

## **Competencias digitales docentes en clases semipresenciales en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Nacional de Concepción**

### **Digital teaching competencies in blended learning classes at the Faculty of Economics and Administrative Sciences, Universidad Nacional de Concepción**

José Edmundo Dávalos von Eckstein  
*Universidad Nacional de Canindeyú, Paraguay*  
<https://orcid.org/0000-0002-6281-9770>  
*E-mail: josedavalosvk@gmail.com*

#### **Resumen**

La presente investigación pretende identificar la percepción que tienen los docentes respecto a sus competencias digitales en las clases semipresenciales desarrolladas en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional de Concepción en el año lectivo 2022. Este nuevo modelo de enseñanza, que ha venido para quedarse, requiere del docente altas dosis de creatividad, tecnología y conectividad, considerando la era digital en la que nos encontramos. Por consiguiente, la investigación se apoya en un enfoque cuantitativo de corte transversal, descriptivo, y no experimental. Los resultados obtenidos reflejan un alto desempeño docente en la virtualidad; ya que el 76% manifiesta que posee un nivel suficiente y excelente, un 21% manifiesta tener un nivel básico, el 2% menciona tener un nivel insuficiente y tan solo el 1% no dio respuesta. Aun así, los docentes manifiestan que la competencia digital no se relaciona de manera significativa con su desempeño en las clases semipresenciales. En tanto que, los docentes de la FCEA-UNC desarrollaron sus competencias digitales de diversas maneras como ser: cursos, vídeos, lectura de textos, eventos de capacitación y adiestramiento, o bien desde la misma web (tutoriales de YouTube). La investigación realiza un aporte importante al conocimiento científico y puede servir como punto de partida para el desarrollo de estudios similares a este, en otros escenarios educativos.

*Palabras clave:* Web 2.0, competencias digitales docentes, docentes universitarios, clases semipresenciales, virtualidad.

#### **Abstract**

The present research aims to identify the perception that teachers have regarding their digital skills in the blended classes developed at the Faculty of Economics and Administrative Sciences of the National University of Concepción in the 2022 school year. This new teaching model, which has come to stay, it requires high doses of creativity, technology, and connectivity from the teacher, considering the digital age in which we find ourselves. Consequently, the research is based on a cross-sectional, descriptive, and non-experimental quantitative approach. The results obtained reflect high teaching performance in virtuality; since 76% say they have a sufficient and excellent level, 21% say they have a basic level, 2% mention having an insufficient level and only 1% did not give an answer. Even so, teachers state that digital competence is not significantly related to their performance in blended classes. Meanwhile, FCEA-UNC teachers developed their digital skills in various ways such as: courses, videos, reading texts, training and training events, or from the website itself (YouTube tutorials). The research makes an important contribution to scientific knowledge and can serve as a starting point for the development of studies like this one, in other educational settings.

*Keywords:* Web 2.0, digital teaching skills, university professors, blended classes, virtuality.

*Recibido:* 30/10/2023

*Aceptado:* 28/12/2023



*Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>).*

La continua evolución y los cambios que se producen en nuestra sociedad con la incorporación de las tecnologías hacen más fáciles nuestra vida cotidiana, el quehacer laboral y, por supuesto, el proceso educativo. Dado que en el siglo XXI el impacto de las tecnologías en todos los ámbitos de desempeño del ser humano es creciente, como educadores debemos asumir el compromiso de desarrollar competencias digitales, así como aprovechar y hacer el mejor uso de las herramientas tecnológicas educativas disponibles con el objeto de mejorar el proceso educativo teniendo en cuenta el mundo digital en el que estamos.

La sociedad del conocimiento es una sociedad de personas, no de tecnologías Castaño Collado (2005); se caracteriza por un constante y acelerado cambio en el conocimiento asistido por el rápido progreso de las TIC que facilitan la creación de contenidos, distribución y manipulación de información, lo que trae consigo que el conocimiento adquirido durante una época de formación puede quedar rápidamente obsoleto en la siguiente Adell Segura (1997), Cano García (2008), Pincay Romero (2021). En este sentido el internet y la conectividad desempeñan un papel muy importante.

El internet representa la globalización y, al mismo tiempo, la inmediatez. El internet, además, ha acortado distancias y ha permitido ahorrar tiempo ese tiempo que se invertía en viajes de un extremo al otro del mundo. La información y los datos fluyen en la web, por lo tanto, las personas que lo utilizan deben ser capaces de discernir entre lo verdadero y lo falso, lo correcto e incorrecto, lo racional e irracional, lo sustancial y lo superfluo, en otras palabras, saber contextualizar la información de referencia, para lo cual es necesario contar con ciertas competencias, habilidades y destrezas en lo digital.

La preponderancia del internet en la globalización de la sociedad no sólo es indiscutible, sino que ha sido un auténtico constructor de esa globalización. Esto es así porque gracias al internet la información fluye a todos los rincones del mundo, y es posible ser consultada sin tener la necesidad de contar con equipos exclusivos, sofisticados ni costosos; basta con un ordenador o un teléfono móvil y un proveedor que haga posible la conectividad. Así, internet y, por ende, la información presente en la web puede llegar a millones de usuarios en todo el mundo.

La Revolución Digital, también conocida como la Tercera Revolución Industrial o Revolución Científico-Tecnológica, se erige como el proceso que añadió a las tecnologías conocidas como analógica, mecánica y electrónica, una nueva tecnología y, en ocasiones, sirvió de reemplazo de las llamadas tecnologías digitales Cañedo Andalia (2004). Este período de transición se dio en un periodo que comenzó a finales de los años 1950 y fue hasta finales de los años 70 con la adopción y proliferación de los ordenadores digitales y el mantenimiento de los registros electrónicos, todas ellas tecnologías que se siguen utilizando en la actualidad. De manera implícita, el término involucra a los cambios radicales provocados por la computación y la tecnología de la comunicación durante (y después de) la segunda mitad del siglo XX. La Revolución Digital marcó el inicio de la “Era de la Información”.

El nuevo milenio se caracteriza por un acelerado desarrollo científico y tecnológico, y en el marco de este desarrollo nuestra sociedad se encuentra ante un profundo proceso de transformación estructural que se manifiesta fundamentalmente en la economía global, la política, la cultura y el medio ambiente causado por la revolución digital de la web que es cada vez más especializada.

La integración de las TIC a la educación requiere un cambio en la formación y en las actitudes de los docentes, lo que obliga necesariamente a realizar cambios en las metodologías con el fin de crear entornos enriquecidos con tecnologías y posibilitar el uso rutinario y dinámico de las mismas a través de la interacción y la colaboración de los estudiantes. Con relación a esto, Cuban et al. (2001) aseguran que muchos docentes y académicos creen que los tradicionales métodos de enseñanza, tales como la dependencia de los libros de texto, la

instrucción masiva a un grupo-curso, y las pruebas de respuesta múltiple quedaron obsoletas en la era de la información.

En definitiva, el rol del docente sufre cambios a la hora de incorporar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues en él recae la responsabilidad de aplicar eficazmente las nuevas tecnologías en un ambiente de cambio e innovación educativa. Estos cambios en el momento de desarrollar una actividad pedagógica centrada en el uso de las TIC son susceptibles de introducir mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje; no obstante, se debe reconocer que es posible que la simple aplicación de las tecnologías en los métodos de enseñanza tradicionales no aporte ni mejora alguna ni dinamismo, y, por lo tanto, el único cambio significativo sería la mejora de la enseñanza.

### **Supuestos pedagógicos en el aprendizaje virtual**

Como resultado de la pandemia se incorporaron las tecnologías en la educación universitaria que modificaron las técnicas de enseñanza-aprendizaje, se impuso el confinamiento y el distanciamiento social, y se paralizaron todas las actividades educativas presenciales.

Esto evidenció 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 que en su momento aún no contaban con un modelo probado y operativo para el conjunto de los alumnos. Esto constituyó un gran desafío para las prácticas pedagógicas en toda la gestión académica Villagra & Dávalos von Eckstein (2021).

Los medios tecnológicos y las herramientas digitales están cada vez más presentes en el modo en que hoy en día comprendemos la educación, la sociedad y a nosotros mismos; se han convertido en algo absolutamente necesario en nuestras vidas. Proponer la educación en general fuera del contexto de las TIC se ha convertido actualmente en algo casi impensable y objeto de debate a nivel global tanto en lo que respecta a las políticas educativas como a la investigación académica y al mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se está promoviendo nuevas identidades de aprendizaje que pretenden facilitar a docentes y alumnos un modo distinto de pensar, sentir y actuar dentro y fuera de las aulas Villagra & Dávalos von Eckstein (2021).

Actualmente se está reconfigurado la educación en un mundo digital. Esto propicia la necesidad de promover las competencias digitales aplicadas a la educación entre los docentes y los alumnos. Por otro lado, los estudiantes universitarios son aprendices en la red y están dotados de herramientas tecnológicas que les permite acceder a sus clases virtuales a través de 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.

Para Bayés Cáceres et al. (2019), los cambios de pensamiento se han traducido en ideas innovadoras sobre el pensamiento creativo que el docente universitario digital debe poseer con el fin de incorporar las nuevas tendencias en didáctica.

### **Cambio de paradigma en educación**

En momentos de cambio de paradigma educativo en la enseñanza universitaria es necesario iniciar un planteamiento educativo en el que la competencia digital tenga un papel protagónico. Existen tres razones para considerarlo de esta forma:

1. La primera está dada por el acelerado avance tecnológico presente de la sociedad actual, y por ello la educación no puede quedar al margen de esto Castells et al. (2007). De hecho, el desarrollo científico y su aplicación en la vida cotidiana es posible gracias al avance tecnológico que es cada vez más revolucionario.
2. La segunda razón es que las generaciones que van llegando a las aulas universitarias son nativos digitales, es decir, son agentes que hacen uso natural y fluido de toda la tecnología disponible (teléfonos inteligentes, teléfonos móviles, tabletas, entre otros tantos), y los docentes deben apropiarse de las herramientas tecnológicas en sintonía con los alumnos.
3. La tercera viene dada por la necesidad de incorporar y hacer uso de las tecnologías educativas de manera inmediata con el fin de dar continuidad al proceso de enseñanza aprendizaje que sufrió un alto ante la situación de emergencia sanitaria que obligó al cese de las actividades educativas en todos los niveles tras decretarse una cuarentena total como consecuencia de la pandemia por COVID-19.

## **Competencias**

McClelland (1973) define inicialmente el término competencia como: “Aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo”, anteponiendo su significado y dimensión al enfoque educativo para ponerlo como correspondencia con otros elementos alternativos, tales como el género, la raza o clase social con vistas a medir el rendimiento laboral de la persona en un contexto organizativo. Desde entonces se ha ido desarrollando el concepto a partir de esta primera definición.

Casi al mismo tiempo Bloom (1975) hace referencia a las competencias, aunque desde el punto de vista de la educación, al establecer que la “enseñanza basada en competencias” se sustenta en cinco postulados:

- Esencialmente todo aprendizaje es individual.
- El individuo, al igual que todo sistema, se orienta a la consecución de un conjunto de metas por lograr.
- El proceso de aprendizaje es más fácil cuando el individuo conoce lo que se espera de él.
- El conocimiento preciso de los resultados contribuye a facilitar el proceso de aprendizaje.
- Es más probable que aquel que deba aprender haga lo que se espera de él y lo que este desea si tiene la responsabilidad con respecto a las tareas de su propio aprendizaje.

Según Boyatzis (2008), el término competencia se define como una "característica subyacente de la persona, que está causalmente relacionada con un criterio de referencia de actuación exitosa en el puesto de trabajo o en otra situación". Esta definición involucra tres aspectos clave:

- Característica subyacente, que forma parte de la personalidad y puede predecir una amplia variedad de comportamientos tanto en el trabajo como en la vida personal.
- Causalmente relacionada, porque es la causa de algo o intenta predecir un comportamiento.
- Criterio de referencia de actuación exitosa, que explica que las competencias podrán predecir cómo se realizará una actuación (bien - mal - regular; mejor - peor) a partir de unos criterios estandarizados.

Estos aspectos permiten diferenciar las competencias en dos grandes grupos: 1) competencias diferenciadoras: caracterizadas por distinguir un desempeño superior de otro medio o estándar, y 2) competencias umbral o esenciales, que están relacionadas con el logro de una actuación media o mínimamente adecuada. Por todo ello las competencias pueden entenderse como:

- Motivos: que hacen referencia a la necesidad latente o a una forma de pensar que impulsa, orienta y selecciona la conducta de una persona. Por ejemplo: la necesidad de un logro, de alcanzar un resultado, de conseguir un objetivo.
- Rasgos de carácter o predisposición general que hacen referencia al modo de conducirse o reaccionar de modo determinado. Por ejemplo: adaptación y flexibilidad, aprendizaje autónomo.
- Concepto de uno mismo o lo que uno piensa, lo que valora y/o lo que está interesado en realizar. Este concepto orienta el patrón de comportamiento individual: análisis de problemas, preocupación por el orden.
- Conocimientos o lo que se sabe sobre una técnica, ciencia y/o habilidad, los cuales determinan la capacidad de actuación y, por lo tanto, condicionan al comportamiento.
- Capacidades cognitivas y de conducta, tales como la creatividad y el conocimiento del entorno.

En resumen, un conjunto de matizaciones orientadas a una mejor definición del término competencia que más adelante no han de pasar inadvertidas para Lawler III (1994), a quien se le debe su aplicabilidad práctica en el mundo empresarial, o que explican cómo las ventajas de pasar a una empresa gestionada por competencias implican el paso de la burocratización a un modelo sistémico-organizativo. Así pues, los trabajos realizados por Pereda & Berrocal (2001), inspirados en las ideas de Le Boterf et al. (1993), describen cinco elementos que ayudan a definir la naturaleza de la competencia. Estos elementos se corresponderían con cinco tipos de saberes:

1. Saber o conocimientos que posee la persona y que le permitirán llevar a cabo los comportamientos incluidos en la competencia.
2. Saber hacer o la capacidad que tiene esa persona para aplicar aquellos conocimientos orientados a la solución de problemas o conflictos.
3. Saber estar o la realización de esos comportamientos en función de los procedimientos propios de la organización.
4. Querer hacer o querer llevar a cabo los comportamientos que articulan a la competencia, lo que alude directamente a la motivación del individuo.
5. Poder hacer o las características de organización que permiten al individuo disponer de los medios y recursos pertinentes necesarios para desarrollar su competencia.

Más recientes en el tiempo, son los estudios de naturaleza epistémico-metodológica de Haro (De) (2004) descritos por Olaz Capitán et al. (2011), en un intento por clasificar la infinidad de modelos, en opinión de éste y otros autores, que se han ido sucediendo con el transcurso del tiempo. En este sentido, la propuesta que realiza se basa en la comprensión del término competencia, según se entienda como una variable dependiente o una variable independiente.

### **Competencias digitales docentes**

La competencia digital es esencial para el aprendizaje, el trabajo y la participación en la sociedad de la información. Para la educación escolar es esencial saber cómo desarrollarla.

Así pues, ¿qué es la competencia digital?

La competencia digital se refiere al uso seguro y crítico de la gama completa de las tecnologías digitales para la información, comunicación y resolución de problemas básicos en todos los aspectos de la vida. Esto puede parecer sencillo, pero: ¿Cuál es realmente el % de la población que tiene un nivel suficiente de competencia digital? ¿Cuántos utilizan internet?

También es importante considerar que “como competencia transversal, la competencia digital también ayuda a dominar otras competencias clave, como la comunicación, las habilidades lingüísticas o las competencias básicas en matemáticas o en ciencias”.

Para entender mejor la naturaleza de estas competencias, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) de España ha establecido las competencias que debe desarrollar el docente hoy día. Estas competencias se dividen en cinco áreas: 1) información y datos sobre alfabetización, 2) comunicación y colaboración, 3) creación de contenido digital, 4) seguridad y 5) resolución de problemas. En total incluyen veintiún competencias Durán Cuartero et al. (2019).

Entonces, ¿Cómo se puede promover la competencia digital en el aula?

Generalmente se cree que el desarrollo de la competencia digital debería comenzar a una edad temprana; sin embargo, las decisiones sobre los tipos de tecnologías y el tiempo que se dedica a ellas deberían considerarse cuidadosamente. Por ejemplo, los principios de la codificación se pueden aprender utilizando vasos de papel o elementos básicos.

El desarrollo de la competencia digital es crucial para promover el progreso de las generaciones presentes y futuras. El papel del docente como guía y transmisor es fundamental en este desafío.

La competencia digital del docente facilita el aprendizaje significativo del alumno. Aprender constituye un proceso complejo en el que intervienen de forma interactiva los alumnos, el profesor y los contenidos. Hoy por hoy, los contenidos analógicos y las clases magistrales van quedando atrás dando paso a nuevas metodologías y contenidos digitales.

La educación en competencias digitales es imprescindible en el mundo globalizado actual ya que:

- Las relaciones sociales discurren en torno a redes de comunicaciones digitales.
- Se requiere transformar grandes volúmenes de información en conocimiento.
- El aprendizaje implica generar nuevos conocimientos.
- La industria 4.0 exige relaciones de colaboración permanente.

Así pues, el dominio de la competencia digital docente no solo implica el uso de dispositivos digitales, tales como proyectores, pizarras digitales y mesas interactivas para la transmisión de conocimientos.

Es necesario que las instituciones educativas, especialmente en el ámbito universitario, se comprometan con la creación de planes de formación, en la forma de cursos de instrucción y actividades de aprendizaje que proporcionen a estudiantes y profesores los “conocimientos y habilidades requeridas para el aprovechamiento de competencias que serán útiles para toda la vida” Carranza Almansa et al. (2010). Una de las características de un buen docente universitario son las competencias que posea en el uso y manejo de la tecnología por lo que “el desarrollo de la competencia digital en el alumnado solo será posible si el profesorado cuenta con los conocimientos y el dominio suficiente para incorporarlas en los procesos de enseñanza-aprendizaje”.

Podemos decir que el objetivo de la educación es formar personas alfabetizadas en información, que sean capaces de:

- Comprender cuándo y por qué necesitan información y qué tipo de información necesitan.
- Saber dónde se obtiene y cómo se manejan los recursos para extraer la información necesaria.
- Evaluarla por su autenticidad, corrección, actualidad, valor y sesgo.

- Analizar y trabajar con la información para ofrecer resultados de investigación correctos y presentables, o para desarrollar nuevos conocimientos y comprensión crítica.
- Saber por qué la información debe ser utilizada de forma responsable y sensible y ética desde el punto de vista cultural.
- Comunicar/compartir la información de una manera o en un formato adecuados a la propia información, al público dirigido o destinado y a la situación concreta.
- Saber cómo almacenar y gestionar la información adquirida.

No hay duda de que entre todas las competencias digitales se contempla la referida a la resolución de problemas, que es la que exige mayor experiencia. Ser competente en la resolución de problemas en el ámbito digital requiere, en parte, tener cierto conocimiento previo o haber pasado por un periodo de aprendizaje en otros ámbitos de competencia, como la búsqueda de Información, la comunicación, la creación de contenido y la seguridad. Al mismo tiempo, dominar la resolución de problemas permite ser más competente también en todos esos ámbitos. Finalmente, la resolución de problemas cumple con el objetivo final en la adquisición de competencias digitales, que no es otro que alcanzar la mayor autonomía en el terreno digital de cara al desarrollo profesional y la inserción laboral.

A continuación, se identifican en la Tabla 1 las áreas y las competencias docentes según el modelo INTEF (2016), que son utilizadas en esta investigación.

Tabla 1. Competencias digitales del docente según el modelo INTEF (2016).

Área	Competencias
Información y alfabetización digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navegación, búsqueda y filtrado de información.</li> <li>• Evaluación de Información.</li> <li>• Almacenamiento y recuperación de información.</li> </ul>
Comunicación y colaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción mediante nuevas tecnologías.</li> <li>• Compartir información y contenidos.</li> <li>• Participación ciudadana en línea.</li> <li>• Colaboración mediante canales digitales.</li> <li>• Netiqueta.</li> <li>• Gestión de la identidad digital.</li> </ul>
Creación de contenidos digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de contenidos.</li> <li>• Integración y reelaboración.</li> <li>• Derechos de autor y licencias.</li> <li>• Programación.</li> </ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de dispositivos.</li> <li>• Protección de datos personales e identidad digital.</li> <li>• Protección de la salud.</li> <li>• Protección del entorno.</li> </ul>
Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas técnicos.</li> <li>• Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.</li> <li>• Innovación y uso de la tecnología de forma creativa.</li> <li>• Identificación de lagunas en la competencia digital.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## **METODOLOGÍA**

La investigación realizada se enmarca bajo el paradigma Cuantitativo de tipo descriptivo, no experimental de corte transversal, según la clasificación de Hernández Sampieri et al. (2014), debido a que se recogen y describen los datos relacionados a la percepción que tienen los docentes universitarios sobre el nivel de desarrollo de sus competencias digitales, entendidas estas como el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que les permiten

aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en su práctica docente. La investigación tuvo un alcance exploratorio.

La población de estudio estuvo conformada por los docentes de las carreras de Ingeniería Comercial, Ingeniería en Informática, Contaduría Pública y Licenciatura en Administración, que se imparten en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas (FCEA) de la Universidad Nacional de Concepción (UNC). La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, y estuvo integrada por 51 docentes que impartieron clases en la Sede de la ciudad de Concepción, en el segundo semestre del año lectivo 2022.

Para la recolección de datos cuantitativos se utilizó la técnica de la encuesta, que se elaboró en un Formulario de Google y se compartió en el grupo de docentes por WhatsApp. El instrumento de la encuesta consistió en un cuestionario con preguntas cerradas relacionadas a competencias digitales de docentes. Los datos del cuestionario de la encuesta fueron procesados en una planilla electrónica Excel, con indicadores estadísticos como la media, la desviación estándar, la frecuencia y el porcentaje, además del uso de la correlación de Spearman para detectar posibles relaciones entre competencias. Los resultados se presentaron en las figuras y tablas para facilitar la interpretación. Los datos recolectados se agruparon en función de su afinidad en dos apartados principales.

## RESULTADOS

### Descripción de la población de estudio

Los docentes a los que se les envió el cuestionario pertenecen a todos los cursos de todas las carreras de la FCEA-UNC, abarcando de esta forma todas las especialidades presentes en el currículo académico del segundo semestre año 2022.

La carrera docente en Paraguay la eligen preferentemente las mujeres, que según datos del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) al 2018, mencionado por Wehrle Martínez (2020), las mujeres representan el 62,6% de la población docente en ejercicio, frente al 37,4% de hombres. Aquí en el estudio, la proporción es de docentes mujeres 56,9% frente a docentes varones 43,1%, proporción que no es muy diferente a la de otros niveles educativos en Paraguay.

El resultado respecto al tiempo en ejercicio de la docencia está bastante repartido, ya que existen unos docentes con poca trayectoria en la docencia universitaria en comparación con otros, que cuentan con bastantes años en esta actividad (Tabla 2).

Tabla 2. Años en el ejercicio de la docencia universitaria.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	1-5 años	10	19,6	19,6
	6-10 años	10	19,6	39,2
	11-15 años	10	19,6	58,8
	16-20 años	10	19,6	78,4
	21-25 años	10	19,6	98,0
	más de 26 años	1	2,0	100
	Total	51	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Del cuestionario se extrae que todos los docentes que actualmente cuentan con al menos una materia tienen concluido el curso de “Didáctica Universitaria”.

Consultados sobre el máximo nivel de formación académica con titulación alcanzado, identificamos que existen docentes en todos los niveles expuestos en la pregunta. En mayor proporción se encuentran los docentes con estudios de maestría; el segundo lugar lo ocupa el grado académico universitario; en tercer lugar, los estudios de doctorado, y por último se encuentran los estudios de posdoctorado (Tabla 3).

Tabla 3. Máximo nivel de formación académica con titulación alcanzado.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Grado	16	31,37	31,37
	Maestría	31	60,78	92,15
	Doctorado	3	5,88	98,03
	Posdoctorado	1	1,97	100
	Total	51	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

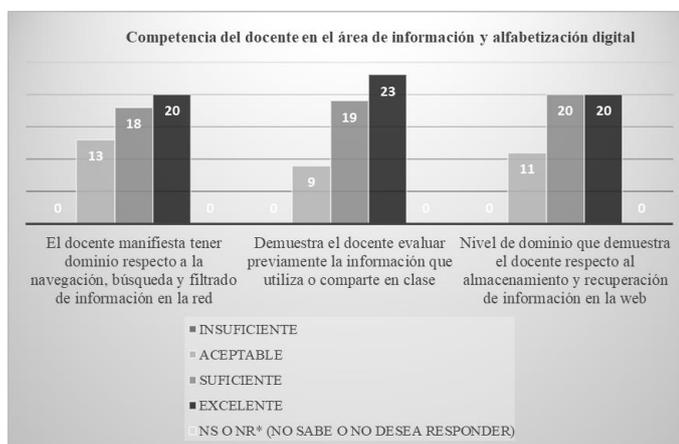
### Perfil de la Competencia Digital Docente

En este apartado se pasará a exponer la percepción que tienen los docentes respecto a sus competencias digitales para llevar adelante las clases a distancia en el año 2020 (como consecuencia de la virtualidad impuesta tras la declaración de la cuarentena por COVID-19), y luego en el año 2022 el sistema híbrido o mixto (b-learning) en la FCEA-UNC.

Se aclara que las competencias van de un nivel básico a un nivel experto o avanzado en el que se llevan a cabo destrezas respecto al ámbito considerado con altas dosis de dominio y creatividad; la última de las opciones es NS/NR (no sabe o no desea responder).

Respecto al nivel de competencia en el área de información y alfabetización digital, se observa que los docentes cuentan con un nivel suficiente y excelente de dominio de las competencias que se relacionan con el primer nivel de competencia digital y supone el 78,4% de los encuestados; en cuanto a aquellos que tienen un nivel básico (aceptable) están conformados por tan solo el 21,6% de los docentes (Figura 1).

Figura 1. Competencia del docente en el área de información y alfabetización digital, percepción del encuestado



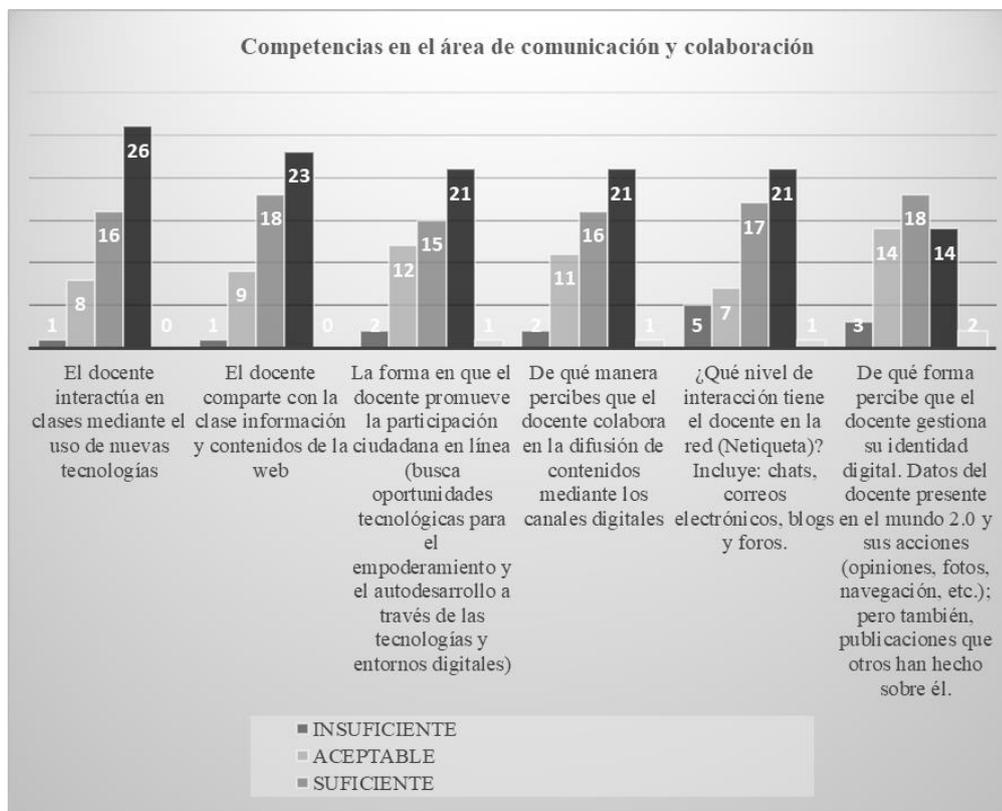
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Actualmente, los docentes gestionan y acceden a grandes volúmenes de información a través de la web. Por esto, es muy importante para los docentes estar actualizados en informaciones nuevas que se revelan en su área de conocimiento constantemente; como así también, descubrir las novedades que van surgiendo en el espectro tecnológico.

Dentro de esta competencia digital es importante desarrollar la capacidad de identificar y localizar informaciones relevantes y pertinentes para las disciplinas que imparte, así como también el poder detectar la validez de los contenidos a utilizar, entre otros aspectos.

Con relación al nivel de competencia en el área de comunicación y colaboración; los datos demuestran un nivel de dominio satisfactorio y excelente en un 73,9% de los docentes, en tanto que, el 19,9% manifiesta poseer un nivel básico (aceptable), el 4,6% afirma poseer un nivel insuficiente, y el 1,6% de los docentes no dio respuesta (Figura 2).

Figura 2. Percepciones docentes sobre sus Competencias en el área de comunicación y colaboración



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

El docente debe manejar apropiadamente las herramientas digitales a su alcance, para así comunicarse de forma eficiente y elaborar apropiadamente contenidos con información relevante.

En esta área competencial docente prima la creación de redes de conocimientos y comunicación asertiva entre docentes y estudiantes. Para lograrlo, los docentes deben desarrollar sus competencias para la creación de contenidos y plataformas educativas.

En cuanto al nivel de competencia en el área de creación de contenidos digitales; los datos demuestran un nivel de dominio satisfactorio y excelente en un 74% de los docentes, en tanto que, el 20,6% manifiesta poseer un nivel básico (aceptable), el 3,4% percibe tener un nivel insuficiente, y el 2% de los docentes no dio respuesta.

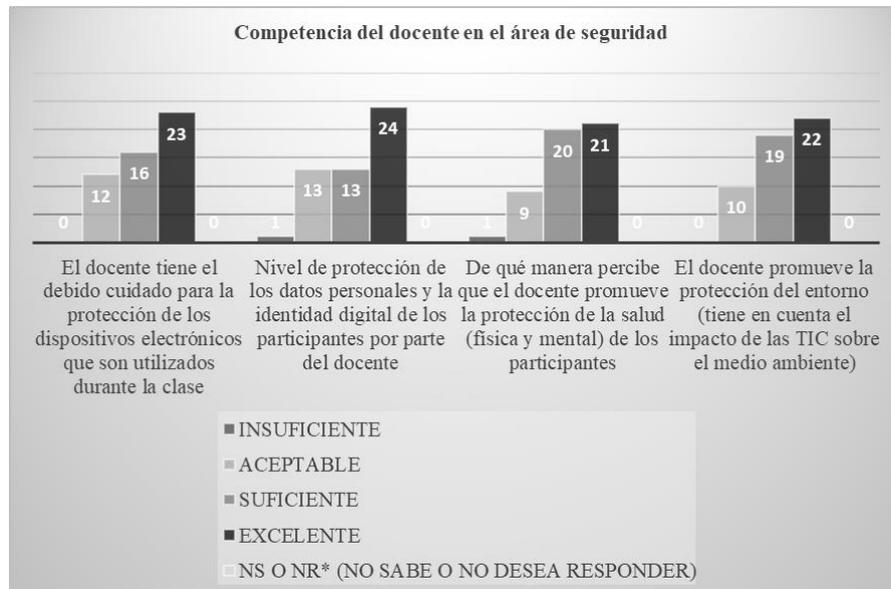
Figura 3. Percepciones docentes de sus competencias en el área de creación de contenidos digitales



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Los docentes deben estar preparados para realizar un análisis profundo del nuevo paradigma educativo virtual que revoluciona la enseñanza. Por ello, la creación y desarrollo de materiales educativos multimediales (MEM) por parte de los docentes requieren de altas dosis de creatividad, al objeto de interactuar con los alumnos y mantener en alto su interés durante las clases. Esta área competencial no se restringe al mero proceso de creación, sino también a la adecuación de los contenidos y herramientas digitales a las necesidades de los alumnos (Dávalos von Eckstein y Rolón Brítez, 2023). Un profesional docente con alto perfil competencial es aquel que no sólo crea contenidos digitales para una clase, sino que éstos son versátiles y capaces de adaptarse y utilizarse en diferentes clases, niveles y modalidades. El nivel de competencia digital en el área de seguridad, los datos demuestran un nivel de dominio satisfactorio y excelente en un 77,5% de los encuestados, en tanto que el 21,6% manifiesta tener un nivel básico (aceptable), y el 0,9% no dio respuesta (Figura 4).

Figura 4. Nivel de competencia docente en el área de seguridad desde la percepción del encuestado

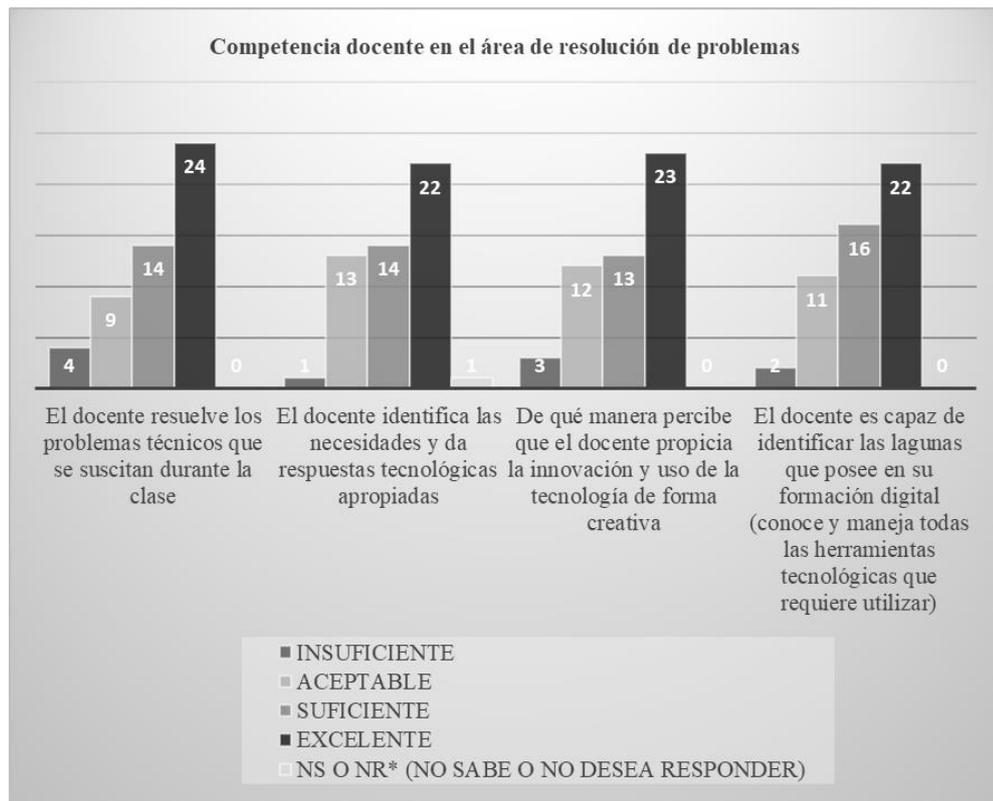


Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Los docentes deben adquirir una actitud expectante y precavida ante la información que elaboren y compartan, como así también a las que reciban. El robo de identidad es común en todos los ámbitos, más aún en la web; por tanto, los docentes y alumnos deben aprender a utilizar y disponer de medidas de protección y prevención.

Indagados sobre el nivel de competencia en el área de resolución de problemas, los datos demuestran un nivel de dominio satisfactorio y excelente en un 73,9% de los docentes, en tanto que, el 22% manifiesta poseer un nivel básico (aceptable), un 5% reconoce tener un nivel insuficiente, y el 1,6% de los docentes no dio respuesta (Figura 5).

Figura 5. Nivel de competencia docente en el área de resolución de problemas, percepción docente



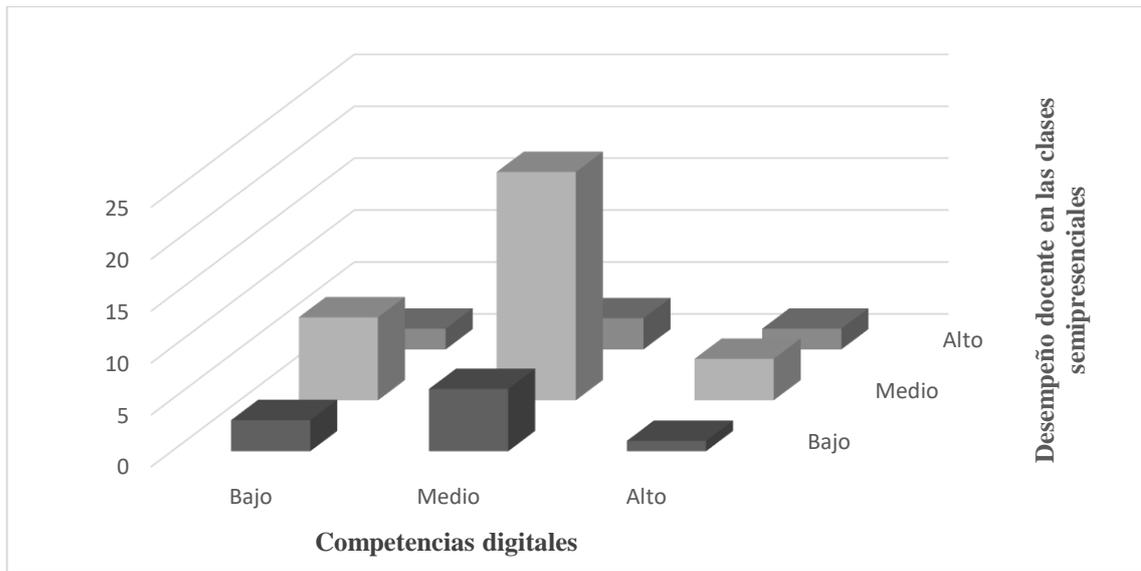
Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Los docentes deben contar con una formación y conocimientos apropiados para resolver los problemas y errores que se presentan a diario con las herramientas digitales que operan, así como también proporcionar apoyo a nivel técnico a sus estudiantes. El desarrollo competencial en esta área se refleja en un aprovechamiento mejor de los recursos tecnológicos y optimización del tiempo.

En atención a su percepción y experiencia, se indaga en qué nivel relaciona su competencia digital con su desempeño docente en las clases semipresenciales. Estableciéndose de este modo, el nivel de dominio y desarrollo de las competencias digitales por parte de los docentes de la FCEA-UNC en tiempos de pandemia que les permitió un nivel apropiado de desempeño como docentes en sus clases semipresenciales. Desde luego, esto implica aplicar estrategias metodológicas propias de la Educación a Distancia (EaD) que tiendan a facilitar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA) en la modalidad semipresencial, y de esta manera alcanzar los objetivos propuestos en cada una de las disciplinas.

Los datos muestran una asociación en el nivel medio del 43%, el 6% lo percibe en un nivel bajo y el 4% lo percibe en un nivel alto (Figura 6).

Figura 6. Resultado de la relación entre las competencias digitales docentes y el desempeño docente en sus clases semipresenciales, desde la perspectiva docente.



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

Del análisis estadístico según el coeficiente de correlación Rho de Spearman se obtiene un resultado de 0.186 entre las Competencias Digitales Docentes y el Desempeño Docente en sus clases semipresenciales, lo que muestra una relación positiva mediocre, pero no significativa porque el valor p es mayor a 0.05.

En consecuencia, no existe relación significativa entre las Competencias Digitales Docentes y el Desempeño Docente en sus clases semipresenciales en la FCEA-UNC durante la pandemia.

Respecto a la manera en que se han formado para el uso de las herramientas tecnológicas, existen variadas formas en las que un docente puede ir mejorando su competencia digital. Aquí, en este estudio se identifica que los docentes en un 51% desarrollaron su competencia digital a través de la capacitación institucional recibida con el fin de proseguir las clases en pandemia. Un 35% realizó cursos de capacitación con certificación (algunos gratuitos y otros pagados), un 10% de los docentes se capacitó a través de YouTube, y un 4% hizo algunos cursos breves o se capacitó a través de videos tutoriales, lectura de textos, etc. (Tabla 4).

Tabla 4. Formas de desarrollo de las competencias digitales docentes en la FCEA-UNC.

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Adiestramiento institucional	26	50,98	50,98
Cursos de capacitación	18	35,29	86,27
Cursos en la web	5	9,80	96,07
De diferentes formas	2	3,93	100
Total	51	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la FCEA-UNC.

A este respecto, menciona Morales Arce (2013) que, las competencias digitales se apoyan en las habilidades que se tienen respecto al uso de pertinente de los ordenadores para

producir, presentar, intercambiar, evaluar, almacenar y recuperar información, y para comunicarse y participar en redes de colaboración con fines educativos a través de internet.

Para desarrollar sus competencias digitales, el docente dispone de cursos, talleres, diplomados y programas de formación y fortalecimiento que le permiten mejorar y perfeccionar su práctica educativa.

Una oferta de actualización pertinente debe partir de las necesidades detectadas por los propios docentes en su entorno, y no pueden estar ajenas a los procedimientos intrínsecos de las prácticas educativas propias de la universidad; por lo que el propio centro educativo puede encargarse de llevar adelante este tipo de capacitación continua de sus docentes.

## **CONCLUSIÓN**

En relación con el objetivo de la investigación, los docentes de la FCEA-UNC han demostrado un notable desarrollo de sus competencias digitales, especialmente enfocado en la impartición de clases semipresenciales en diversos niveles y áreas, según los hallazgos de este estudio. La gran mayoría de los participantes ha expresado poseer un nivel considerado "suficiente y excelente", lo cual constituye un respaldo significativo para el efectivo manejo de las tecnologías educativas disponibles.

Contrariamente, según las respuestas de los encuestados, se ha observado que no existe una correlación directa entre la competencia digital docente y su rendimiento en las clases virtuales. Esto se atribuye a la presencia de directrices institucionales que establecen las actividades y recursos específicos que los docentes deben emplear en sus clases virtuales, ya sean sincrónicas o asincrónicas. Además, se han considerado las disposiciones reglamentarias institucionales vigentes para las clases presenciales, lo que puede influir en el enfoque general de la enseñanza.

Por otro lado, se destaca que los docentes de la FCEA-UNC han adquirido sus competencias digitales para la impartición de clases virtuales a través de diversas modalidades, como cursos en línea, participación en eventos gratuitos y pagados, entrenamiento institucional, cursos disponibles en la web, entre otras fuentes de formación. Este abordaje variado demuestra la diversidad de enfoques adoptados por el personal docente en la búsqueda y adquisición de habilidades digitales pertinentes para el contexto educativo actual.

## **REFERENCIAS**

- Adell Segura, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC: Revista electrónica de tecnología educativa*, 1-18.
- Bayés Cáceres, E., León Robaina, R., Cáceres Diéguez, A., & Acosta Ortega, L. (2019). Aspectos sociales de la ciencia y la tecnología en la formación investigativa de los estudiantes de estomatología. *Medisan*, 23(5), 981-993.
- Bloom, B. S. (1975). Evaluación del aprendizaje. Buenos Aires: Ediciones Troquel.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of management development*, 27(1), 5-12.
- Cañedo Andalia, R. (2004). De la piedra al web: análisis de la evolución histórica y del estado actual de la actividad bibliológico-informacional. *Acimed*, 12(1), 0-0.
- Carranza Almansa, J., Álvarez González, F., de Reyna, A., Luis, M., Bernstein, C., Cassini, M., ... & Carlos Senar, J. (2010). *Etología. Introducción a la ciencia del comportamiento*. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.

- Castaño, C. (2005). Las implicaciones de género de la sociedad de la información: Retos y paradojas. *Pasajes*, 19, 34-43.
- Castells, M., Roca, M., Sancho, T., & Tubella, I. (2007). *La transición a la sociedad red* (No. Sirsi) i9788434442719. Barcelona: Ariel.
- Cuban, L., Kirkpatrick, H., & Peck, C. (2001). High access and low use of technologies in high school classrooms: Explaining an apparent paradox. *American educational research journal*, 38(4), 813-834.
- Von Eckstein, J. E. D., & Brítez, L. G. R. (2023). Evaluación de materiales didácticos multimediales en contextos tecnológicos semipresenciales, desde la perspectiva de los alumnos Universitarios de Argentina, Brasil y Paraguay. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 8529-8552.
- Durán, M., Prendes, M.P., & Guriérrez, I. (2019). Certificación de la Competencia Digital Docente: propuesta para el profesorado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 187-205. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.22069>
- Cano García, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 12(3), 1-16.
- Haro (De), J. M. (2004). ¿Sabe alguien qué es una competencia?. *Dirigir personas*, 30, 8-17.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6a. Edición. México, D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF). (2016). *Competencia digital educativa*. Recuperado de <https://intef.es/competencia-digital-educativa/>
- Lawler III, E. E. (1994). From job-based to competency-based organizations. *Journal of organizational behavior*, 15(1), 3-15.
- Le Boterf, G., Barzucchetti, S., & Vicent, F. (1993). *Cómo gestionar la calidad de la formación*. Ed. Gestión 2000.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence.". *American psychologist*, 28(1), 1.
- Arce, V. G. M. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. *Apertura*, 5(1), 88-97.
- Olaz Capitán, Á. J., Ortiz García, P., & Sánchez-Mora Molina, M. I. (2011). Una aproximación conceptual al término competencia desde un análisis polisémico. Congreso Internacional de Innovación Docente, Cartagena, 2011 (p. 111-120). Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena.
- Marín, S. P. (2021). *Técnicas de gestión de recursos humanos por competencias*. Editorial Centro de Estudios Ramon Areces SA.
- Pincay Romero, K. G. (2021). Características de la conectividad a internet en el cantón Pasaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 150-160.
- Ferreira, M. V., & von Eckstein, J. D. (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 (REPED)*, 2(1), 62-73.
- Wehrle Martínez, A. M. (2020). *Observatorio Educativo Ciudadano*. Obtenido de <https://www.observatorio.org.py/especial/22>