



**USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES A NIVEL  
UNIVERSITARIO EN EL PEA**

**USE OF DIGITAL TOOLS AT THE UNIVERSITY LEVEL  
IN THE TLP**

**Lilian Graciela Rolón Brítez**

[lilianrolon00@gmail.com](mailto:lilianrolon00@gmail.com)

0000-0002-3919-1145

Universidad de Villarrica del Espíritu Santo

**Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el nivel de utilización de herramientas digitales en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA) por los docentes de la carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACEM) de la UNICAN, filial Curuguaty, durante el periodo académico 2024. El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, de corte transversal y no experimental. La población estuvo conformada por 49 docentes, de los cuales 44 participaron en la muestra. Además, se incluyó una muestra de 92 estudiantes de la misma carrera para triangular la información. Se aplicaron encuestas estructuradas a través de formularios de Google y la aplicación WhatsApp, y los datos fueron procesados utilizando una planilla electrónica. Los resultados indicaron que las herramientas digitales no se utilizan de manera frecuente ni variada en el aula, lo que limita su aprovechamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En particular, los docentes emplean principalmente materiales tradicionales, como textos, imágenes y videos, y solo en menor medida recursos digitales interactivos. La investigación concluyó que es necesario fomentar el uso de estrategias didácticas mediadas por las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC).

**Palabras clave:** Docente universitario; Herramientas digitales; Materiales educativos multimediales; Educación de calidad; Proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Abstract**

The objective of this study was to analyze the level of use of digital tools in the Teaching and Learning Process (PEA) by teachers of the Public Accounting career of the Faculty of Economics and Business Sciences (FACEM) of UNICAN, Curuguaty branch, during



the 2024 academic period. The research was quantitative, descriptive, transversal and non-experimental. The population was made up of 49 teachers, of which 44 participated in the sample. In addition, a sample of 92 students from the same major was included to triangulate the information. Structured surveys were administered through Google forms and the WhatsApp application, and the data were processed using an electronic spreadsheet. The results indicated that digital tools are not used frequently or variedly in the classroom, which limits their use in the teaching-learning process. In particular, teachers mainly use traditional materials, such as texts, images and videos, and only to a lesser extent interactive digital resource. The research concluded that it is necessary to promote the use of teaching strategies mediated by Information and Communication Technologies (ICT).

**Keywords:** University teacher; Digital tools; Multimedia educational materials; Quality education; Teaching and learning process.

### Introducción

La era digital ha sumergido el panorama educativo en una transformación sin precedentes. La incorporación de herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje ha alterado significativamente la forma en que se transmite el conocimiento y se interactúa en el ámbito universitario. En este escenario, investigar el uso de estas herramientas por parte de los docentes universitarios es crucial para comprender y optimizar la calidad de la instrucción en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA).

El PEA es un periodo formativo crítico para los estudiantes universitarios, ya que sienta las bases de su desarrollo académico y profesional. Durante esta etapa, los docentes actúan como facilitadores esenciales, y la utilización eficaz de las herramientas

digitales puede potenciar su capacidad para alcanzar los objetivos educativos de manera más eficiente y efectiva.

A nivel global, las herramientas digitales enriquecen y transforman la educación, ofreciendo soporte a los docentes para proporcionar una enseñanza de calidad, además de fomentar la integración y participación en la gestión educativa. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la pedagogía beneficia tanto a estudiantes como a docentes, con el fin de reducir las brechas en el aprendizaje y la formación profesional, según la UNESCO (2021). Sin embargo, a pesar de su potencial de avance en la educación, la aplicación incorrecta o la falta de comprensión de las herramientas digitales pueden entorpecer el aprendizaje y generar



resultados insatisfactorios, como señalan Susinos et al. (2019).

Las TIC contribuyen a identificar las actitudes y necesidades de los estudiantes, y a reforzar los métodos pedagógicos docentes en el PEA. Esto busca mejorar la formación universitaria a través de la modificación de estrategias didácticas, según Concha Abarca et al. (2023). De este modo, se busca mejorar el desempeño del profesorado, ya que de ello depende el cumplimiento de los objetivos institucionales y que los estudiantes de la carrera de Contaduría Pública de la FACEM-UNICAN en Curuguay logren el perfil profesional deseado.

Una enseñanza que no integra recursos tecnológicos limita la necesaria revolución tecnológica en la educación superior y deja a los estudiantes en desventaja. La investigación y la extensión, pilares de la educación universitaria, dependen de la tecnología para su desarrollo, beneficiando tanto a docentes como a estudiantes. La escasa implementación de tecnologías en el PEA resalta la necesidad de identificar los factores que influyen en este fenómeno y de implementar medidas institucionales.

Este estudio se centra en la intersección entre tecnología, educación y práctica docente, con el propósito de fomentar una enseñanza universitaria más innovadora, inclusiva y eficaz en un

entorno digital. Se valora el enfoque pedagógico constructivista de Jean Piaget, que promueve el desarrollo de competencias digitales mediante la construcción autónoma y activa del conocimiento por parte del docente. No obstante, la implementación del constructivismo y su relación con las TIC presenta ventajas y dificultades que serán analizadas junto con las perspectivas del autor.

El progreso tecnológico redefine continuamente los métodos de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a docentes y estudiantes emplear Internet de forma productiva. En este contexto, los estudiantes actuales, denominados "nativos digitales", han crecido en un entorno tecnológico, lo que representa tanto un desafío como una oportunidad para integrar las tecnologías de la información y comunicación. Por ello, este estudio tiene como objetivo examinar el nivel de utilización de herramientas digitales en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (PEA) por los docentes de la carrera de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACEM) de la UNICAN, filial Curuguay, durante el periodo académico 2024.

La importancia de esta investigación está dada por la necesidad de que el docente universitario incorpore TIC en el aula, a través del uso apropiado de las diferentes herramientas digitales



disponibles actualmente; y, que ésta sea una constante en todos los cursos de la carrera de CP de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty. Además, no existe otro estudio similar en el lugar.

Albert Einstein sugirió que cada persona posee una genialidad única, pero si la evaluamos basándonos en habilidades que no le son propias como juzgar la capacidad de un pez por su aptitud para trepar un árbol, esa persona podría pasar su vida sintiéndose incapaz o inútil. Esta frase resume perfectamente el nuevo modelo pedagógico con incorporación de las TIC en el aula; que, cada vez tiene más éxito en los Centros de Enseñanza. Coincidiendo con Lado (2020), en que la formación y uso de las TIC en la educación universitaria ayuda a extraer de cada estudiante sus mejores resultados, porque se fomenta una actitud activa del estudiante en cada disciplina, gracias a los nuevos contenidos.

### **Supuestos pedagógicos en el aprendizaje actual**

La pandemia por COVID-19 generó en la educación superior varios problemas sobre las competencias y estrategias digitales que debían poseer e implementar los docentes en sus aulas, considerándose que estas herramientas digitales son parte de la cultura contemporánea; pero, hasta ese momento no contaban con un modelo probado y operativo para el conjunto de

estudiantes. Esto constituyó un gran desafío para las prácticas pedagógicas en toda la gestión académica, Villagra y Dávalos von Eckstein (2021).

Actualmente, se está reconfigurando la educación en un mundo digital. Esto propicia la necesidad de promover las competencias digitales aplicadas a la educación entre docentes y estudiantes. Por otro lado, los estudiantes universitarios son aprendices en la red y están dotados de herramientas tecnológicas que les permite acceder a las plataformas que complementan las clases presenciales con: videoconferencias, foros, videos tutoriales, materiales de apoyo, cuestionarios, tareas, gamificación, etc.

Esto pone de manifiesto que, la educación se erige ahora como el sujeto de una forma cibernética de pensamiento que está saturada en las redes, y que se caracteriza por su elevada dosis de flexibilidad, interactividad y conectividad.

### **Materiales y métodos**

En el estudio se utiliza un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, con alcance temporal de corte transversal y diseño no experimental, Hernández-Sampieri y Mendoza (2020).

La investigación se realizó con los docentes de la Carrera de CP de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty. El



campus universitario se encuentra ubicado en un predio donado por la Municipalidad de Curuguaty, dentro del Barrio San Cayetano, que fuera anteriormente usufructuado por la 3ra. División de Caballería del Ejército Paraguayo.

La población 1 (docentes), objeto de estudio en la investigación está constituida por 49 docentes de la carrera de CP de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, que dictan clases en el periodo académico 2024.

La población 2 (estudiantes) está constituida por 120 estudiantes de todos los cursos de CP de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, periodo académico 2024.

Para el estudio, se determinó una muestra de 44 docentes y 92 estudiantes. Estos tamaños muestrales se calcularon aplicando la fórmula de Murray y Larry para poblaciones finitas, tal como refieren Hernández-Sampieri y Mendoza (2020).

Para la recolección de datos, se utilizó un método sintético que permitió analizar y resumir la información, así como derivar nuevos conocimientos mediante razonamientos lógicos. Este enfoque facilitó la integración de diversos elementos y la formulación de conclusiones más concretas.

El instrumento de recolección fue validado por cuatro expertos, todos

docentes con experiencia en metodología de la investigación. Previamente, se realizó una prueba piloto para ajustar los ítems del instrumento.

En cuanto a las técnicas empleadas, se aplicó la encuesta, utilizando un cuestionario cerrado con escala de Likert. Este cuestionario fue diseñado en un Formulario de Google y compartido con docentes y estudiantes a través de grupos de WhatsApp creados por la Dirección Académica de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, para mantener la comunicación con ambos grupos. Los datos recolectados fueron procesados inicialmente en una planilla electrónica y posteriormente analizados con el software IBM SPSS Statistics.

## Resultados

### Datos sociodemográficos y de formación de los docentes universitarios

Los docentes a los que se les envió el cuestionario pertenecen a todos los cursos de la Carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, abarcando de esta forma todas las especialidades presentes en el currículo académico que actualmente se viene implementando.

**Tabla 1**

*Datos sociodemográficos y de formación de los docentes de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty.*

Indicador	Subindicador	#	# acum.	%	% acum.
<b>Sexo</b>	Masculino	19	<b>19</b>	43,2	<b>43,2</b>
	Femenino	25	<b>44</b>	56,8	<b>100</b>
<b>Rango etario</b>	Hasta 29 años	3	<b>3</b>	6,8	<b>6,8</b>
	De 30 a 39 años	16	<b>19</b>	36,3	<b>43,1</b>
	De 40 a 49 años	15	<b>34</b>	34,1	<b>77,2</b>
	De 50 a 59 años	9	<b>43</b>	20,5	<b>97,7</b>
	60 años y más	1	<b>44</b>	2,3	<b>100</b>
<b>Años en el ejercicio de la docencia</b>	De 1 a 5 años	15	<b>15</b>	34,1	<b>34,1</b>
	De 6 a 10 años	8	<b>23</b>	18,2	<b>52,3</b>
	De 11 a 15 años	11	<b>34</b>	25,0	<b>77,3</b>
	De 16 a 20 años	3	<b>37</b>	6,8	<b>84,1</b>
	De 21 a 25 años	6	<b>43</b>	13,6	<b>97,7</b>
	26 años o más	1	<b>44</b>	2,3	<b>100</b>
<b>Máximo grado académico alcanzado</b>	Título de grado	1	<b>1</b>	2,3	<b>2,3</b>
	Especialización	16	<b>17</b>	36,3	<b>38,6</b>
	Maestría	25	<b>42</b>	56,8	<b>95,4</b>
	Doctorado	1	<b>43</b>	2,3	<b>97,7</b>
	Posdoctorado	1	<b>44</b>	2,3	<b>100</b>
<b>Didáctica universitaria</b>	Si	44	<b>44</b>	100	<b>100</b>
	No	0	<b>44</b>	0	<b>100</b>
<b>Modo de formación para el uso de herramientas tecnológicas</b>	Cursos de Capacitación	16	<b>16</b>	36,4	<b>36,4</b>
	Adiestramiento institucional	7	<b>23</b>	15,9	<b>52,3</b>
	Cursos en la web	3	<b>26</b>	6,8	<b>59,1</b>
	Por mi propia cuenta	3	<b>29</b>	6,8	<b>65,9</b>
	A través de colegas	1	<b>30</b>	2,3	<b>68,2</b>
	De diferentes formas	14	<b>44</b>	31,8	<b>100</b>
	Otras	0	<b>44</b>	0	<b>100</b>
	Si	27	<b>27</b>	61,4	<b>61,4</b>



<b>Materia impartida relacionada al ámbito tecnológico</b>	No	6	33	13,6	75,0
	Tal vez	11	44	25,0	100

*Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024*

La participación femenina es mayoritaria en este estudio; dado que, la muestra está compuesta por el 56,8% de docentes femeninas en contraposición al 43,2% de docentes masculinos.

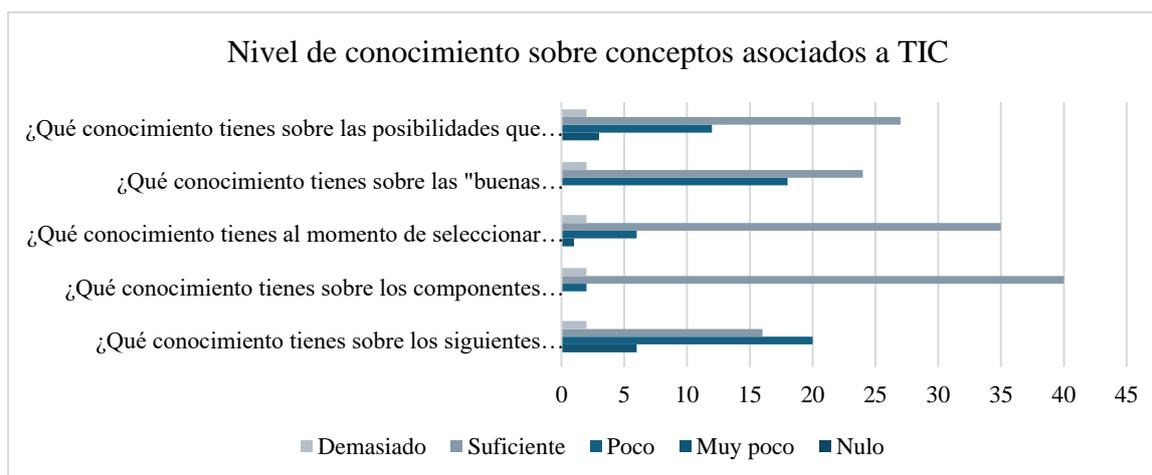
Respecto a la edad, en primer lugar, se ubica el grupo comprendido en el rango de 30 a 39 años, con 36,4%; en segundo lugar, encontramos al rango comprendido entre 40 y 49 años, con 34,1%; en tercer lugar, con 20,5% tenemos al rango etario comprendido entre 50 y 59 años; en cuarto lugar, se encuentra el grupo más joven, compuesto por docentes de hasta 29 años, con 6,8%; y, por último, tenemos al grupo de mayor edad, compuesto por docentes de 60 y más años, con 2,3%.

Analizando la práctica docente, identificamos que los docentes con experiencia no mayor a 5 años, representan el 34,1%; con el 25% están los docentes que cuentan con 11 a 15 años de trayectoria en la enseñanza; luego, tenemos un 18,2% de docentes con 6 a 10 años de experiencia; los docentes con 21 a 25 años de antigüedad en la docencia están representados por un 13,6%; aquellos docentes que cuentan con 16 a 20 años de experiencia son el 6,8%; y por último, los más expertos con 26 años o más en la profesión docente, son solo el 2,3%.

En la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, la mayoría de los docentes de la carrera de Contaduría Pública (56,8%) posee una maestría, mientras que el 36,4% ha cursado especializaciones. Solo el 2,3% tiene grado, doctorado o posdoctorado. Todos los docentes han completado el curso de didáctica universitaria. En cuanto a su formación en el uso de herramientas tecnológicas, el 36,4% recibió capacitación a través de cursos, el 31,8% de diversas maneras, el 15,9% mediante aprendizaje institucional, y el 6,8% por cursos. en línea o de forma autodidacta. Apenas el 2,3% aprendió con la ayuda de sus colegas. Respecto a la relación de sus asignaturas con la tecnología, el 61,4% indicó que sí, el 25% respondió que tal vez, y el 13,6% indicó que no.

**Figura 1**

*Conceptos asociados a las TIC (conectividad, velocidad de acceso, ancho de banda, otros)*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

A efecto de determinar el manejo de conceptos relacionados a TIC por los docentes universitarios, se toman los niveles de “suficiente” y “excelente”, verificándose lo siguiente:

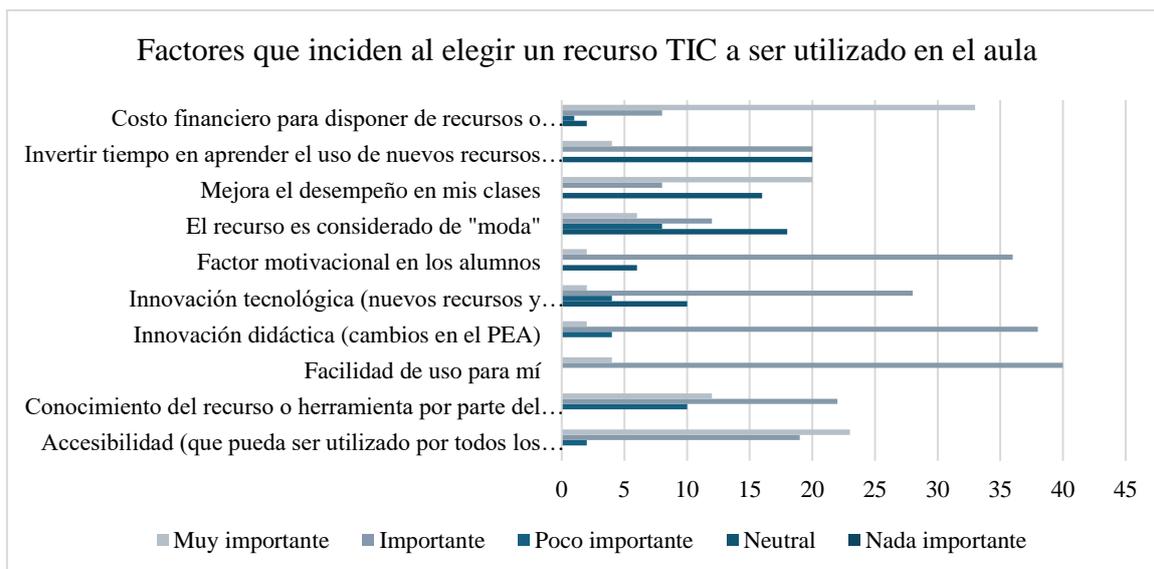
- 1°. 95,5% maneja conceptos relacionados a componentes básicos del computador.
- 2°. 84,1% conocen el momento y tipo de recurso TIC a utilizar en el PEA.
- 3°. 65,9% reconocen que las TIC enriquecen la práctica docente.
- 4°. 59,1% identifican a los recursos TIC dentro de las “buenas prácticas” educativas.
- 5°. 42,9% manejan conceptos como: conectividad, velocidad de acceso, ancho de banda, otros.

Sólo aquellos conceptos que guardan estrecha relación con aspectos muy técnicos no son manejados por la mayoría de los docentes, es comprensible, ya que no tienen una sólida formación en TIC ni son del área tecnológica.

Para que los docentes utilicen e integren las TIC en el PEA, deben darse al menos cuatro situaciones: que se tenga fácil acceso a los recursos tecnológicos; que se dispongan de diversos contenidos digitales de calidad prestos para su uso; que los docentes tengan bien desarrolladas sus competencias digitales; y, que los centros educativos posean estructuras organizativas que favorezcan la utilización según Llorente Cejudo (2008).

**Figura 2**

*Factores que inciden en el proceso de elección de un recurso TIC a ser aplicado en el aula.*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

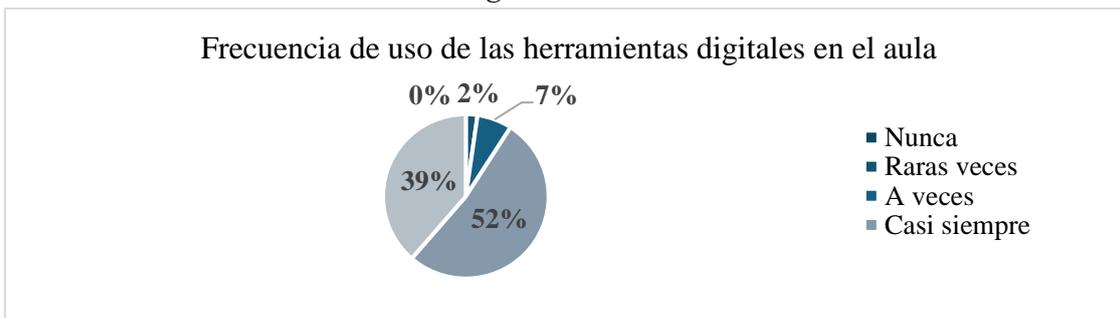
Entre los factores que inciden en el proceso de elección de un recurso TIC a ser aplicado en el aula, los docentes perciben como “muy importante” e “importante” los siguientes indicadores:

- 1°. 100% que sean fáciles de utilizar.
- 2°. 95,5% la accesibilidad.
- 3°. 93,2% el costo financiero para disponer de los recursos tecnológicos.
- 4°. 90,9% la innovación didáctica (cambios en el PEA).
- 5°. 86,4% que sea un factor motivacional en los alumnos.
- 6°. 77,3% el conocimiento y manejo de los recursos tecnológicos por utilizar.

El factor clave para la elección de recursos TIC en el aula es la facilidad de uso del recurso tecnológico. Otros factores importantes, con un impacto superior al 90%, son la accesibilidad, el costo y la innovación que aportan al PEA. Según Becerra et al. (2022), la gestión de la innovación educativa es esencial para mejorar la calidad de la enseñanza, pero la escasez de dispositivos tecnológicos y los limitados conocimientos didácticos de los docentes reflejan una realidad de restricciones económicas.

**Figura 3**

*Frecuencia de uso de herramientas digitales en el desarrollo de las clases.*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

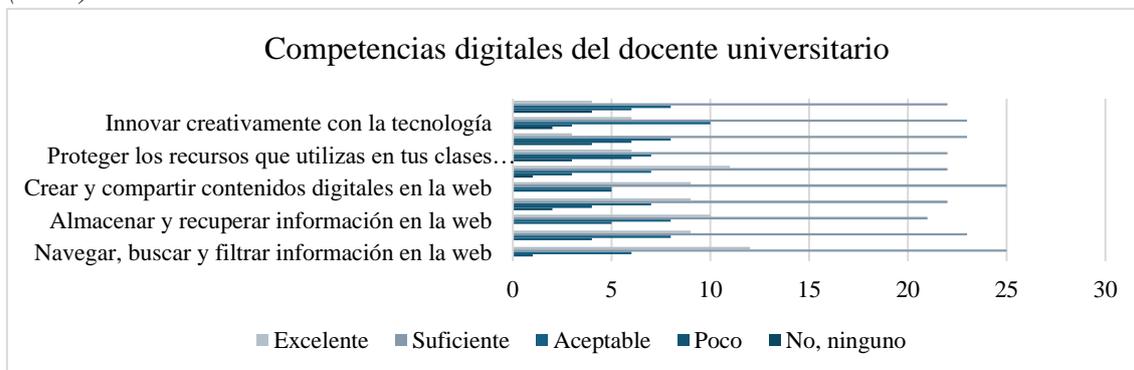
El 52% de los docentes han manifestado que utilizan herramientas digitales en el desarrollo de sus clases “Casi siempre”, el 39% lo hace “siempre”, un 7% lo hace “raras veces”; y, tan sólo el 2% manifiesta utilizarlos “raras veces”.

El estudio realizado por Carpio y Cabrera (2021), pone en evidencia que, no se aplican funcionalmente todos los modelos tecno-pedagógicos de los que actualmente se disponen, sino que, en su mayoría, los docentes optan por utilizar metodologías activas tradicionales aprovechando solo el uso de algunas herramientas digitales.

### Competencias digitales de los docentes universitarios

**Figura 4**

*Percepción docente de sus competencias digitales en cinco dimensiones modelo INTEF (2022).*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

La percepción presente en los docentes de la FACEM-UNICAN Filial Curuguaty respecto a sus competencias digitales y la importancia de éstas, están en el siguiente orden:

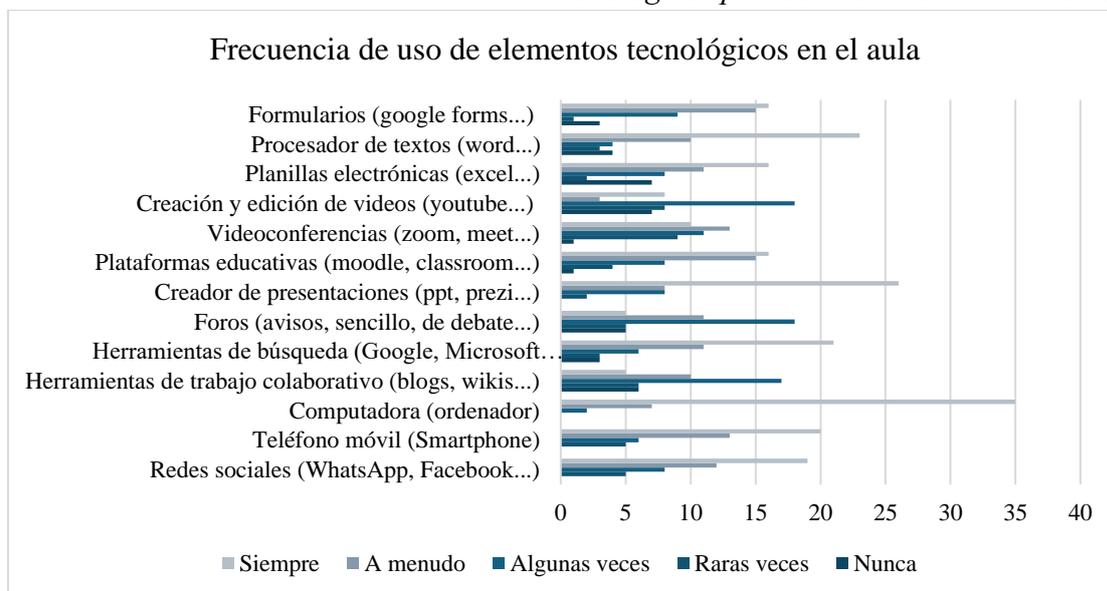
- 1°. Navegar, buscar y filtrar información en la web.
- 2°. Crear y compartir contenidos digitales en la web.
- 3°. Respetar los derechos de autor y promover su cumplimiento con tus alumnos.
- 4°. Evaluar la información que utilizas y compartes en la web.
- 5°. Almacenar y recuperar información en la web.
- 6°. Interactuar en la red (Netiqueta), incluye: chats, mail, blogs y foros.

Varios estudios (Palacios-Rodríguez y Martín-Párraga, 2021; Marcano et al., 2020; Verdú-Pina et al., 2023; Martínez, 2021; Alayo y Rosales, 2021) destacan la importancia de la tecnología en la educación como clave para el progreso social en el siglo XXI. Subrayan la necesidad de que los docentes desarrollen competencias digitales para integrar eficazmente las TIC en el aula, sin importar el nivel educativo.

### Herramientas tecnológicas utilizadas por los docentes en las clases

**Figura 5**

*Frecuencia en la utilización de elementos tecnológicos por los docentes en las clases.*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

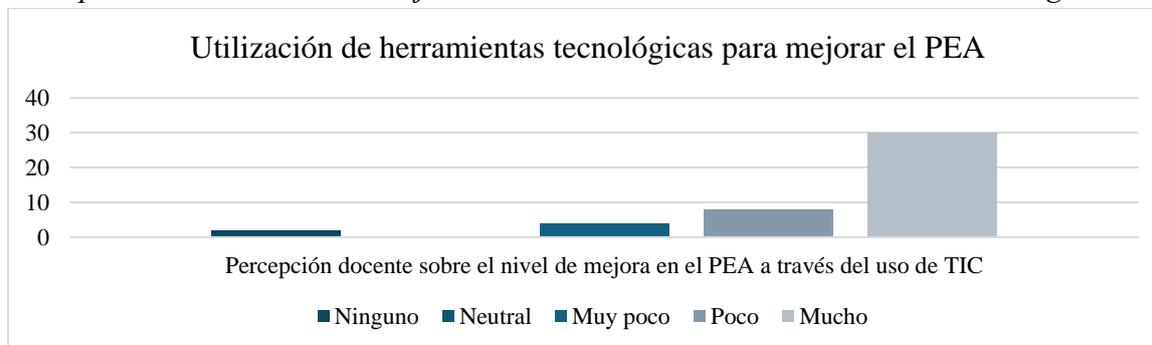
Los elementos tecnológicos más frecuentemente utilizados por los docentes en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty están en el orden siguiente:

- 1°. Computadora (ordenador)
- 2°. Creador de presentaciones (ppt, prezi...)
- 3°. Teléfono móvil (Smartphone)
- 4°. Procesador de textos (Word...)
- 5°. Herramientas de búsqueda (Google, Microsoft Edge...)
- 6°. Redes sociales (WhatsApp, Facebook...)

Varias investigaciones se ocuparon en describir el uso de las herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje por los docentes en su gestión educativa, tales como las realizadas por Cosi (2022), Estévez Blanco y otros (2023), Terán Vigo (2021) y Cipagauta Díaz et al. (2022), identifican el mayor uso de la plataforma educativa Moodle, el WhatsApp y las herramientas ofimáticas de Google. Estos estudios también demuestran que actualmente existe una brecha importante entre el dominio tecnológico por parte de los docentes y el uso variado de los recursos digitales disponibles en el ámbito educativo, en todos los niveles de enseñanza.

### Figura 6

*Percepción docente sobre la mejora del PEA a través del uso de herramientas digitales.*



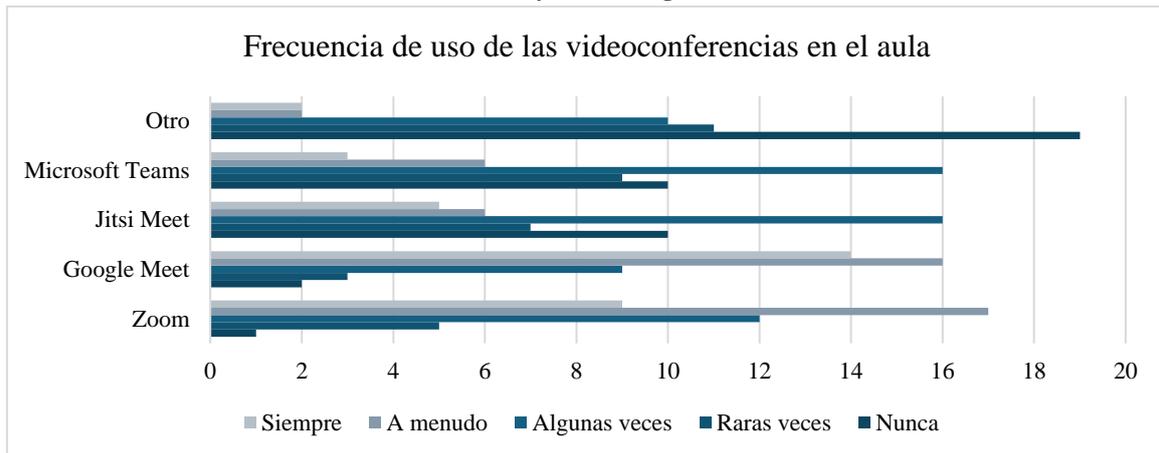
Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

En su gran mayoría los docentes de CP de la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty perciben que el uso de las TIC en el PEA mejora la gestión educativa. Las TIC son recursos que frecuentemente utilizan los docentes en los procesos de enseñanza por medio de elementos tecnológicos. Por lo que, la tecnología resulta de gran ayuda al docente para despertar el interés y mantener la atención de los estudiantes.

Según menciona Martín (2020), cada día se está reconociendo más la importancia de las competencias digitales auto adquiridas por parte del docente y del estudiante a nivel universitario, facilitándose el aprendizaje cooperativo en estudiantes e incrementando la variedad de recursos que dispone el docente para implementar interesantes estrategias metodológicas en el PEA.

**Figura 7**

*Frecuencia de utilización de las videoconferencias por los docentes.*



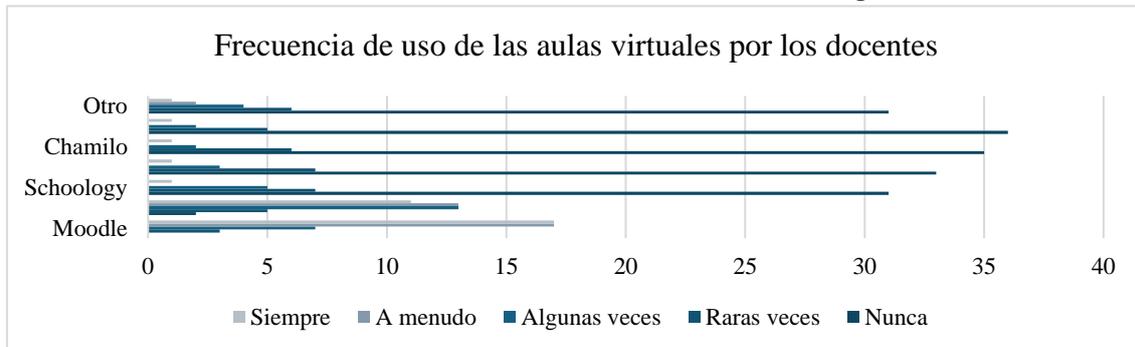
Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

De entre todas las aplicaciones disponibles de videoconferencias, las más frecuentemente utilizadas son Google Meet y Zoom, por los docentes de la FACEM.UNICAN en Curuguaty.

El uso de las videoconferencias en educación tomó relevancia en época de pandemia por COVID-19, permitiendo una relación interactiva sincrónica del docente con sus estudiantes; y, sirviendo para compartir contenidos y actividades que se promueven en el PEA. El diseño y desarrollo de las sesiones queda a cargo del docente, que se la enriquece al utilizar aplicativos para compartir contenidos (materiales educativos multimediales) según lo menciona en su estudio Fuertes Alpiste y otros (2023).

**Figura 8**

*Frecuencia de utilización de las aulas virtuales por los docentes.*



Fuente: Docentes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

La investigación revela que, las aulas virtuales más utilizadas por los docentes encuestados son Moodle y Google Classroom.

Aguilar Ponce y Zambrano Montes (2022), demostró en su estudio que:

Las aulas virtuales, con Microsoft Teams a la cabeza, son una herramienta didáctica clave que apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje. En estos entornos se emplean diversos recursos de aprendizaje, como materiales de estudio, y se fomentan espacios de trabajo colaborativo a través de chats, foros, videoconferencias y wikis.

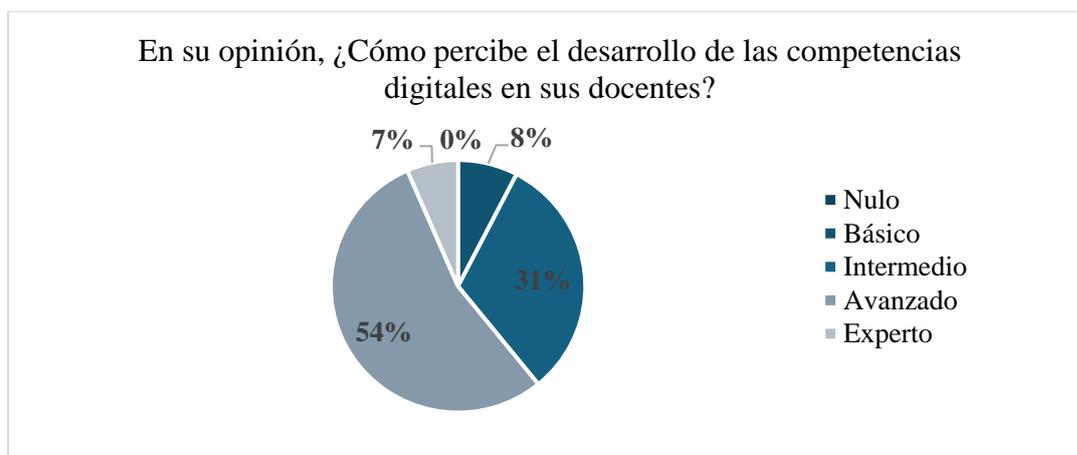
Además, se utilizan recursos interactivos digitales, aplicaciones como tutoriales y mapas conceptuales, elementos multimedia (gráficos, animaciones, audio y video), y redes sociales. La evaluación casi siempre se realiza dentro del aula virtual. Se ha observado que la incorporación de técnicas y recursos innovadores en el aula virtual motiva a los estudiantes. (p. 112)

### **Percepción de los estudiantes universitarios sobre el conocimiento y uso de herramientas digitales por los docentes**

En este apartado se describe la percepción estudiantil respecto al conocimiento que demuestran sus docentes en el aula y el uso de las herramientas digitales como apoyo pedagógico por parte del docente.

#### **Figura 9**

*Percepción estudiantil sobre el desarrollo de las competencias digitales del docente universitario.*



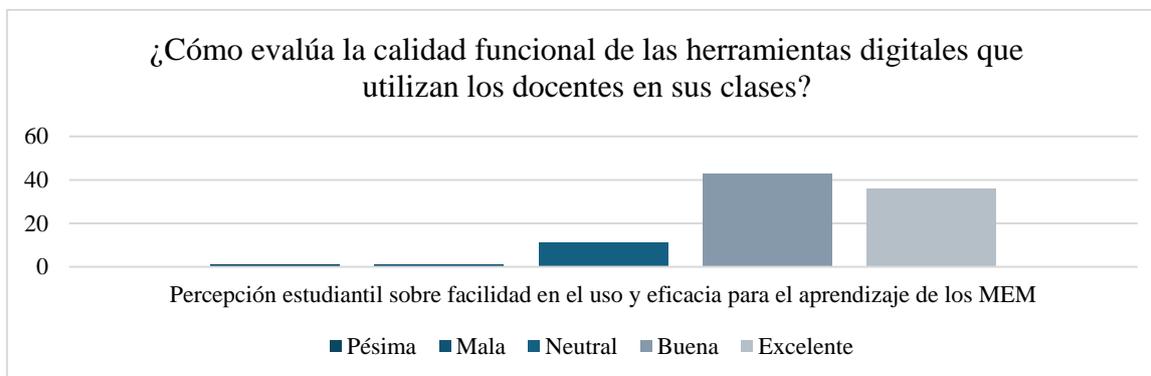
Fuente: Estudiantes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

Respecto al nivel de competencias digitales que demuestran los docentes de CP en la FACEM-UNICAN de Curuguaty en sus clases virtuales, los estudiantes encuestados

manifiestan lo siguiente: el 7% menciona que sus docentes poseen un nivel nulo o escasa destreza en el ámbito digital; el 8% opina que poseen un nivel básico; el 31% sostiene que los mismos poseen un nivel intermedio; y el 54% le otorga un nivel avanzado. El nivel de experto no ha sido marcado por ninguno de los encuestados.

### Figura 10

*Percepción sobre la calidad funcional de las herramientas digitales usadas por los docentes.*

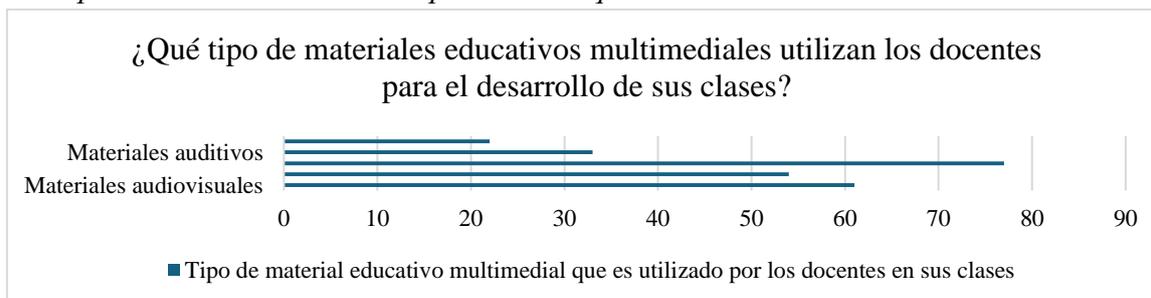


Fuente: Estudiantes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024

Las herramientas digitales utilizadas por los docentes de Contaduría Pública en la FACEM-UNICAN de Curuguaty son valoradas positivamente, con un 85,9% de los estudiantes calificándolas como "buenas" o "excelentes". Los estudiantes construyen significados sobre los contenidos trabajados en las clases, mientras que, a través de la interacción con el docente, avanzan en el proceso formativo. El éxito de este proceso depende de la planificación pedagógica y didáctica. Según Gutiérrez et al. (2018), los materiales educativos multimedia deben permitir interpretar conceptos, buscar y seleccionar información, organizarla y colaborar en la resolución.

### Figura 11

*Percepción estudiantil sobre el tipo de MEM que usan los docentes.*



Fuente: Estudiantes encuestados de la carrera de CP en la FACEM-UNICAN, filial Curuguaty, 2024



Los materiales educativos que más utilizan los docentes de CP en la FACEM-UNICAN de Curuguaty, manifestado por los estudiantes son, en el siguiente orden:

- 1°. Materiales digitales.
- 2°. Materiales audiovisuales.
- 3°. Materiales impresos.
- 4°. Materiales auditivos.
- 5°. Materiales manipulativos o interactivos.

### **Discusión**

La investigación sobre el uso de materiales digitales por los docentes de Contaduría Pública en la UNICAN, filial Curuguaty, muestra que, aunque algunos docentes utilizan recursos digitales, muchos no lo hacen con frecuencia. Esto coincide con lo señalado por Salas (2021), quien afirma que el uso de estas herramientas depende de la decisión del docente, a pesar de estar incluidos en los programas educativos. Los docentes dedican muchas horas fuera del aula para crear y seleccionar materiales, tanto digitales como físicos, sin recibir reconocimiento ni compensación. Entre los materiales más utilizados se encuentran textos, imágenes, videos y audios, que, aunque no siempre son de alta calidad, cumplen su función en los objetivos de aprendizaje. Sin embargo, no existen criterios claros para evaluar la calidad de estos recursos, lo que genera variabilidad en su interpretación. El reciclaje de materiales es común, lo que

A partir de los resultados se puede afirmar que los docentes de CP en la FACEM-UNICAN de Curuguaty utilizan diversos materiales educativos, tanto físicos como digitales, aunque no realmente de una manera sistemática y basada en criterios fijos que permitan asegurar que los materiales utilizados puedan ser útiles, variados y de fácil acceso.

permite ahorrar tiempo y adaptarlos a nuevas actividades. Los materiales digitales son fundamentales para mantener la motivación de los estudiantes.

### **Conclusión**

La sociedad del conocimiento en la que vivimos exige a los docentes universitarios una formación apropiada en competencias digitales tendiente a actuar eficazmente en el proceso de enseñanza y aprendizaje asistidas por herramientas digitales; y, la inclusión de TIC en el aula.

Por tanto, al analizar el nivel de uso de las herramientas digitales en el PEA por los docentes de la carrera de CP de la FACEM-UNICAN filial Curuguaty, periodo académico 2024, se encontró que “Los docentes de la carrera de Contaduría Pública en la UNICAN, filial Curuguaty en sus clases presenciales no utilizan de manera frecuente las herramientas digitales



disponibles actualmente (en sus versiones gratuitas o pagadas) ni tampoco éstas son variadas”.

### Agradecimiento

Gratitud a todas las personas que formaron parte del trabajo de investigación, a la Universidad Nacional de Villarrica, por brindarme las herramientas y el entorno adecuado para mi crecimiento académico y profesional, así también a la Universidad Nacional de Canindeyú y la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales filial Curuguaty por la apertura y por brindarnos las informaciones requeridas para llevar adelante el trabajo de investigación.

### Referencias Bibliográficas

Aguilar Ponce, L. D., y Zambrano Montes, L. C. (2022). Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y educación en tecnología*, (32), 112-122.

Aguirre, S., Barra, E., Quemada, J., Mendiola, M. A., Pastor, J. Y., Martínez, M. E., . . . Portaencasa, R. (2012). Comunica-Media. Uso de la grabación de clases, el screencast y la videoconferencia en el aula. *Revista del Congreso Internacional de Docència*

*Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1(1).

Alayo, A. O., y Rosales, N. V. (2021). Importancia de la competencia digital docente en el confinamiento social: Polo del Conocimiento. *Revista científico-profesional*, 6(1), 1091-1109.

Bayés Cáceres, E., León Robaina, R., Cáceres Diéguez, A., y Acosta Ortega, L. (2019). Aspectos sociales de la ciencia y la tecnología en la formación investigativa de los estudiantes de estomatología. *Medisan*; 23 (5) sept. oct. 2019, 981-993.

Becerra, I. J., Ghotme, K. A., Romeiro, A. E., y Bernal, L. R. (2022). Evaluación del proceso de gestión educativa para la integración de modelos didácticos mediados por TIC: un estudio de caso múltiple. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 30(116), 788-812.

Carmona-Serrano, N., López-Belmonte, J., y Pozo-Sánchez, S. (2022). Padlet como recurso didáctico para la dinamización del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Procesos formativos y experiencias educativas innovadoras.*, 69.



- Carpio, C. R., y Cabrera, E. E. (2021). La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales en la educación híbrida universitaria. *Revista Scientific*, 6(22), 248-269.
- Castejón, F. J., Santos Pastor, M., y Cañadas, L. (2018). Desarrollo de competencias docentes en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física. Relación con los instrumentos de evaluación. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 44(2), 111-126.
- Cipagauta Díaz, M. A., Gómez Sánchez, N., y Marulanda Gómez, A. (2022). Perfil del docente policial colombiano en la educación virtual: competencias tecnológicas y su utilización. *Revista Logos Ciencia y Tecnología*, 14(3), 41-58.
- Concha Abarca, J., Quispe Choque, M. E., y Quispe Choque, M. (2023). Importancia del uso de las herramientas digitales en la inclusión educativa. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación* 7(29), 1374-1386.
- Cornejo, M. A., Agreda, O. O., y Caguana, E. F. (2021). Gamificación en la educación superior. *Revista Publicando*, 8(31), 165-176.
- Cosi, E. Y. (2022). *Herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje utilizadas por los docentes de educación básica regular UGEL La Convención, Cusco, 2020 (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Mayor de San Marcos)*.
- de Prado, M. G., Rodríguez, R. C., García-Martín, S., y Mayo, I. C. (2021). Creación de contenidos digitales en futuros maestros de Primaria. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(3), 331-347.
- Estévez Blanco, I., Souto Seijo, A., y Jorrín Abellán, I. M. (2023). Creencias e integración de recursos digitales: un estudio con docentes universitarios de Ciencias de la Salud. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*.
- Fuertes Alpiste, M., Molas Castells, N., Martínez Olmo, F., Rubio Hurtado, M. J., y Galván Fernández, C. (2023). Videoconferencias interactivas en educación superior: una propuesta de mejora para el aprendizaje y la participación. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*.



- Gutiérrez, M. C., Gil, H., Zapata, M. T., Parra, L. R., y Cardona, C. E. (2018). *Uso de las herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje universitario*. Manizales, Caldas: Centro Editorial Universidad Católica de Manizales .
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México, D.F.: Mc Graw Hill Education.
- INTEF. (04 de 05 de 2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas de Formación del Profesorado: [https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCD\\_D\\_GTTA\\_2022.pdf](https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCD_D_GTTA_2022.pdf)
- Lado, S. (03 de 09 de 2020). *El impacto de las TIC en la Educación Universitaria*. <https://www.ui1.es/blog-ui1/el-impacto-de-las-tic-en-la-educacion-universitaria>
- Llorente Cejudo, M. D. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Pixel-Bit*, 31, 121-130.
- Loja-Gutama, B. D., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, C. A., y Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Podcast como estrategia didáctica en la enseñanza de la expresión oral y escrita. *Cienciamatria*, 6(3), 167-192.
- Marcano, B., Iñigo, V., y Ramírez, J. M. (2020). Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes. *Apuntes Universitarios*, 10(2), 115-129.
- Marín, O. M. (2008). El uso de las presentaciones digitales en la educación superior: una reflexión sobre la práctica/Use of digital presentations in higher education: a reflexion on practice. *Actualidades investigativas en educación*, 8(2), 1-21.
- Martín, E. F. (2020). Análisis de estrategias metodológicas docentes apoyadas en el uso de TIC para fomentar el Aprendizaje Cooperativo del alumnado universitario del Grado de Pedagogía. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 34(2), 79-99.
- Martínez, A. J. (2021). Competencias digitales docentes y su estado en el contexto virtual. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1(2), e21038-e21038.



- Palacios-Rodríguez, A., y Martín-Párraga, L. (2021). Formación del profesorado en la era digital. Nivel de innovación y uso de las TIC según el marco común de referencia de la competencia digital docente. *Revie-Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 8(1), 38-53.
- Pombo, C. (31 de 08 de 2024). *Enfoque Educación*. BID Mejorando vidas: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/>
- Salas, D. B. (2021). El trabajo a distancia: un reto digital para los docentes. *Reflexiones y Experiencias Docentes*. Vol. 6, 81-91.
- Simón Dolz, Y. (2020). Metodología para el uso de las infografías didácticas en el proceso pedagógico de posgrado del centro de estudios de tecnologías y sistemas. *Conrado*, 16(74), 12-21.
- Susinos, T., Calvo, A., Rodríguez, C., y Saiz, A. (2019). ICT for Inclusion. A Student Voice Research Project in Spain. TIC para la inclusión. Proyecto investigativo sobre la voz del estudiante en España. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, v. 11(23), 39-54.
- Terán Vigo, G. D. (2021). Herramientas virtuales y estrategias didácticas en docentes del Instituto Superior Privado Cayetano Heredia-Chiclayo.
- UNESCO. (2021). *Las TIC en la educación*. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C., y Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Revista electrónica de investigación educativa*, 25.
- Villagra, M. G., y Dávalos von Eckstein, J. E. (2021). Cambios en el empleo y el estudio en tiempos de cuarentena por COVID-19 en estudiantes de Contaduría Pública en la Universidad Nacional de Concepción. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA*, Vol. 2(1), 62-73.