar de los conceptos estudiados?	4	4	4	
	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?	4	4	4	



DR. GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO
ORCID: 0000-0001-5167-6404

DNI: 00230175.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Herramientas digitales educativas". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Jorge Luis Cruz Peñaherrera		
Grado profesional:	Maestría (x)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (x)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Educativa		
Institución donde labora:	Asociación Editorial Bruño- Universidad Antonio Ruiz de Montoya		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (x)	
Experiencia en Investigación:	Cualitativa		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Herramientas digitales educativas
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Quispe (2022) Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un Cetpro de Cangallo, Ayacucho
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable herramientas digitales con las dimensiones: Cognitiva técnica: - Conocimiento de herramientas digitales 3 ítems - Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, 4 ítems Cognitiva Pedagógica: - Uso educativo de aplicaciones en línea 2 ítems - Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje 3 ítems - Diseño de actividades en la web 1 ítems Cognitiva de contenido: - Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 3 ítems

4. Soporte teórico

En relación con la variable Herramientas digitales educativas, Morimoto et al. (2015) indica que son aplicaciones que se utilizan en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que llevan a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, incorporándose en la práctica educativa con el propósito de ofrecer una educación acorde a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general.

Escala/AREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Herramientas digitales educativas	Cognitiva Técnica	El conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología con un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos, y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto y la utilidad de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para adaptarse a las evoluciones constantes de la misma (Jaramillo et al., 2020). Esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva Pedagógico	Se refiere a la comprensión que tiene sobre las actividades, procesos, prácticas y métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el contexto educativo, así como su relación con los objetivos educativos, utilizando técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el aula, así como estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva de Contenido	Son conocimientos específicos que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia, así como la capacidad para organizar y presentar la información de manera significativa para los estudiantes por lo que es esencial que el docente posea un sólido conocimiento del contenido para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Herramientas Digitales Educativas** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Cognitiva técnica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta aprender?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?	4	4	4	
	¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?	4	4	4	
Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios los conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?	4	4	4	
	¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?	4	4	4	
	¿Es fundamental entender el funcionamiento del procesador de texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?	4	4	4	
	¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?	4	4	4	

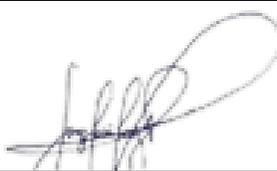
- Segunda dimensión: **Cognitiva Pedagógica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso educativo de herramientas digitales.	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?	4	4	4	
	¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?	4	4	4	
Habilidad de manejo de las herramientas	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?	4	4	4	
	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	

digitales para el aprendizaje.	¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?	4	4	4	
Diseño de trabajos educativos	¿Considera que las herramientas digitales pueden facilitar la presentación de contenido educativo para las clases de la carrera de derecho?	4	4	4	

- Tercera dimensión: Cognitiva de funcionalidad
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de funcionalidad de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes?	4	4	4	
	¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes?	4	4	4	
	¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de aprendizajes?	4	4	4	



 Firma del evaluador
 DNI: 41298003

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "aprendizaje colaborativo". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Jorge Luis Cruz Peñaherrera	
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor (<input type="checkbox"/>)
Área de formación académica:	Clinica (<input type="checkbox"/>)	Social (<input type="checkbox"/>)
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional (<input type="checkbox"/>)
Áreas de experiencia profesional:	Educación	
Institución donde labora:	Asociación Editorial Bruño- Universidad Antonio Ruiz de Montoya	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (<input type="checkbox"/>)	Más de 5 años (<input checked="" type="checkbox"/>)
Experiencia en Investigación:	Cualitativa	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de aprendizaje colaborativo
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Banda (2022) "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén.
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable aprendizaje colaborativo con las dimensiones:</p> <p>Colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación activa 3 ítems <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas 4 ítems <p>Mecanismos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de información 6 ítems - Consolidación de conocimientos 3 ítems <p>El objetivo de la medición es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena.</p>

4. Soporte teórico

En relación con la variable aprendizaje colaborativo Collazos et al. (2001) indica que es una de las estrategias educativas en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos con el propósito de maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Aprendizaje Colaborativo	Colaboración	La colaboración como característica de este tipo de aprendizaje implica el intercambio de ideas, la negociación y la búsqueda de consensos, con el fin de llegar a conclusiones comunes que estén fundamentadas en situaciones del mundo real que estimula la exploración de fuentes que contribuyan a alcanzar un entendimiento compartido y aplicable a situaciones concretas (Chaljub, 2015).
	Comunicación	En el aprendizaje colaborativo, las actividades se basan en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).
	Mecanismos de aprendizaje	Los individuos adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación, que permiten, la adquisición de conocimiento, la ejecución de actividades específicas que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Aprendizaje Colaborativo** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial/lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: Colaboración
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la participación de los estudiantes con las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
La Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?	4	4	4	
	¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Comunicación
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la comunicación con las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?	4	4	4	
	¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?	4	4	4	
	¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

- Tercera dimensión: Mecanismos de aprendizaje
- Objetivos de la Dimensión: Determinar los mecanismos de aprendizaje con herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas grupales?	4	4	4	
	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas grupales?	4	4	4	
	¿Utilizan herramientas digitales los equipos de trabajo para intercambiar información durante las clases?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?	4	4	4	
	¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?	4	4	4	
Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora su comprensión de conceptos cuando lo lleva a la práctica?	4	4	4	
	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?	4	4	4	



Firma del evaluador

DNI: 41298003

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Herramientas digitales educativas". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	JEMIMA AQUINO FASSIO	
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	DOCENCIA	
Institución donde labora:	Escuela Técnico Superior PNP - ETS Piura	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (<input checked="" type="checkbox"/>)	Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación:	<p style="text-align: center;">TESIS DE LICENCIATURA TESIS DE MAESTRIA :STORYTELLING PARA FORTALECER LA COMPETENCIA ORAL DEL INGLÉS EN QUINTO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LA UNIÓN 2022 SOBRESALIENTE, SELECCIONADA PARA ARTÍCULO CIENTIFICO.</p>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Herramientas digitales educativas
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Quispe (2022) Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un Cetro de Cangallo. Ayacucho
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable herramientas digitales con las dimensiones:</p> <p>Cognitiva técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de herramientas digitales 3 ítems - Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, 4 ítems <p>Cognitiva Pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso educativo de aplicaciones en línea 2 ítems - Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje 3 ítems - Diseño de actividades en la web 1 ítems <p>Cognitiva de contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 3 ítems

4. Soporte teórico

En relación con la variable Herramientas digitales educativas, Morimoto et al. (2015) indica que son aplicaciones que se utilizan en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que llevan a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, incorporándose en la práctica educativa con el propósito de ofrecer una educación acorde a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Herramientas digitales educativas	Cognitiva Técnica	El conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología con un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos, y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto y la utilidad de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para adaptarse a las evoluciones constantes de la misma (Jaramillo et al., 2020). Esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva Pedagógico	Se refiere a la comprensión que tiene sobre las actividades, procesos, prácticas y métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el contexto educativo, así como su relación con los objetivos educativos, utilizando técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el aula, así como estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva de Contenido	Son conocimientos específicos que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia, así como la capacidad para organizar y presentar la información de manera significativa para los estudiantes por lo que es esencial que el docente posea un sólido conocimiento del contenido para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Herramientas Digitales Educativas** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Cognitiva técnica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta aprender?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?	4	4	4	
	¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?	4	4	4	
Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios los conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?	4	4	4	
	¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?	4	4	4	
	¿Es fundamental entender el funcionamiento del procesador de texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?	4	4	4	
	¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Cognitiva Pedagógica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso educativo de herramientas digitales.	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?	4	4	4	
	¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?	4	4	4	
Habilidad de manejo de las herramientas	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?	4	4	4	
	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	

herramientas digitales para el aprendizaje.	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	
	¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?	4	4	4	
Diseño de trabajos educativos.	¿Considera que las herramientas digitales educativas pueden facilitar la presentación de contenido educativo durante clases en la carrera de derecho?	4	4	4	

• Tercera dimensión: **Cognitiva de contenido**

• Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de contenido de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de los aprendizajes?	4	4	4	



ORCID 0000-0003-0251-1888
Mg. Jemima Aquino Fassio

Firma del evaluador
DNI: 71341608

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "aprendizaje colaborativo". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	JEMIMA AQUINO FASSIO	
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	DOCENCIA	
Institución donde labora:	Escuela Técnico Superior PNP - ETS Piura	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación:	<p style="text-align: center;">TESIS DE LICENCIATURA TESIS DE MAESTRIA STORYTELLING PARA FORTALECER LA COMPETENCIA ORAL DEL INGLÉS EN QUINTO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LA UNIÓN 2022 SOBRESALIENTE, SELECCIONADA PARA ARTÍCULO CIENTIFICO.</p>	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de aprendizaje colaborativo
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Banda (2022) "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén.
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable aprendizaje colaborativo con las dimensiones:</p> <p>Colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación activa 3 ítems <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas 4 ítems <p>Mecanismos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de información 6 ítems - Consolidación de conocimientos 3 ítems <p>El objetivo de la medición es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena.</p>

4. Soporte teórico

En relación con la variable aprendizaje colaborativo Collazos et al. (2001) indica que es una de las estrategias educativas en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos con el propósito de maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Escala/AREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Aprendizaje Colaborativo	Colaboración	La colaboración como característica de este tipo de aprendizaje implica el intercambio de ideas, la negociación y la búsqueda de consensos, con el fin de llegar a conclusiones comunes que estén fundamentadas en situaciones del mundo real que estimula la exploración de fuentes que contribuyan a alcanzar un entendimiento compartido y aplicable a situaciones concretas (Chaljub, 2015).
	Comunicación	En el aprendizaje colaborativo, las actividades se basan en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).
	Mecanismos de aprendizaje	Los individuos adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación, que permiten, la adquisición de conocimiento, la ejecución de actividades específicas que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Aprendizaje Colaborativo** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Colaboración**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar participación de los estudiantes conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
La Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?	4	4	4	
	¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Comunicación**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?	4	4	4	
	¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?	4	4	4	
	¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Mecanismos de aprendizaje**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de funcionalidad de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿Utiliza el grupo herramientas digitales para intercambiar información en sus actividades grupales educativas?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?	4	4	4	
	¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?	4	4	4	
Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora la comprensión al aplicar de los conceptos estudiados?	4	4	4	
	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?	4	4	4	



ORCID 0000-0003-0251-1889
Mg. Jemima Aquino Fassio

Firma del evaluador
DNI: 71341608

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Herramientas digitales educativas". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Washington Samir Bazan Canova		
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor	(<input type="checkbox"/>)
Area de formación académica:	Clinica (<input type="checkbox"/>)	Social	(<input type="checkbox"/>)
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional	(<input type="checkbox"/>)
Áreas de experiencia profesional:	Docencia Universitaria		
Institución donde labora:	PNP		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (<input type="checkbox"/>)		
	Más de 5 años (<input checked="" type="checkbox"/>)		
Experiencia en Investigación:	Tesis de Maestría		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Herramientas digitales educativas
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Quispe (2022) Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un Cetpro de Cangallo. Ayacucho
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable herramientas digitales con las dimensiones:</p> <p>Cognitiva técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de herramientas digitales 3 ítems - Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, 4 ítems <p>Cognitiva Pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso educativo de aplicaciones en línea 2 ítems - Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje 3 ítems - Diseño de actividades en la web 1 ítems <p>Cognitiva de contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 3 ítems

4. Soporte técnico

En relación con la variable Herramientas digitales educativas, Morimoto et al. (2015) indica que son aplicaciones que se utilizan en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que llevan a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, incorporándose en la práctica educativa con el propósito de ofrecer una educación acorde a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Herramientas digitales educativas	Cognitiva Técnica	El conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología con un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos, y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto y la utilidad de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para adaptarse a las evoluciones constantes de la misma (Jaramillo et al., 2020). Esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva Pedagógico	Se refiere a la comprensión que tiene sobre las actividades, procesos, prácticas y métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el contexto educativo, así como su relación con los objetivos educativos, utilizando técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el aula, así como estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva de Contenido	Son conocimientos específicos que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia, así como la capacidad para organizar y presentar la información de manera significativa para los estudiantes por lo que es esencial que el docente posea un sólido conocimiento del contenido para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Herramientas Digitales Educativas** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Cognitiva técnica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta aprender?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?	4	4	4	
	¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?	4	4	4	
Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios los conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?	4	4	4	
	¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?	4	4	4	
	¿Es fundamental entender el funcionamiento del procesador de texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?	4	4	4	
	¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Cognitiva Pedagógica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso educativo de herramientas digitales.	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?	4	4	4	
	¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?	4	4	4	
Habilidad de manejo de las herramientas	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?	4	4	4	
	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	

herramientas digitales para el aprendizaje.	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	
	¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?	4	4	4	
Diseño de trabajos educativos.	¿Considera que las herramientas digitales educativas pueden facilitar la presentación de contenido educativo durante clases en la carrera de derecho?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Cognitiva de contenido**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de contenido de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de los aprendizajes?	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI: 76967417

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "aprendizaje colaborativo". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Washington Samir Bazan Canova	
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor (<input type="checkbox"/>)
Area de formación académica:	Clinica (<input type="checkbox"/>)	Social (<input type="checkbox"/>)
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional (<input type="checkbox"/>)
Áreas de experiencia profesional:	Docencia Universitaria	
Institución donde labora:	PNP	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (<input type="checkbox"/>)	Más de 5 años (<input checked="" type="checkbox"/>)
Experiencia en Investigación:	Tesis de Maestría	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de aprendizaje colaborativo
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Banda (2022) "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén.
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable aprendizaje colaborativo con las dimensiones:</p> <p>Colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación activa 3 ítems <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas 4 ítems <p>Mecanismos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de información 6 ítems - Consolidación de conocimientos 3 ítems <p>El objetivo de la medición es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena.</p>

4. Soporte teórico

En relación con la variable aprendizaje colaborativo Collazos et al. (2001) indica que es una de las estrategias educativas en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos con el propósito de maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Aprendizaje Colaborativo	Colaboración	La colaboración como característica de este tipo de aprendizaje implica el intercambio de ideas, la negociación y la búsqueda de consensos, con el fin de llegar a conclusiones comunes que estén fundamentadas en situaciones del mundo real que estimula la exploración de fuentes que contribuyan a alcanzar un entendimiento compartido y aplicable a situaciones concretas (Chaljub, 2015).
	Comunicación	En el aprendizaje colaborativo, las actividades se basan en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).
	Mecanismos de aprendizaje	Los individuos adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación, que permiten, la adquisición de conocimiento, la ejecución de actividades específicas que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Aprendizaje Colaborativo** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Colaboración**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar participación de los estudiantes conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
La Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?	4	4	4	
	¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Comunicación**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?	4	4	4	
	¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?	4	4	4	
	¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Mecanismos de aprendizaje**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de funcionalidad de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿Utiliza el grupo herramientas digitales para intercambiar información en sus actividades grupales educativas?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?	4	4	4	
	¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?	4	4	4	
Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora la comprensión al aplicar de los conceptos estudiados?	4	4	4	
	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?	4	4	4	



Firma del evaluador

DNI: 76967417

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Herramientas digitales educativas". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	ANAHI TARCILA MORALES ESCALANTE	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	EDUCACIÓN BÁSICA INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	
Institución donde labora:	U. E "CARLOS MATAMOROS JARA	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación:	TESIS EN MAESTRIA EN INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD REDACCION DE ARTICULOS CIENTIFICOS	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Herramientas digitales educativas
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Quispe (2022) Herramientas digitales y aprendizaje colaborativo en los participantes de un Cetro de Cangallo. Ayacucho
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable herramientas digitales con las dimensiones: Cognitiva técnica: - Conocimiento de herramientas digitales 3 ítems - Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje, 4 ítems Cognitiva Pedagógica: - Uso educativo de aplicaciones en línea 2 ítems - Habilidad de manejo de las herramientas digitales para el aprendizaje 3 ítems - Diseño de actividades en la web 1 ítems Cognitiva de contenido: - Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos 3 ítems

4. Soporte teórico

En relación con la variable Herramientas digitales educativas, Morimoto et al. (2015) indica que son aplicaciones que se utilizan en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que llevan a cabo actividades didácticas, permitiendo trabajar en línea a través de Internet, incorporándose en la práctica educativa con el propósito de ofrecer una educación acorde a la era digital, siempre adaptándose al medio circundante y brindando a los docentes una variedad de opciones para diseñar materiales y actividades a través de programas o sistemas para diferentes propósitos en general.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Herramientas digitales educativas	Cognitiva Técnica	El conocimiento técnico implica comprender y trabajar de manera efectiva con la tecnología, las herramientas y los recursos que ofrece para aprovechar al máximo el potencial de la tecnología con un entendimiento claro de cómo utilizar la información de manera efectiva, adaptarse a los cambios y reconocer cuándo utilizarla de manera apropiada para lograr objetivos, y para esto es fundamental la ayuda de docentes capacitados para evaluar el impacto y la utilidad de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para adaptarse a las evoluciones constantes de la misma (Jaramillo et al., 2020). Esto implica tener conocimientos sobre sistemas operativos, hardware, instalación de programas y creación de documentos, entre otros aspectos (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva Pedagógico	Se refiere a la comprensión que tiene sobre las actividades, procesos, prácticas y métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el contexto educativo, así como su relación con los objetivos educativos, utilizando técnicas y métodos específicos que pueden ser aplicados en el aula, así como estrategias de evaluación para medir el progreso de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente posea este conocimiento para planificar y ejecutar de manera efectiva las experiencias de aprendizaje en el durante las clases (Rodríguez et al., 2019).
	Cognitiva de Contenido	Son conocimientos específicos que se enseñan a los estudiantes, incluyendo conceptos, teorías, hechos y procedimientos relevantes en el campo educativo con la profundidad y amplitud de la materia, así como la capacidad para organizar y presentar la información de manera significativa para los estudiantes por lo que es esencial que el docente posea un sólido conocimiento del contenido para facilitar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva (Rodríguez et al., 2019).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Herramientas Digitales Educativas** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Cognitiva técnica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de herramientas digitales	¿Hace uso de dispositivos electrónicos como herramienta aprender?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que es importante utilizar varias herramientas digitales en la educación superior?	4	4	4	
	¿Es habitual el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas en su centro de estudios superior?	4	4	4	
Manejo de herramientas digitales para fomentar el aprendizaje.	¿Son necesarios los conocimientos previos en tecnología para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales de la carrera de derecho (Moodle, Zoom, Word, PowerPoint, WhatsApp, correo electrónico)?	4	4	4	
	¿Es importante estar familiarizado/a con el manejo de plataformas de videoconferencia para las clases sincrónicas de la universidad?	4	4	4	
	¿Es fundamental entender el funcionamiento del procesador de texto Microsoft Word para utilizar las versiones en línea como Google Docs y Word Online?	4	4	4	
	¿Utiliza aplicaciones como Mindmeister, Miro, Exelearning?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Cognitiva Pedagógica**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Uso educativo de herramientas digitales.	¿Considera Ud. que se está aprovechando la utilidad de la plataforma Moodle en su totalidad por parte de los docentes?	4	4	4	
	¿Con cuanta frecuencia los docentes utilizan las herramientas digitales educativas para fomentar el aprendizaje?	4	4	4	
Habilidad de manejo de las herramientas	¿Cree Ud. que actualmente las herramientas digitales educativas ayudan a desarrollar habilidades digitales en su aprendizaje?	4	4	4	
	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	

herramientas digitales para el aprendizaje.	¿Utiliza las plataformas de video conferencia para recibir clases sincrónicas?	4	4	4	
	¿Emplea Ud. medios de comunicación virtual para realizar actividades académicas interactivas con sus compañeros?	4	4	4	
Diseño de trabajos educativos.	¿Considera que las herramientas digitales educativas pueden facilitar la presentación de contenido educativo durante clases en la carrera de derecho?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Cognitiva de contenido**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de contenido de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Seguimiento del nivel de aprendizaje de conocimientos.	¿Los docentes hacen seguimiento de forma sincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Los docentes hacen seguimiento de forma asincrónica los trabajos académicos realizados por los estudiantes de manera virtual?	4	4	4	
	¿Utilizan los docentes las herramientas digitales para realizar retroalimentación de los aprendizajes?	4	4	4	

Anahi Morales E

MSC. ANAHI TARCILA MORALES ESCALANTE

ORCID: 0000-0002-6178-940X

Firma del evaluador

DNI: 1030-2020-2167391

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "aprendizaje colaborativo". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	ANAHI TARCILA MORALES ESCALANTE	
Grado profesional:	Maestría (<input checked="" type="checkbox"/>)	Doctor ()
Area de formación académica:	Clinica ()	Social ()
	Educativa (<input checked="" type="checkbox"/>)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	EDUCACIÓN BÁSICA INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	
Institución donde labora:	U.E "CARLOS MATAMOROS JARA"	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (<input checked="" type="checkbox"/>)	
Experiencia en Investigación:	TESIS EN MAESTRIA EN INCLUSIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD REDACCION DE ARTICULOS CIENTÍFICOS	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de aprendizaje colaborativo
Autora:	Gómez Crespo Silvia Carolina
Procedencia:	Banda (2022) "Herramientas Digitales Online y el Trabajo Colaborativo de los Docentes en una IE de Jaén.
Administración:	Estudiantes de derecho de una universidad de Santa Elena
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Evaluación y aprendizaje
Significación:	<p>Se empleará un cuestionario desarrollado a partir de una investigación previa de la variable aprendizaje colaborativo con las dimensiones:</p> <p>Colaboración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participación activa 3 ítems <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas 4 ítems <p>Mecanismos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de información 6 ítems - Consolidación de conocimientos 3 ítems <p>El objetivo de la medición es determinar la relación entre las herramientas digitales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de derecho una Universidad pública de Santa Elena.</p>

4. Soporte teórico

En relación con la variable aprendizaje colaborativo Collazos et al. (2001) indica que es una de las estrategias educativas en la que los estudiantes trabajan en pequeños grupos con el propósito de maximizar su propio aprendizaje y el de sus compañeros, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Escala/AREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Aprendizaje Colaborativo	Colaboración	La colaboración como característica de este tipo de aprendizaje implica el intercambio de ideas, la negociación y la búsqueda de consensos, con el fin de llegar a conclusiones comunes que estén fundamentadas en situaciones del mundo real que estimula la exploración de fuentes que contribuyan a alcanzar un entendimiento compartido y aplicable a situaciones concretas (Chaljub, 2015).
	Comunicación	En el aprendizaje colaborativo, las actividades se basan en la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los estudiantes como pieza fundamental en las actividades colaborativas, ya que transforma el trabajo en grupo en trabajo en equipo (Chaljub, 2015). Podemos decir que esta herramienta social facilita la interacción en el entorno educativo para alcanzar el entendimiento de múltiples emisores y receptores en el aula, que, con las metodologías innovadoras, los talleres, el trabajo colaborativo y las técnicas participativas conviertan a cada estudiante en un emisor y al docente y a los demás estudiantes en receptores momentáneos (Chaljub, 2015).
	Mecanismos de aprendizaje	Los individuos adquieren conocimientos a través de la realización de diversas actividades, como la lectura y la predicción, las cuales involucran mecanismos de aprendizaje como la inducción, la predicción y la compilación, que permiten, la adquisición de conocimiento, la ejecución de actividades específicas que surgen a través de la interacción entre los sujetos, como la explicación y las regulaciones mutuas (Collazos et al., 2001).

Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Aprendizaje Colaborativo** elaborado por Gómez Crespo, Silvia Carolina, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: **Colaboración**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar participación de los estudiantes conocimiento técnico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
La Participación activa	¿El aprendizaje colaborativo promueve la participación activa entre los miembros del grupo?	4	4	4	
	¿Participa en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Se siente motivado/a para participar en actividades de aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	

- Segunda dimensión: **Comunicación**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidades comunicativas	¿Considera Ud. que la comunicación entre los miembros del equipo de trabajo mejora la realización de actividades educativas?	4	4	4	
	¿Permite el trabajo colaborativo expresar variadas propuestas con diferentes puntos de vista al realizar una actividad grupal?	4	4	4	
	¿Permite la virtualidad mejorar la comunicación coordinada en los grupos de trabajo?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que se puede establecer una comunicación eficaz utilizando herramientas digitales en línea (WhatsApp, Zoom) para el desarrollo del aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

- Tercera dimensión: **Mecanismos de aprendizaje**
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el nivel de conocimiento de funcionalidad de las herramientas digitales educativas que utilizan los estudiantes de derecho.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Intercambio de información	¿Considera Ud. útil la intervención grupal en la búsqueda de información relevante para el aprendizaje colaborativo?	4	4	4	

	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en inversión de tiempo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿El trabajo colaborativo resulta eficaz en esfuerzo invertido para el realizar tareas en grupo?	4	4	4	
	¿Utiliza el grupo herramientas digitales para intercambiar información en sus actividades grupales educativas?	4	4	4	
	¿Considera Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales facilita la resolución de problemas?	4	4	4	
	¿El aprendizaje colaborativo mejora su comprensión de los temas o conceptos estudiados cuando utiliza herramientas digitales?	4	4	4	
Consolidación de conocimientos	¿Ha experimentado como el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales mejora la comprensión al aplicar de los conceptos estudiados?	4	4	4	
	¿Aplica a su realidad los conocimientos adquiridos en el aprendizaje colaborativo utilizando herramientas digitales?	4	4	4	
	¿Cree Ud. que el aprendizaje colaborativo con herramientas digitales motiva el desarrollo de habilidades personales en estudiantes?	4	4	4	

Anahi Morales E

MSC. ANAHI TARCILA MORALES ESCALANTE

ORCID: **0000-0002-6178-940X**

Firma del evaluador

DNI: 1030-2020-2167391

BASE DE DATOS

VARIABLE DE HERRAMINETAS VIRTUALES EDUCATIVAS																
N°	COGNITIVA TÉCNICA							COGNITIVA PEDAGÓGICA						COGNITIVA DE CONTENIDO		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	3	5	4	3	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	3	3
2	5	5	5	5	5	4	1	4	4	5	3	5	5	4	4	4
3	4	4	2	4	4	4	1	4	5	4	5	5	4	4	4	5
4	5	5	4	4	4	5	2	4	3	3	1	3	4	4	4	3
5	5	5	5	5	5	5	1	3	4	5	5	3	5	3	3	2
6	4	4	5	3	5	3	1	2	2	4	5	4	3	2	2	2
7	4	3	3	3	5	4	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3
8	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	5	5	4	5
9	4	3	4	5	4	5	2	4	5	4	4	3	5	4	5	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4
11	3	5	5	5	5	5	1	3	4	5	5	3	5	5	5	4
12	3	5	4	5	3	5	2	5	5	5	3	3	3	3	3	3
13	3	4	3	4	4	3	1	4	4	5	5	5	4	5	5	4
14	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	4	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5

VARIABLE: APRENDIZALE COLABORATIVO																
N°	COLABORACIÓN			COMUNICACIÓN				MECANISMOS DE APRENDIZAJE								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2
2	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
3	5	4	4	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3
4	5	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3
5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4
7	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
8	3	5	3	3	4	3	5	3	4	3	5	3	2	4	5	4
9	4	5	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	3	3	5	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	5
12	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3
13	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4
14	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4
15	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5

BASE DE DATOS

VARIABLE DE HERRAMINETAS VIRTUALES EDUCATIVAS														VARIABLE: APRENDIZAJE COLABORATIVO														SUMA DE															
N°	COGNITIVA TÉCNICA							SUMA	COGNITIVA PEDAGÓGICA						SUMA	COGNITIVA DE CONT			SUMA	ITEMS	COLABORACIÓN			SUMA	COMUNICACIÓN				SUMA	MECANISMOS DE APRENDIZAJE								SUMA	DE ITEMS				
	1	2	3	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	DIMEN	14	15	16	DIMEN	VARIABLE	1	2	3	DIMEN	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	14	15	16	DIMEN	VARIABLE			
1	5	4	4	3	5	5	2	28	3	4	5	5	5	5	27	5	5	4	14	69	5	5	4	14	5	5	5	4	19	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	74	143
2	5	5	5	5	5	5	1	31	2	3	3	3	3	3	17	3	2	4	9	57	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	121	
3	5	5	5	5	5	5	1	31	5	5	5	5	3	5	28	5	5	5	15	74	4	4	4	12	4	4	3	3	14	5	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	32	58	132
4	3	5	5	5	5	4	1	28	3	4	4	5	4	4	24	4	4	4	12	64	4	3	3	10	4	4	3	3	14	3	3	3	1	3	3	4	3	5	28	52	116		
5	4	5	5	5	5	5	3	32	4	4	5	5	5	5	28	5	5	5	15	75	5	4	4	13	4	4	5	4	17	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	42	72	147	
6	5	5	5	5	5	5	3	33	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	78	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	158
7	3	4	5	4	4	5	4	29	3	4	3	5	4	5	24	3	5	5	13	66	5	4	5	14	3	5	4	5	17	5	4	3	5	3	5	5	4	3	37	68	134		
8	3	4	4	5	3	3	5	27	4	3	2	3	3	2	17	3	3	4	10	54	3	2	1	6	5	3	1	2	11	3	2	3	2	3	3	3	2	24	41	95			
9	3	3	3	2	3	2	1	17	3	4	3	4	3	3	20	4	4	5	13	50	3	3	3	9	3	4	2	5	14	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	31	54	104	
10	5	5	5	4	5	3	3	30	3	3	3	5	3	3	20	5	5	5	15	65	3	3	2	8	5	5	4	5	19	5	2	2	3	3	5	1	4	5	30	57	122		
11	5	5	5	5	5	5	1	31	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	15	75	5	3	4	12	4	5	5	5	19	5	4	4	5	4	4	5	4	4	39	70	145		
12	5	5	5	5	5	5	1	31	4	4	4	5	5	4	26	4	4	4	12	69	4	5	4	13	5	5	3	4	17	4	5	4	5	4	4	4	4	4	38	68	137		
13	5	5	4	5	5	5	2	31	4	3	5	3	4	4	23	4	4	3	11	65	4	4	3	11	4	4	3	3	14	4	4	3	4	4	4	3	4	5	36	60	125		
14	3	3	3	3	3	3	2	20	3	3	3	4	3	4	20	4	4	4	12	52	3	3	3	9	3	3	3	4	13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	49	101	
15	4	4	4	5	5	5	1	28	4	5	4	5	4	4	26	5	5	5	15	69	3	4	4	11	4	5	4	5	18	4	3	3	4	4	4	5	5	5	37	66	135		
16	5	5	5	3	5	5	1	29	5	5	5	5	5	5	30	4	4	5	13	72	5	3	3	11	5	4	3	3	15	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	67	139		
17	3	3	3	4	4	4	2	23	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	50	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	5	29	50	100		
18	4	5	5	4	5	5	3	31	4	5	4	5	4	5	27	5	5	5	15	73	3	4	4	11	4	4	3	4	15	3	3	4	5	5	5	4	5	4	38	64	137		
19	5	5	5	5	5	5	1	31	3	4	4	5	5	5	26	5	5	4	14	71	4	4	4	12	4	4	3	4	15	4	4	4	4	4	3	3	4	4	34	61	132		
20	2	3	2	5	3	4	1	20	3	3	3	4	3	3	19	3	4	3	10	49	3	4	3	10	3	3	3	4	13	3	3	3	3	3	3	3	3	4	28	51	100		
21	4	4	4	4	3	4	1	24	3	3	3	4	4	4	21	4	3	3	10	55	3	3	3	9	4	3	3	3	13	4	3	3	3	4	3	3	2	3	28	50	105		
22	3	3	3	4	5	4	1	23	4	5	5	5	3	4	26	4	4	5	13	62	4	4	3	11	5	5	3	3	16	3	3	3	3	4	4	4	4	4	32	59	121		
23	4	4	4	4	4	4	1	25	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	61	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37	65	126		
24	5	5	5	5	5	5	1	31	4	5	5	5	5	4	28	5	5	3	13	72	5	5	5	15	3	2	3	4	12	4	4	4	3	5	5	4	4	5	38	65	137		
25	5	4	4	3	4	4	1	25	4	4	3	3	3	3	20	4	4	4	12	57	3	4	3	10	2	3	3	3	11	2	2	3	2	3	3	2	3	2	22	43	100		
26	3	5	4	5	5	5	1	28	5	5	5	4	5	5	29	3	3	3	9	66	5	5	4	14	5	4	4	4	17	4	4	4	5	4	4	4	4	5	38	69	135		
27	3	3	3	4	5	3	1	22	3	4	3	2	4	4	20	3	3	4	10	52	3	4	3	10	3	4	3	4	14	3	3	3	3	3	4	3	3	3	28	52	104		
28	3	3	3	4	4	4	1	22	4	5	4	5	5	5	28	5	5	5	15	65	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	145	
29	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	80	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	160	
30	4	4	4	3	4	4	1	24	3	3	4	4	3	4	21	4	4	3	11	56	3	3	3	9	4	3	3	3	13	3	4	4	4	4	4	3	4	3	33	55	111		
31	5	5	4	5	5	5	1	30	3	4	4	5	4	5	25	4	4	3	11	66	3	3	3	9	5	4	3	4	16	5	4	4	3	3	3	2	3	4	31	56	122		
32	5	4	3	4	3	4	1	24	3	4	3	5	4	4	23	3	4	4	11	58	5	4	4	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	65	123		
33	3	3	3	3	4	5	4	25	3	4	4	5	4	4	24	5	4	4	13	62	4	4	4	12	3	3	3	4	13	4	4	4	4	4	4	3	4	3	34	59	121		
34	3	3	3	4	4	5	1	23	2	2	4	4	3	4	19	2	2	2	6	48	4	3	2	9	4	4	3	3	14	3	3	3	2	3	3	3	2	3	25	48	96		
35	5	5	5	3	4	4	1	27	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	12	64	4	4	5	13	4	4	4	5	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	66	130		
36	5	5	5	5	5	4	5	34	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	79	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	159	
37	5	5	5	5	5	5	5	35	5	3	3	5	5	5	26	5	5	5	15	76	5	5	4	14	4	4	4	4	16	1	1	1	4	4	4	4	4	3	26	56	132		
38	5	5	5	5	5	5	2	31	4	4	5	5	5	5	28	4	4	5	13	72	4	4	4	12	4	5	4	4	17	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37	66	138		
39	5	5	5	5	4	4	1	29	4	5	3	5	5	4	26	5	5	5	15	70	3	5	4	12	5	4	3	4	16	4	4	4	4	5	4	3	4	4	36	64	134		
40	3	5	5	3	3	3	3	25	5	3	3	3	3	3	20	3	3	3	9	54	4	3	3	10	3	3	3	3	12	3	3	3	3	4	3	2	3	3	27	49	103		

VARIABLE DE HERRAMINETAS VIRTUALES EDUCATIVAS														VARIABLE: APRENDIZAJE COLABORATIVO														SUMA DE											
N°	COGNITIVA TÉCNICA							SUMA	COGNITIVA PEDAGÓGICA						SUMA	COGNITIVA DE CONT			SUMA	ITEMS	COLABORACIÓN			SUMA	COMUNICACIÓN				SUMA	MECANISMOS DE APRENDIZAJE								SUMA	DE ITEMS
	1	2	3	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	DIMEN	14	15	16	DIMEN	VARIABLE	1	2	3	DIMEN	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	14	15	16	DIMEN

41	4	5	5	4	5	5	1	29	4	3	4	4	4	5	24	5	4	5	14	67	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	147			
42	4	4	4	4	3	3	2	24	3	3	3	4	4	4	21	4	4	4	12	57	4	4	4	12	5	4	4	5	18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	66	123
43	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	14	79	4	5	5	14	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	79	158
44	4	5	4	5	4	5	1	28	5	4	4	5	5	4	27	4	4	4	12	67	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	64	131
45	4	4	4	5	5	5	5	32	5	4	5	5	4	5	28	4	4	4	12	72	4	4	4	12	4	4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	60	132	
46	3	4	5	5	5	5	1	28	2	2	4	5	5	5	23	3	3	3	9	60	4	4	4	12	5	5	4	4	18	4	4	4	3	4	4	3	3	5	34	64	124				
47	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	80	4	4	5	13	5	5	5	5	20	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	42	75	155		
48	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	80	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	160	
49	3	3	4	5	4	5	1	25	3	4	3	5	4	3	22	3	3	4	10	57	4	3	3	10	5	5	3	3	16	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	32	58	115			
50	4	5	5	5	5	4	1	29	4	4	2	4	5	4	23	4	5	5	14	66	4	5	4	13	4	3	4	5	16	4	4	4	5	5	5	5	5	4	41	70	136				
51	5	5	5	3	4	4	2	28	4	4	5	5	5	4	27	4	4	4	12	67	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	64	131		
52	5	5	4	3	4	3	3	27	3	3	3	2	3	5	19	3	3	3	9	55	4	3	4	11	5	4	3	3	15	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	33	59	114			
53	4	4	4	5	5	3	1	26	3	3	4	5	3	5	23	4	4	3	11	60	4	3	3	10	4	4	4	4	16	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	61	121			
54	4	5	4	4	3	3	1	24	3	3	4	3	3	4	20	4	4	3	11	55	3	3	2	8	4	4	3	3	14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	49	104				
55	3	4	4	3	3	3	3	23	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	50	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	98				
56	5	5	4	3	5	5	1	28	4	4	2	5	4	4	23	4	5	5	14	65	2	3	3	8	5	4	1	1	11	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	54	119			
57	5	5	5	5	5	5	1	31	4	4	4	5	5	5	27	5	5	4	14	72	4	4	4	12	4	4	4	5	17	4	3	3	4	4	4	5	5	5	37	66	138				
58	4	4	4	5	4	5	4	30	4	5	5	5	4	5	28	5	4	4	13	71	4	4	3	11	5	4	4	3	16	3	4	4	4	4	4	4	3	3	33	60	131				
59	5	5	5	4	4	4	5	32	4	3	5	4	4	5	25	5	5	4	14	71	5	5	4	14	4	4	5	4	17	5	5	5	5	5	4	5	4	4	42	73	144				
60	3	3	3	4	4	4	1	22	2	3	3	2	2	3	15	2	3	2	7	44	3	4	4	11	3	2	3	3	11	3	3	2	2	3	3	3	3	25	47	91					
61	3	5	3	5	5	5	1	27	2	4	5	3	4	5	23	2	2	3	7	57	3	4	5	12	5	5	5	5	20	5	5	5	4	5	4	3	3	3	37	69	126				
62	3	5	5	3	5	4	1	26	3	5	5	5	5	5	28	5	5	5	15	69	5	5	5	15	5	5	5	3	18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	78	147				
63	4	4	4	5	4	4	2	27	4	3	4	3	3	3	20	3	3	3	9	56	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	104				
64	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	80	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	160			
65	5	4	5	5	5	4	3	31	4	4	4	4	4	5	25	4	4	4	12	68	5	4	4	13	5	4	4	4	17	5	4	4	5	4	4	3	4	4	37	67	135				
66	4	3	3	4	4	4	3	25	3	3	3	3	3	4	19	3	3	4	10	54	3	4	4	11	3	4	4	4	15	5	4	4	5	5	4	4	3	3	37	63	117				
67	5	4	5	4	4	5	1	28	4	4	4	3	3	3	21	3	3	3	9	58	3	3	3	9	3	4	2	3	12	4	4	4	4	2	3	3	3	3	30	51	109				
68	5	5	5	3	5	2	1	26	4	5	5	3	5	5	27	5	5	4	14	67	5	5	5	15	5	4	5	5	19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	79	146				
69	5	5	5	5	5	5	5	35	3	2	3	2	4	4	18	3	3	2	8	61	2	3	4	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	109				
70	4	4	2	4	4	4	1	23	3	2	4	4	4	5	22	3	3	2	8	53	4	4	5	13	5	4	4	4	17	3	4	3	2	3	4	4	4	4	31	61	114				
71	5	5	5	5	5	5	1	31	1	4	3	3	2	4	17	3	4	3	10	58	3	3	3	9	4	3	2	3	12	5	5	5	3	3	4	4	5	4	38	59	117				
72	4	4	4	2	2	2	2	20	2	2	2	4	4	4	18	3	4	4	11	49	3	4	4	11	4	4	4	4	16	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	62	111				
73	3	3	4	4	3	5	2	24	3	2	2	3	2	4	16	2	4	2	8	48	2	4	3	9	2	3	2	2	9	3	4	3	4	3	5	3	4	3	32	50	98				
74	5	5	5	5	5	5	3	33	2	2	5	3	5	3	20	2	2	3	7	60	3	3	3	9	5	3	2	4	14	3	3	4	5	5	5	5	5	5	40	63	123				
75	5	5	5	3	4	4	4	30	4	4	5	5	5	4	27	5	5	5	15	72	4	5	3	12	4	5	5	5	19	5	3	5	4	4	5	4	5	5	40	71	143				
76	3	4	4	5	3	5	2	26	4	4	4	5	5	4	26	5	5	4	14	66	5	5	5	15	3	4	3	3	13	5	5	4	5	3	4	4	4	3	37	65	131				
77	5	5	5	5	5	5	1	31	3	4	4	5	4	4	24	4	4	5	13	68	4	4	3	11	5	4	4	4	17	4	4	4	4	5	4	4	4	5	38	66	134				
78	5	3	5	4	5	4	2	28	5	4	5	5	3	3	25	5	5	4	14	67	5	5	4	14	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	66	133				
79	4	5	4	4	4	5	5	31	1	3	4	1	1	3	13	3	4	4	11	55	5	3	3	11	5	5	5	4	19	5	5	5	5	5	5	5	5	4	44	74	129				
80	5	4	4	5	5	5	1	29	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	12	66	4	4	4	12	5	5	5	5	20	4	4	4	4	4	4	4	5	5	38	70	136				

N°	VARIABLE DE HERRAMINETAS VIRTUALES EDUCATIVAS													VARIABLE: APRENDIZAJE COLABORATIVO																SUMA DE											
	COGNITIVA TÉCNICA							SUMA	COGNITIVA PEDAGÓGICA						SUMA	COGNITIVA DE CONT			SUMA	ITEMS	COLABORACIÓN			SUMA	COMUNICACIÓN				SUMA	MECANISMOS DE APRENDIZAJE						SUMA	DE	ITEMS			
	1	2	3	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	DIMEN	14	15	16	DIMEN	VARIABLE	1	2	3	DIMEN	4	5	6	7	DIMEN	8	9	10	11	12	13	14	15	16	DIMEN	VARIABLE	
81	4	5	5	3	4	4	1	26	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	12	62	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	36	64	126	
82	3	4	3	4	3	4	1	22	4	4	3	3	3	4	21	4	4	4	12	55	5	3	4	12	4	4	3	3	14	3	4	4	4	4	3	3	3	3	31	57	112
83	5	5	5	5	5	5	1	31	3	3	3	4	5	5	23	5	4	5	14	68	4	5	5	14	5	4	4	5	18	5	5	4	5	5	4	5	1	3	37	69	137
84	5	5	3	5	5	5	5	33	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	78	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	80	158
85	4	4	5	5	5	4	2	28	4	5	4	4	5	4	26	4	3	3	10	65	4	4	4	12	3	4	4	4	15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	63	128
86	5	5	5	5	5	5	1	31	5	5	4	5	5	5	29	5	5	5	15	75	4	5	4	13	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	5	4	4	5	43	75	150
87	4	4	4	4	4	4	4	28	4	3	4	4	4	4	23	4	4	4	12	63	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	5	3	3	4	4	35	63	126
88	3	4	4	5	5	4	1	26	5	5	5	5	4	5	29	4	5	5	14	69	4	5	3	12	5	5	4	5	19	5	4	5	5	5	4	4	4	5	41	72	141
89	4	5	3	5	5	5	2	29	5	4	4	5	5	4	27	4	4	5	13	69	3	5	4	12	4	5	3	4	16	4	3	3	5	5	5	4	5	3	37	65	134
90	3	5	2	4	5	5	2	26	4	4	5	4	3	5	25	3	3	4	10	61	4	3	3	10	5	5	5	5	20	5	5	4	4	4	4	4	3	3	36	66	127
91	3	4	4	4	3	4	3	25	3	4	4	3	3	4	21	5	5	4	14	60	5	4	4	13	5	5	5	4	19	4	4	5	5	5	4	4	4	4	39	71	131
92	4	3	3	5	5	4	2	26	3	4	4	4	4	3	22	3	4	3	10	58	3	4	4	11	3	4	4	4	15	3	4	3	4	3	4	3	4	5	33	59	117
93	3	3	4	3	4	4	1	22	4	3	3	3	3	4	20	4	5	4	13	55	3	3	3	9	3	4	3	4	14	3	4	4	4	3	3	3	3	3	30	53	108
94	3	3	2	4	4	2	1	19	5	3	3	5	5	3	24	3	5	5	13	56	5	5	2	12	3	4	4	5	16	3	5	4	2	1	4	3	5	5	32	60	116
95	4	4	4	4	4	3	1	24	3	2	4	3	3	3	18	3	3	3	9	51	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	99
96	4	3	3	3	4	4	1	22	2	4	3	2	2	4	17	3	3	3	9	48	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	96
97	3	3	3	4	3	3	3	22	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	9	49	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	48	97
98	4	4	4	4	4	2	2	24	5	4	4	4	4	4	25	4	4	4	12	61	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	64	125
99	4	5	4	5	5	5	1	29	4	4	5	5	4	5	27	5	5	5	15	71	4	4	4	12	5	5	5	5	20	5	4	3	4	3	4	5	5	5	38	70	141
100	5	5	5	4	4	4	1	28	4	5	4	4	4	4	25	4	3	4	11	64	3	4	4	11	4		4	4	12	4	4	3	3	3	3	4	3	30	53	117	

VALIDEZ DE CRITERIO DE PEARSON

VALIDEZ DE CRITERIO

VARIABLE: APRENDIZAJE COLABORATIVO																
N°	COLABORACIÓN			COMUNICACIÓN				MECANISMOS DE APRENDIZAJE								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2
2	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
3	5	4	4	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3
4	5	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3
5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4
7	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
8	3	5	3	3	4	3	5	3	4	3	5	3	2	4	5	4
9	4	5	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	3	3	5	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	5
12	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3
13	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4
14	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4
15	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5

SUMA DE ITEMS DE VARIABLE	VALIDEZ DE PEARSON (MAYOR A 0,21)
37	0,70
74	0,53
58	0,64
57	0,70
77	0,77
51	0,91
44	0,79
59	0,82
70	0,91
64	0,84
56	0,75
51	0,81
72	0,80
67	0,86
77	0,79
	0,79

Valido
Valido

ESCALA DE MEDICION	
1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	A VECES
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

VALIDEZ DE CRITERIO

VARIABLE DE HERRAMIENTAS VIRTUALES EDUCATIVAS																
N	COGNITIVA TÉCNICA							COGNITIVA PEDAGÓGICA						COGNITIVA DE CONTENDO		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	3	5	4	3	3	3	2	4	4	3	2	2	3	3	3	3
2	5	5	5	5	5	4	1	4	4	5	3	5	5	4	4	4
3	4	4	2	4	4	4	1	4	5	4	5	5	4	4	4	5
4	5	5	4	4	4	5	2	4	3	3	1	3	4	4	4	3
5	5	5	5	5	5	5	1	3	4	5	5	3	5	3	3	2
6	4	4	5	3	5	3	1	2	2	4	5	4	3	2	2	2
7	4	3	3	3	5	4	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3
8	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	5	5	4	5
9	4	3	4	5	4	5	2	4	5	4	4	3	5	4	5	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4
11	3	5	5	5	5	5	1	3	4	5	5	3	5	5	5	4
12	3	5	4	5	3	5	2	5	5	5	3	3	3	3	3	3
13	3	4	3	4	4	3	1	4	4	5	5	5	4	5	5	4
14	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	4	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5

SUMIA DE ITEMS DE VARIABLE	VALIDEZ DE PEARSON (MAYOR A 0,2)
50	0,32
66	0,49
68	0,48
58	0,75
64	0,39
51	0,53
44	0,55
73	0,68
65	0,72
77	0,78
66	0,44
60	0,63
63	0,89
76	0,86
74	0,81
	0,70

Válido
Válido

ESCALA DE MEDICION	
1	NUNCA
2	CASI NUNCA
3	A VECES
4	CASI SIEMPRE
5	SIEMPRE

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

Correlaciones

		HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	COGNITIVA TÉCNICA	COGNITIVA PEDAGÓGICA	COGNITIVA DE CONTENIDO
HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 15	,755** 15	,958** 15	,755** 15
COGNITIVA TÉCNICA	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,755** 15	1 15	,534* 15	,431 15
COGNITIVA PEDAGÓGICA	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,958** 15	,534* 15	1 15	,784** 15
COGNITIVA DE CONTENIDO	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,755** 15	,431 15	,784** 15	1 15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones

		APRENDIZAJE COLABORATIVO	COLABORACIÓN	COMUNICACIÓN	MECANISMO DE APRENDIZAJE
APRENDIZAJE COLABORATIVO	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 15	,827** 15	,942** 15	,985** 15
COLABORACIÓN	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,827** 15	1 15	,714** 15	,756** 15
COMUNICACIÓN	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,942** 15	,714** 15	1 15	,897** 15
MECANISMO DE APRENDIZAJE	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,985** 15	,756** 15	,897** 15	1 15

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

CONFIABILIDAD

VARIABLE 1: HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,893	16

V2: APRENDIZAJE COLABORATIVO

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,955	16

Piura, 01 de junio del 2023

SEÑOR**AB. VÍCTOR CORONEL ORTÍZ, MGT.****DIRECTOR DE LA CARRERA DE DERECHO****FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SOCIALES Y DE LA SALUD****UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación

REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 01 de junio del 2023

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: GOMEZ CRESPO SILVIA CAROLINA
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Docencia Universitaria
- 4) Ciclo de estudios : Tercer ciclo
- 5) Título de la investigación : "HERRAMIENTAS DIGITALES EDUCATIVAS Y APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE DERECHO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE SANTA ELENA, 2023".

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,



Dr. Edwin Martín García Ramírez
Jefe UPG-UCV-Piura



**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y DE LA SALUD**

CARRERA DE DERECHO

OFICIO 122-CD-UPSE-2023
La Libertad, 08 de junio de 2023

Dr.
EDWIN MARTÍN GARCÍA RAMÍREZ
Jefe UPG-UCV-PIURA

De mi consideración:

Estimado Dr. En virtud de la solicitud realizada mediante oficio de fecha 01 de junio de 2023, es oportuno señalar que, luego de la revisión realizada a la misma, se **autoriza** para que la señorita **GOMEZ CRESPO SILVIA CAROLINA**, realice la investigación correspondiente a sus estudios de postgrado.

Atentamente,



VECTOR MAURICIO
CORONEL ORTIZ



Ab. Victor Coronel Ortiz, MSc
DIRECTOR DE LA CARRERA DE DERECHO
VMC/
CC. Archivo

CERTIFICADO DEL CURSO CONDUCTA RESPONSABLE EN INVESTIGACIÓN

PERFIL

SILVIA CAROLINA GÓMEZ CRESPO



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

[Solicitar Incorporación](#)



Conducta Responsable
en Investigación

Fecha: 15/07/2023