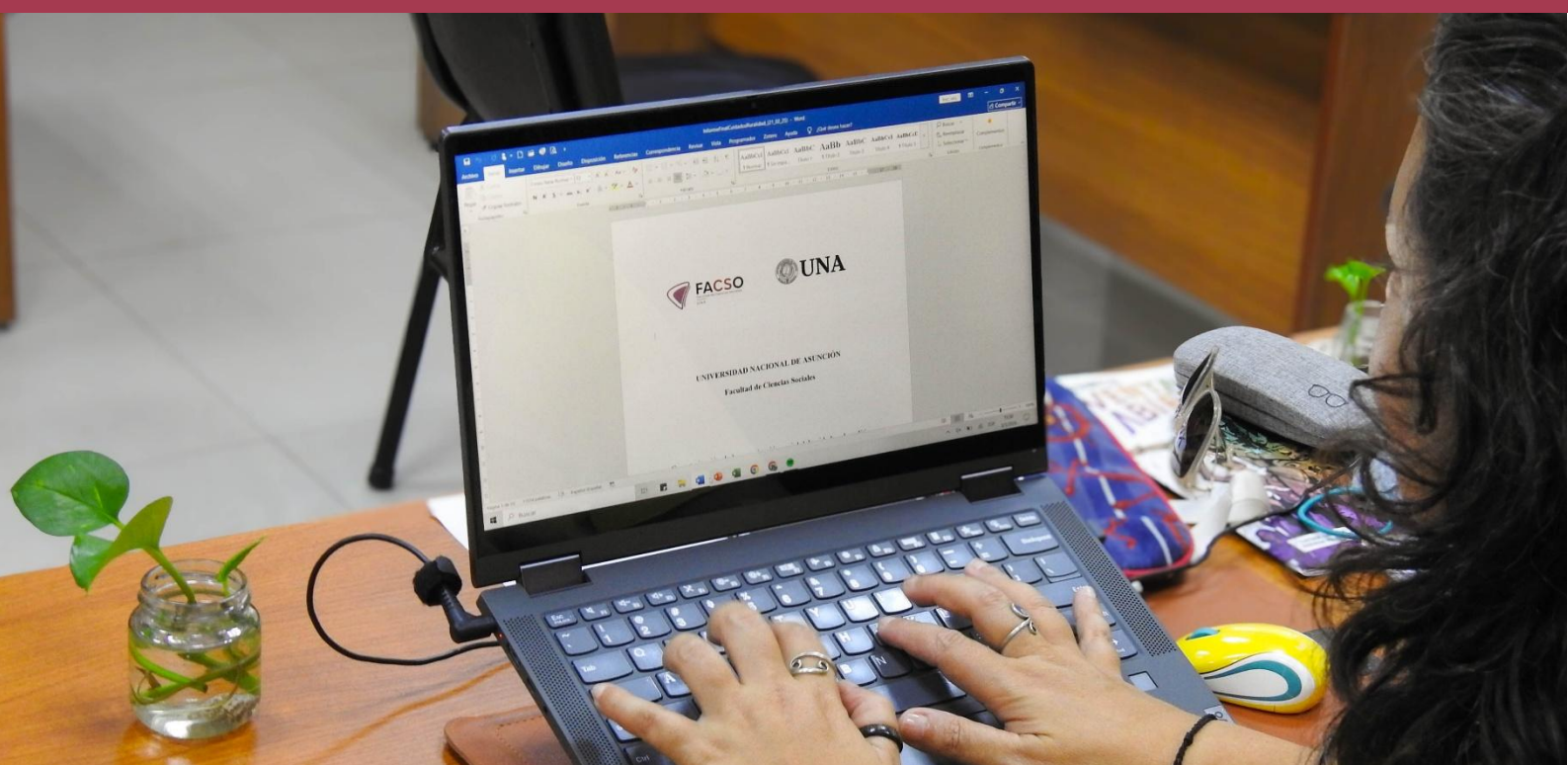




# Competencias digitales de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA, en el primer semestre del 2023

Informe Final

**FIFACSO 2023**





© Facultad de Ciencias Sociales, FACSO-UNA, 2024

Dirección de Investigación

Prof. Lic. Ada Vera

*Decana FACSO-UNA*

*Edición y Producción Editorial*

Ruth Navarro

*Imagen de Tapa*

Departamento de Comunicación, FACSO

FACSO-UNA

Cnel. Casal y 6 de Enero CP. 2160

Campus Universitario, UNA

San Lorenzo, Paraguay

+595 21 510348

[direcciondeinvestigacion@facso.una.py](mailto:direcciondeinvestigacion@facso.una.py)

<https://facso.una.py/>



Este informe puede reproducirse, distribuirse y utilizar sus datos siempre que se cite la fuente.



**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**

**Dirección de Investigación**

# **INFORME FINAL**

## **Fondos de Investigación FACSO-2023**

**Título del Proyecto**

**Competencias digitales de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA, en el primer semestre del 2023**

**INVESTIGADORA PRINCIPAL:**

Prof. MsC. Lic. Nelly Ramírez Carmona

**CO-INVESTIGADORES:**

Prof. Ing. Daniel Bogado Méndez

Prof. Lic. Bruno Osmar Martínez

Nombres y Apellidos	Nº Cédula de Identidad	Grado académico	Carrera Facultad	Función en el Proyecto	Correo electrónico
Nelly Arminda Ramírez Carmona	3.585.245	Magíster en Planificación, Economía y Proyectos Licenciada en Trabajo Social	Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción - UNA Facultad de Filosofía de la UNA	Investigador principal	<a href="mailto:nelly_ramirez@facso.una.py">nelly_ramirez@facso.una.py</a>
Prof. Daniel Bogado Méndez	708.643	Magister en Ciencias Sociales Ingeniero Civil Candidato a Magister en Gestión de la Educación	Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales (ILADES – Hoy Univ. Alberto Hurtado) y la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma (doble titulación). Facultad de Ingeniería UNA Facultad de Filosofía de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”	Co -investigador	<a href="mailto:daniel_bogado@facs.una.py">daniel_bogado@facs.una.py</a>
Prof. Ing. Bruno Osmar Martínez	601.146	Ingeniero Civil Licenciado en Trabajo Social Candidato a Magister en Gestión de la Educación	Facultad de Ingeniería UNA Instituto Andrés Barbero - UNA Facultad de Filosofía -UNA	Co -investigador	<a href="mailto:bruno_martinez@facso.una.py">bruno_martinez@facso.una.py</a>

**PERIODO QUE CUBRE EL INFORME:**

DESDE: ENERO 2023

HASTA: JUNIO 2023

## Contenido

_Toc223022606	
RESUMEN .....	1
1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS .....	3
2.1 Objetivo General .....	3
2.2 Objetivos Específicos .....	3
3. MARCO TEÓRICO .....	3
4. MARCO HISTÓRICO O DE ANTECEDENTES .....	3
Contexto actual de las competencias digitales docentes en el uso de las herramientas virtuales .....	5
Marco teórico conceptual .....	6
5. MATERIALES Y MÉTODOS .....	8
5.1 Tipo de investigación .....	8
5.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables .....	9
5.3 Nivel o alcance de investigación .....	10
5.4 Población y Muestra .....	10
5.5 Muestreo .....	11
5.6 Técnica e Instrumento de recolección de datos .....	11
5.7 Procedimientos y consideraciones éticas .....	11
5.8 Procesamiento y análisis de los resultados .....	11
6. RESULTADOS .....	12
6.1 Competencias digitales .....	13
<i>Gráfico N° 3. Percepción sobre el dominio para:</i> .....	14
<i>Gráfico N° 4. Percepción del dominio para:</i> .....	15
6.2 Herramientas virtuales utilizadas por los docentes .....	17
6.3 Habilidades docentes .....	18
7. DISCUSIÓN .....	20
7.1 Competencias digitales .....	20
7.2 Herramientas virtuales .....	21
7.3 Habilidades docentes .....	21
8. CONCLUSIONES .....	23
9. CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	25
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	26

## **RESUMEN <sup>1</sup>**

Esta investigación, que busca describir las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA, ha abarcado el primer semestre del 2023, la población estudiada es de 55 docentes. La investigación es de carácter cuantitativo, nivel descriptivo, corte trasversal y el instrumento utilizado ha sido un formulario de Google con preguntas cerradas de opciones dicotómicas y múltiple. Entre los hallazgos más importantes se puede mencionar que los docentes consideran que sus habilidades, competencias digitales y usos de herramientas virtuales son de nivel intermedio en su mayoría y un grupo reducido tiene nivel avanzado y un menor número ha mencionado que tiene nula competencia. El análisis de la información brinda indicios sobre el manejo intermedio y básico en las competencias digitales de los docentes, realidad que nos invita a observar tres puntos importantes: la capacidad institucional de proveer conectividad e infraestructura de vanguardia con las herramientas virtuales disponibles para adquirir competencias en un mundo globalizado, la formación oportuna de los docentes como facilitadores del aprendizaje, y las condiciones otorgadas a los estudiantes de un nuevo contexto social donde estarán o están inmerso desde su realidad. No participar del mundo digital o desconocer su existencia nos aleja de la realidad social actual. Asumir esta realidad nos lleva a posicionarnos con claridad y estrategias bien definidas en la formación profesional.

Palabras clave: Competencias digitales – docentes – herramientas digitales.

---

<sup>1</sup> En esta investigación se evita la forma doble de redacción, el género gramatical masculino abarca a mujeres y varones, las redacciones alternativas en el uso de las formas verbales en español cumplen con el principio básico de economía del lenguaje.

## **1. INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se refiere a las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Asunción - FACSO-UNA. En el marco de esta investigación las competencias digitales son entendidas como el uso seguro de las tecnologías de información para el trabajo, el ocio y la comunicación.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es describir las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales de los docentes de la FACSO-UNA.

La misma se aplicó a personas de la Facultad de Ciencias Sociales en ejercicio de la docencia en el año 2023, que son escalafonados, encargados de cátedra y docentes técnicos (abordaje profesional).

La investigación surge por el interés de conocer las competencias digitales de los docentes en el uso de las herramientas virtuales en el contexto académico, por la importancia de estas herramientas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y la necesidad misma de utilizarlo en este tiempo de post pandemia,

Desde la perspectiva de la FACSO – UNA, esta investigación brinda información oportuna sobre las competencias digitales de los docentes que facilitaría la toma de decisiones para la planificación de los proyectos de capacitación y fortalecimiento institucional, que redundará en beneficio de los docentes para el desarrollo de sus clases lo cual repercutirá en favor del aprendizaje en el aula, que se estima forjará un futuro mejor, con mayores oportunidades de formación académica y laborales.

En concordancia con los objetivos propuestos, se procede seguidamente a presentar, la introducción, los objetivos, la revisión de la literatura, la metodología, los resultados y las conclusiones del trabajo.

## **2. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS**

### **2.1 Objetivo General**

Describir las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales de los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Asunción, en el primer semestre 2023.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- I. Describir las dificultades en las competencias digitales identificadas por los docentes de la FACSO-UNA en el primer semestre 2023.
- I. Identificar la percepción de los docentes de la FACSO-UNA sobre el uso de las herramientas virtuales en la educación superior en el contexto actual.
- III. Categorizar las habilidades de los docentes de la FACSO-UNA en el uso de programas, plataformas o aplicaciones virtuales en el primer semestre 2023.

## **3. MARCO TEÓRICO**

Se describe a continuación la revisión de la literatura que está ordenada de la siguiente manera: primero, el marco histórico o antecedentes a nivel país, segundo el contexto actual con relación a las competencias o habilidades docentes en el uso de las herramientas virtuales en Paraguay y un marco conceptual que sirve de base para la presente investigación.

## **4. MARCO HISTÓRICO O DE ANTECEDENTES**

Al realizar una búsqueda inicial sobre el tema propuesto a nivel país, se verifica que aún existen muchos campos a explorar sobre las habilidades docentes en el uso de las herramientas virtuales, sin embargo, existen algunos estudios en los últimos siete años de docentes investigadores y organismos

multilaterales cuyos aportes se describen a continuación.

Rolón y Jiménez, docentes de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción, en su investigación sobre competencias digitales requeridas a un educador moderno, manifiestan que el mundo digital es una realidad de la vida cotidiana, tan significativa como las demás competencias. Estos autores refieren que:

No es fácil y hace falta un largo camino por recorrer, no sólo para formar procurando el desarrollo de las competencias digitales que debe tener un profesor en el nivel superior, sino también para generar condiciones de cambio y transformación de las prácticas docentes. Y aquí no solo los conocimientos disciplinarios o habilidades didácticas importan, sino la actitud del docente, pues, al final lo que se trata de cambiar es el paradigma desde donde hemos pensado nuestra labor académica. (2016, p. 18)

Como resultado de la investigación quedó en evidencia que los profesionales mejor formados y con mayores competencias digitales, se sienten más confiados en el uso de las tecnologías, las utilizan más en el aula, e introducen cambios metodológicos en su práctica. Por otro lado, Valenzuela (2017), en su investigación realizada en Paraguay, menciona que no se encontraron escritos puntualmente referidos al tema sobre necesidades formativas en TIC en la profesionalización docente o investigaciones afines antes del 2017, quedando como un aporte importante en el marco de estudio la investigación realizada.

Otro punto mencionado por Valenzuela es que las Instituciones de Educación Superior en Paraguay, diseñan sus propuestas curriculares a partir de la opinión experta de uno o varios de sus docentes técnicos, sin hacer un análisis exhaustivo de las necesidades formativas en las carreras y en sus asignaturas. Así también, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior – ANEAES, contempla los pasos para la acreditación en el uso de las TIC, sin embargo, hasta la fecha son muy pocos los programas que fueron acreditados, en la práctica las instituciones están más interesados en la acreditación misma, más que en la aplicación de herramientas digitales en la profesionalización de la educación superior.

Parte del resultado de la investigación de Valenzuela (2017) concluye que los docentes y futuros docentes tienen necesidades formativas que deben ser atendidas, desde una propuesta didáctica que considere sinérgicamente el desarrollo de competencias genéricas; competencias específicas para la docencia universitaria; y capacidades específicas sobre TIC.

Otro punto importante mencionado es que “no siempre las instituciones pueden disponer de una infraestructura tecnológica de última generación. Ante lo cual, se hace ineludible contar con un modelo educativo que sea eficiente y participativo” (Valenzuela, 2017, p.121).

## **Contexto actual de las competencias digitales docentes en el uso de las herramientas virtuales**

En el programa país 2019-2020 la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura Oficina Regional en Paraguay, expresamente menciona cuanto sigue:

La Formación Docente debe seguir siendo una de las principales líneas de intervención de los programas educativos en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de la educación. Durante los últimos años, se han elevado los niveles de exigencia de las pruebas de admisión para la carrera docente y se avanza en la certificación de los docentes. Aún es necesario avanzar en el diseño de la política de formación docente y de la carrera profesional del educador. (OEI, 2019, p. 20)

Así también, la calidad de la educación superior sigue siendo un área de trabajo a seguir desarrollando; es preciso mejorar la coordinación en la planificación con relación a las formas de integrar, articular y armonizar los programas educativos; es necesario, además, afinar la relevancia y el contenido de los currículos escolares de formación profesional ya que están desconectados con las necesidades del mercado laboral. Los docentes como actores principales de los procesos de enseñanza-aprendizaje asumen un nuevo perfil que complementa el desarrollo de nuevas políticas de formación docente basado en el desarrollo de sus competencias (OEI, 2019).

Dentro de los programas de fortalecimiento educativo se reconoce la necesidad de formación programático/educativo de las competencias y habilidades para el siglo XXI, entre otras cosas la competencia digital del docente. Están inmersos en un mundo cambiante y digitalizado (OEI, 2019).

En el mismo documento se menciona que uno de los mayores retos de la educación superior en Paraguay es lograr que sea de calidad, para ello es preciso mejorar la transparencia y que esto permita conocer las debilidades y fortalezas de la educación superior, de forma que se puedan articular políticas adecuadas a las necesidades de las universidades y sus alumnos (OEI, 2019).

Es importante mencionar que, dentro de las planeaciones actuales a desarrollar en el sector de la educación superior, aun no se visualiza claramente la necesidad de fortalecer la utilización de las herramientas virtuales en la enseñanza dentro del eje: Apoyo al fortalecimiento del sistema de acreditación de la calidad universitaria paraguaya, favoreciendo su institucionalidad y trabajo en red, podría entenderse el estudio de las TIC, pero de forma vaga (OEI, 2019).

En este contexto, se ha encontrado un artículo que sirve de referencia para la intervención en esta área, propuesto por Brítez (2020) de la Universidad Nacional del Este, sobre la educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay con el objetivo de describir las medidas tomadas por cada gobierno con relación a la educación. Dicho documento aborda los cambios que ha generado la pandemia a nivel de los países de la triple frontera, sin embargo, en este apartado solo se extraerá lo referente a Paraguay.

En su artículo Britez (2020) expresa cuanto sigue: En Paraguay, el Poder Ejecutivo declaró estado de emergencia sanitaria en todo el país, para el control de las medidas sanitarias dispuestas

ante el riesgo de expansión del coronavirus Covid-19 a través del Decreto Nº 3456 del 16 de marzo, considerando la sugerencia de la OMS, institución que el 30 de enero de 2020 declaró que la situación en relación Covid-19 constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional. El ministro de Salud, doctor Julio Mazzoleni, ya había anunciado la decisión del Gobierno de suspender todas las actividades de carácter público, privado y académico. Esto se dio ante la confirmación del segundo caso. Paraguay fue el primer país a nivel regional en adoptar medidas preventivas drásticas para mitigar la propagación del coronavirus con la suspensión total de las actividades y quedarse en cuarentena total (fase 0).

En el apartado siguiente se ha tomado conceptos que sirvieron de guía para la presente investigación.

## **Marco teórico conceptual**

Para una mejor comprensión se pasa a definir algunos elementos fundamentales para la investigación como las habilidades docentes, herramientas virtuales, competencias digitales. Se ha tomado de referencia dos organismos internacionales, sin embargo, la perspectiva utilizada para el enfoque de la investigación es la de la Comunidad Europea, cuya organización ha desarrollado ampliamente el tema propuesto (CE, 2018).

En la actualidad existe un alto uso de tecnologías de información y participación en los variados tipos de intercambios mediados por las TIC, que puede definirse como estar integrado a la cultura digital. Para esto es necesario contar con habilidades digitales, relacionados con el uso de herramientas de comunicación, acceso, procesamiento y producción de la información.

Según la UNESCO:

... competencias digitales se definen como un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de éstas.

Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras a alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las actividades sociales en general. (UNESCO 2016)

Las herramientas virtuales son cambiantes, se van creando actualizaciones o nuevas tecnologías, mientras que las mallas curriculares en la educación superior no prevén el acompañamiento constante en el proceso. Son los medios que se utilizan para obtener los objetivos trazados, necesarios para que los estudiantes aprendan, recuerden y amplíen conceptos en los procesos de trabajos académicos y exploren nuevos espacios de aprendizaje, formando comunidades virtuales como grupos colaborativos, intercambiando experiencias y conocimientos.

Gisbert y Esteve (2011), citados en Cervera, M. G., Martínez, J. G., & Mon, F. M. E. (2016) refieren la dificultad que representa la disparidad de conceptualizaciones a la hora trabajar este tema y está relacionada a la complejidad del contexto digital. Definen la competencia digital como “un conjunto de herramientas, conocimientos y actitudes en los ámbitos tecnológico, comunicativo, mediático e informacional que configuran una alfabetización compleja y múltiple” (p. 76).

A modo de agrupar los estudios realizados en este campo, Cañete-Estigarribia, D. L., Torres-

Gastelú, C. A., Lagunes-Domínguez, A., & Gómez-García, M. (2021), mencionan unos estándares que permiten señalar qué elementos considerar cuando se habla de desarrollo de la competencia digital docente. Los cuales se detallan a continuación:

En primer lugar, está la UNESCO (2008), que refiere cinco competencias que deben desarrollar los docentes y cuyos componentes son “las políticas, el plan de estudios (currículum) y evaluación, pedagogía, utilización de las TIC, organización y administración de la institución educativa, y formación profesional docente” (Cañete-Estigarribia, D. L., Torres-Gastelú, C. A., Lagunes-Domínguez, A., & Gómez-García, M. 2021, p. 87).

En segundo lugar, se tiene al Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) de España, establece “las competencias digitales se definen como competencias que necesitan desarrollar los docentes del siglo XXI para la mejora de su práctica educativa y para el desarrollo profesional continuo” (p. 3).

Este marco que es una adaptación del Marco Europeo de Competencia Digital para el Ciudadano v 2. 1 (DigiComp) (en el que la competencia digital se constituye en una de las ocho competencias del ciudadano) y del Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigiCompEdu) que divide en cinco áreas competenciales (información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas) e incluye 21 competencias. Luego, en cada una de estas competencias se construyen seis niveles en los que se mencionan descriptores basados en términos de conocimientos, capacidades, y actitudes que sirven como parámetro para detectar las necesidades formativas en competencia digital del profesorado (INTEF, 2022).

En tercero y último lugar, se tiene a ENLACES, del Ministerio de Educación de Chile, que también menciona cinco dimensiones, las cuales son: “técnica, pedagógica, aspecto social, ética y legal, gestión escolar y desarrollo profesional” (Cañete-Estigarribia, D. L., Torres-Gastelú, C. A., Lagunes-Domínguez, A., & Gómez-García, M. 2021, p. 87).

Para esta investigación ha sido utilizada la definición establecida en el Marco Europeo de Competencias Digitales por la Unión Europea en la cual la **competencia digital** se define como:

El uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet. (Parlamento y Consejo Europeos, 2006).

Otro concepto importante que ha sido utilizado en la investigación es la siguiente: “las **habilidades docentes** son un conjunto de recursos que permiten a una persona desarrollar la acción de formación. Dichas habilidades brindan la capacidad de dar una clase de calidad para que los alumnos aprendan y se consigan los objetivos pedagógicos” (EC, 2020),

**Herramientas virtuales**, son los programas, plataformas o aplicaciones utilizadas para educación, ocio y temas laborales las cuales no se necesitan descargar sino solo con el uso de internet y conocimientos se tiene disponible Comunidad Europea (EC, 2020).

**Plataformas virtuales**, conforme a Martínez y Gritti, (2013) son:

... programas informáticos que llevan integrado diversos recursos de hipertexto y que son configurados por el docente, en función a las necesidades de la formación, para establecer un

intercambio de información y opinión con el discente, tanto de manera síncrona como asíncrona. (p. 4)

**E-learning**, término usado frecuentemente en educación, noción extraída de otras áreas del saber. La expresión *e-learning* viene “del ámbito o campo de la formación ocupacional para las aplicaciones educativas en las nuevas tecnologías para la información y comunicación. Fueron las empresas privadas dedicadas a la oferta de formación continua, sobre todo de directivos, quienes acuñaron este concepto” (Area, M., & Adell, J. 2009, p. 2).

**B-learning (Blended learning)**, es otro vocablo acuñado para mencionar la educación desarrollada con la mediación de soportes de las TIC, pero a diferencia del anterior, aquí se da una combinación de clases presenciales. Según Mariño (2006), la utilización del aula tradicional combinada con la web es conocida como “inserción de tecnología” o mejoramiento en Web. Rosas (2005), citado por Mariño, sostiene que esto no consiste en introducir tecnología en aula, sino de reemplazar algunas tareas de aprendizajes con otras con el apoyo de la tecnología. Este término es un vocablo inglés que puede ser traducido como aprendizaje mezclado.

**M-Learning**, entre los Sistemas de Gestión de Aprendizaje, actualmente y de modo bastante utilizado está lo que se conoce como *M-Learning*, lo que en español se entiende como aprendizaje móvil. García, F. J. & Seoane Pardo, A. M. (2015), realizan un recuento de definiciones de la *m-learning* de diversos autores y, afirman que lo que determina es desde el enfoque en el que se quiera insistir: (Pinkwart, Hoppe, Milrad y Pérez, 2003; Quinn, 2000), citados en García-Peñalvo, F. J. & Seoane Pardo, A. M. (2015), refieren que el *m-learning* es sucesora de la *e-learning*, dado que la misma “es el aprendizaje apoyado por recursos y herramientas electrónicas digitales y *m-learning* es el e-learning que se apoya de dispositivos móviles y transmisión de wireless; o simplemente, es cuando el aprendizaje toma lugar con dispositivos móviles” (p.11).

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS

En el marco del proyecto se ha utilizado como referencia dos libros de metodología, el libro de “Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Normas técnicas de presentación de trabajos científicos” de Estalbina Miranda (2018) y el libro Campoy A., T.J. (2019) Metodología de la Investigación Científica: Manual para la elaboración de Tesis y Trabajos de Investigación.

### 5.1 Tipo de investigación

La investigación es de carácter cuantitativo y se ha aplicado el instrumento de recolección de datos para la generación oportuna de información numérica, sobre las competencias digitales de los

docentes en el uso de las herramientas virtuales.

El diseño de la investigación es no experimental, pues, no ha existido una manipulación deliberada de variables. Se describe en forma sistemática los fenómenos del entorno estudiado. En esta investigación se ha propuesto un diseño no experimental, de corte transversal, pues, se ha recolectado los datos en un tiempo único.

## **5.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables**

### **Variable 1**

**Competencias digitales:** uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación.

### **Variable 2**

**Herramientas virtuales:** son los programas, plataformas o aplicaciones utilizadas para educación, ocio y temas laborales las cuales no se necesitan descargar, sino solo con el uso de internet y conocimientos se tiene disponible.

### **Variables 3**

**Habilidades docentes:** las habilidades docentes son un conjunto de recursos que permiten a una persona desarrollar la acción de formación. Dichas habilidades brindan la capacidad de dar una clase de calidad para que los alumnos aprendan y se consigan los objetivos pedagógicos.

**Tabla 1: Operacionalización de variables**

Variables	Indicadores	Instrumento de medición
Variable 1 Competencias digitales	Alfabetización digital	Cuestionario estructurado con preguntas cerradas dicotómicas y de opciones múltiples.
	Competencias relativas a la comunicación y colaboración	
	Competencias relativas a la creación de contenido digital	
	Competencias relativas a la seguridad digital	
Variable 2 Herramientas virtuales utilizadas por docentes	Zoom (reuniones)	Cuestionario estructurado con preguntas cerradas dicotómicas y de opciones múltiples.
	Microsoft Teams (clases asincrónicas, sincrónicas)	
	Meet (reuniones)	
	YouTube (compartir links explicativos)	
	Goto Webinar	
	Blog (compartir links explicativos)	
Variables 3 Habilidades docentes	Otros (diseños, creación de videos)	Cuestionario estructurado con preguntas cerradas dicotómicas y de opciones múltiples.
	Manejo de herramientas digitales	
	Empatía digital	
	Habilidades de aprendizaje e innovación	
	Habilidades vinculadas a la información, los medios y la tecnología	
	Habilidades para la vida y la carrera	
	Estrategias pedagógicas con competencias digitales	

### 5.3 Nivel o alcance de investigación

El nivel o alcance de la investigación es descriptivo, pues, describe las situaciones verificadas y eventos medidos; y proporciona las características del grupo docente con relación a las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales. Ha permitido analizar los principales elementos y características de interés propuesto en los objetivos.

### 5.4 Población y Muestra

La población o universo que conformó el estudio está constituido por los docentes de educación superior de la Facultad de Ciencias Sociales de Universidad Nacional de Asunción del año lectivo 2023. Se ha tomado la totalidad de la población, en este caso han sido 60 docentes de las carreras de Sociología y Trabajo Social, la participación ha sido de 92%, es decir, 55 docentes participantes.

## **5.5 Muestreo**

El muestreo utilizado es no probabilístico, fueron incluidos los docentes de acuerdo con el objetivo de la investigación. El tipo de muestreo es intencional o deliberado, pues, los investigadores han elegido la población en forma arbitraria, en función de los elementos que están a su alcance.

## **5.6 Técnica e Instrumento de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos ha sido un cuestionario de Google organizado por sección, formulario de Google drive. El instrumento de recolección de datos utilizado en la investigación ha sido un cuestionario estructurado sobre las competencias digitales de los docentes en la utilización de herramientas virtuales, que consistió en un conjunto de preguntas respecto a las variables medidas.

Los tipos de preguntas fueron estructuradas, cerradas dicotómicas y de opciones múltiples. Antes de la aplicación del instrumento de investigación en terreno, el cuestionario fue validado a nivel operativo como prueba piloto con docentes de otra casa educativa.

## **5.7 Procedimientos y consideraciones éticas**

Se solicitó el permiso a todas las personas que participaron, así la respuesta a la encuesta es de consentimiento informado pues se le explicó los fines de la investigación y el procedimiento a llevar a cabo para preservar la privacidad. La privacidad de los sujetos incluidos en la investigación esta preservada, pues, los datos recolectados mediante el cuestionario son de uso confidencial y sólo a los efectos de la investigación. Cada cuestionario llenado se recopiló en una base de datos agregada automáticamente por el software usado y no se identificaron ninguna respuesta con el docente que lo respondió.

## **5.8 Procesamiento y análisis de los resultados**

Los datos recopilados en la encuesta están organizados de acuerdo con los criterios de análisis establecidos; tabulados con herramientas informáticas; planilla electrónica Excel.

El análisis de la información recolectada se realizó mediante estadística descriptiva, que muestra las informaciones más significativas a través de gráficos y tablas.

Finalmente, se procedió al análisis descriptivo y de síntesis de los resultados obtenidos de cara a los objetivos propuestos en la investigación, a fin de generar las recomendaciones pertinentes.

## 6. RESULTADOS

Los resultados presentados a continuación están en plena concordancia con los objetivos propuestos en el marco de la investigación. La población estudiada estuvo conformada por docentes de las carreras de Trabajo Social y de Sociología, de los cuales respondieron 55, que corresponde a 92% de la población total de docentes que conforman la casa de estudio. De este grupo, 18% enseñan en ambas carreras, 26% en la Carrera de Sociología y 56% en la Carrera de Trabajo Social.

Antes de abordar el primer objetivo específico de esta investigación es relevante informar que el 93% de los docentes tienen acceso diario a internet y el resto accede con menor frecuencia.

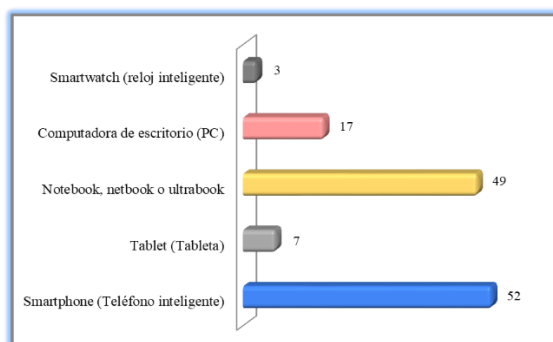
Con relación al medio habitual de conexión a internet los resultados indican que la mayoría (38%) lo obtienen a través de wifi y de datos móviles en el teléfono celular, mientras que un grupo significativo (36%), solo accede a internet a través de wifi (Ver Tabla N° 2).

**Tabla N° 2 Medio habitual de conexión a internet de los docentes de la FACSO-UNA**

Descripción	%
A través de wifi	36%
A través de wifi, A través de datos móviles en el teléfono celular	38%
A través de datos móviles en el teléfono celular	16%
Fibra óptica (cable)	2%
A través de wifi, A través de datos móviles en el teléfono celular, Fibra óptica (cable)	5%
A través de wifi, Fibra óptica (cable)	2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Con relación a la consulta sobre tipo de dispositivos utilizados por los docentes para acceder a internet, los resultados fueron los siguientes: 52 docentes poseen un Smartphone, y 49 manifestaron que poseen notebook, netbook o ultrabook; en menor cantidad mencionaron que acceden a internet a través de una computadora de escritorio (17), una Tablet (7) o un smartwatch (3). Ver Gráfico N° 1.

**Gráfico N° 1 Dispositivos a los cuales tienen acceso los docentes de la FACSO-UNA**



**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

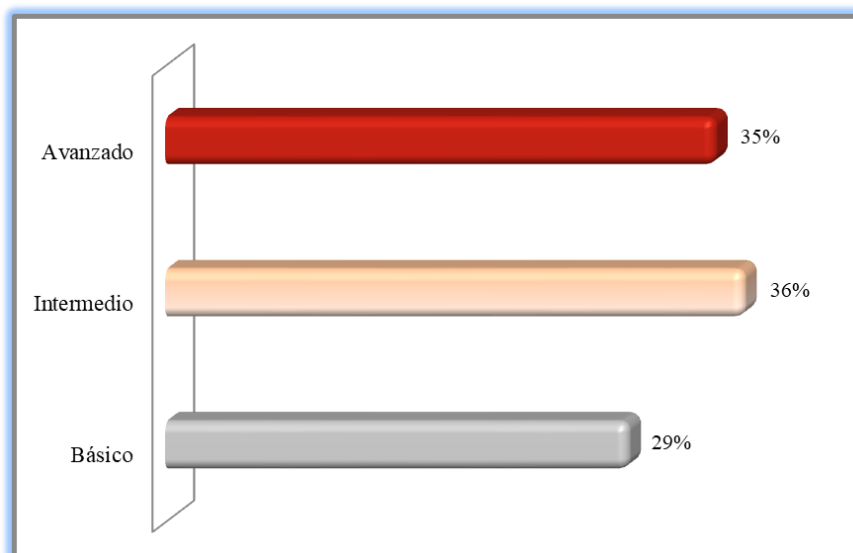
## 6.1 Competencias digitales

El primer objetivo específico hace referencia a las dificultades encontradas en relación con las competencias digitales.

En primer lugar, se ha consultado la percepción del docente sobre el dominio de las tecnologías de la comunicación e información y se observa que un poco más de la mitad de los docentes (el 55%) percibe que tienen un manejo intermedio de las Tecnologías de la Comunicación e Información, mientras que 29% y 15% consideran que tienen un manejo básico y avanzado, respectivamente.

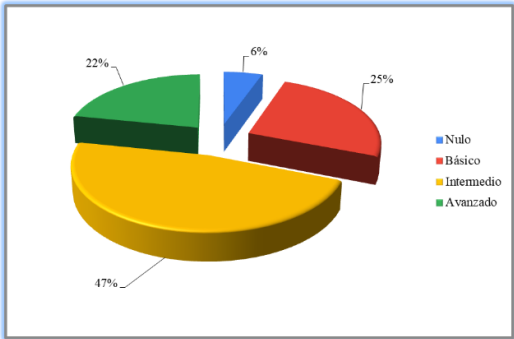
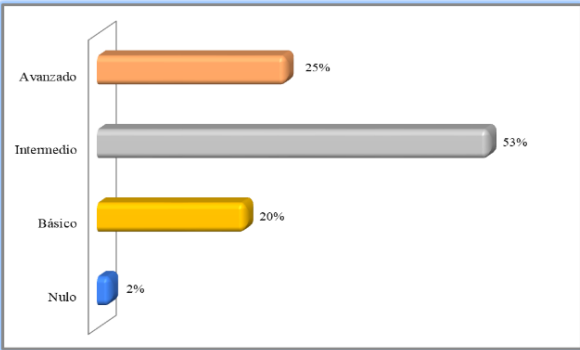
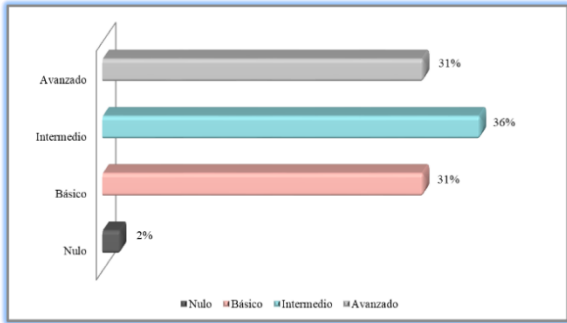
El Gráfico N° 2 muestra la percepción sobre el dominio de navegación, búsqueda, y filtrado de datos, información y contenido digital. En esta variable solo 35 % mencionaron que tienen manejo avanzado.

**Gráfico N° 2 Percepción de dominio de navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenido digital.**



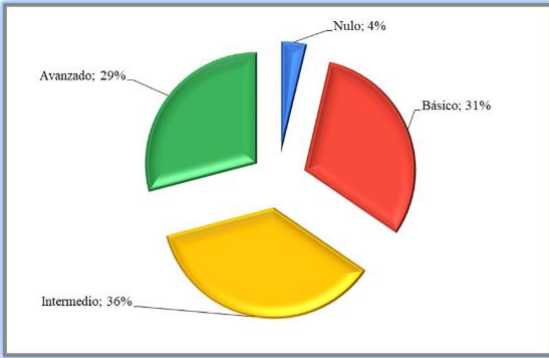
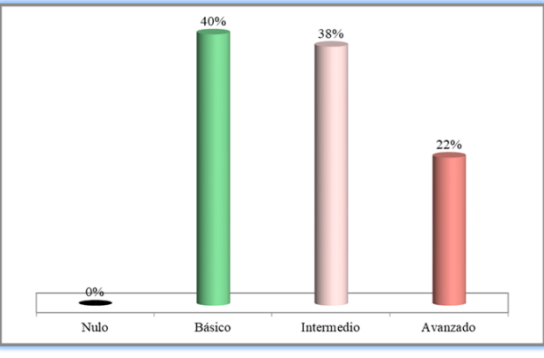
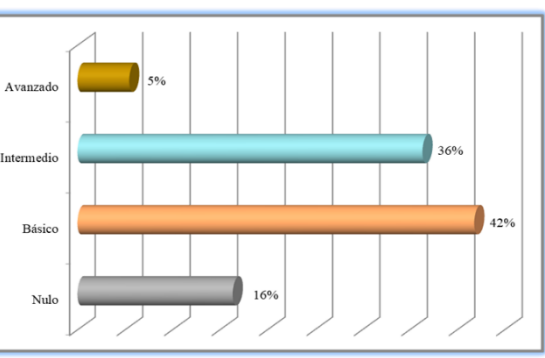
**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

Gráfico Nº 3. Percepción sobre el dominio para:

La gestión de datos, información y contenido digital	Interactuar a través de tecnologías digitales	Compartir (documentos, imágenes) a través de tecnologías digitales																														
 <table border="1"> <caption>Datos para Gráfico 3.1</caption> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nulo</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Básico</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Intermedio</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>Avanzado</td> <td>22%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Porcentaje	Nulo	6%	Básico	25%	Intermedio	47%	Avanzado	22%	 <table border="1"> <caption>Datos para Gráfico 3.2</caption> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nulo</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Básico</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Intermedio</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>Avanzado</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Porcentaje	Nulo	2%	Básico	20%	Intermedio	53%	Avanzado	25%	 <table border="1"> <caption>Datos para Gráfico 3.3</caption> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nulo</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Básico</td> <td>31%</td> </tr> <tr> <td>Intermedio</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>Avanzado</td> <td>31%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Porcentaje	Nulo	2%	Básico	31%	Intermedio	36%	Avanzado	31%
Nivel	Porcentaje																															
Nulo	6%																															
Básico	25%																															
Intermedio	47%																															
Avanzado	22%																															
Nivel	Porcentaje																															
Nulo	2%																															
Básico	20%																															
Intermedio	53%																															
Avanzado	25%																															
Nivel	Porcentaje																															
Nulo	2%																															
Básico	31%																															
Intermedio	36%																															
Avanzado	31%																															
<p>Prácticamente la mitad de los docentes percibieron su nivel de dominio como intermedio (47%) y un 6% expresa que su dominio es nulo.</p>	<p>53% de los docentes se perciben en un nivel intermedio y 20 % en un nivel básico para la comunicación y colaboración a través de las herramientas digitales.</p>	<p>En relación con este punto no existe mucha variación entre aquellos que perciben que poseen un manejo intermedio, avanzado y básico.</p>																														

Fuente: Investigación competencias digitales de docentes de la FACS-UNA 2023

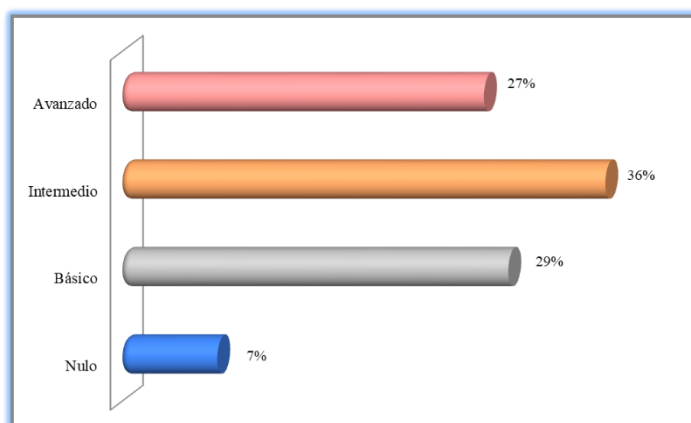
Gráfico Nº 4. Percepción del dominio para:

procesos colaborativos, y construcción conjunta de recursos y conocimientos	desarrollo de contenidos digitales. (guardar documentos, crear audios álbumes)	integrar y reelaborar contenidos digitales
 <p>Un gráfico de sectores que muestra la percepción del dominio para procesos colaborativos. El gráfico está dividido en cuatro segmentos: un segmento azul pequeño para 'Nulo' (4%), un segmento rojo para 'Básico' (31%), un segmento amarillo para 'Intermedio' (36%), y un segmento verde para 'Avanzado' (29%).</p>	 <p>Un gráfico de barras que muestra la percepción del dominio para el desarrollo de contenidos digitales. El eje horizontal muestra cuatro niveles de dominio: Nulo, Básico, Intermedio y Avanzado. Las barras correspondientes tienen las siguientes alturas y porcentajes: Nulo (0%), Básico (40%), Intermedio (38%) y Avanzado (22%).</p>	 <p>Un gráfico de barras horizontales que muestra la percepción del dominio para integrar y reelaborar contenidos digitales. El eje vertical muestra cuatro niveles de dominio: Avanzado, Intermedio, Básico y Nulo. Las barras correspondientes tienen las siguientes longitudes y porcentajes: Avanzado (5%), Intermedio (36%), Básico (42%) y Nulo (16%).</p>
<p>El 29% perciben tener un dominio avanzado</p>	<p>En este ítem ya bajo 22% los que perciben tener dominio avanzado</p>	<p>Sólo 5% cree que tiene un dominio avanzado para integrar y reelaborar contenidos digitales</p>

Fuente: Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

El otro punto interesante hace referencia a la participación ciudadana a través de las tecnologías digitales; solo el 27% de los docentes perciben que tienen un dominio avanzado para la participación ciudadana (tramites y compras por internet). Ver gráfico 5

**Gráfico N° 5 Percepción de dominio de participación ciudadana a través de tecnologías digitales**



**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

Finalmente se preguntó la percepción que tienen sobre el dominio de temas de seguridad digital, que lo podemos apreciar en el gráfico 6.

**Gráfico N° 6 Percepción de dominio sobre:**

protección de dispositivos y contenidos digitales	la protección de datos personales y privacidad																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel de Dominio</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nulo</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Básico</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>Intermedio</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Avanzado</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de Dominio	Porcentaje	Nulo	13%	Básico	45%	Intermedio	40%	Avanzado	2%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel de Dominio</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avanzado</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Intermedio</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Básico</td> <td>49%</td> </tr> <tr> <td>Nulo</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de Dominio	Porcentaje	Avanzado	7%	Intermedio	35%	Básico	49%	Nulo	9%
Nivel de Dominio	Porcentaje																				
Nulo	13%																				
Básico	45%																				
Intermedio	40%																				
Avanzado	2%																				
Nivel de Dominio	Porcentaje																				
Avanzado	7%																				
Intermedio	35%																				
Básico	49%																				
Nulo	9%																				
<p>El 58% de los docentes se perciben con un nivel básico o nulo y solo 2% percibe que tiene un nivel avanzado,</p>	<p>El 58% de los docentes se perciben con un nivel básico o nulo y solo 7% percibe que tiene un nivel avanzado,</p>																				

**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

## 6.2 Herramientas virtuales utilizadas por los docentes

El segundo objetivo específico hace referencia a la identificación de la percepción de los docentes sobre la utilización de las herramientas virtuales en la educación superior en el contexto actual.

En este apartado los docentes tenían la opción de escoger más de una respuesta. Los resultados se presentan en la Tabla N° 3, de mayor a menor, y en ella puede observarse que para realizar reuniones o clases virtuales casi la totalidad (52 de 55) de los docentes utilizan Google Meet, seguido por la plataforma Zoom (82%), y en tercer lugar (51%) Microsoft Teams. Otra herramienta digital muy utilizada por los docentes de la red social YouTube con 56%.

**Tabla N° 3 Herramientas virtuales utilizadas según docentes de la FACSO-UNA**

Herramientas tecnológicas	Cantidad	%
Meet	52	95%
Zoom	45	82%
Youtube	31	56%
Microsoft Teams	28	51%
Blog	7	13%
GotoWebinar	2	4%
Ninguno	2	4%

**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

La Tabla N° 4 muestra los motivos principales de utilización de las herramientas virtuales. En la misma, se puede observar que los docentes de la FACSO utilizan las herramientas digitales, principalmente para reuniones (95%), clases asincrónicas (75%) y clases sincrónicas (73%). Dos de cada 3 docentes (67%) utilizan las herramientas digitales para socializar documentos y 36% para compartir links explicativos.

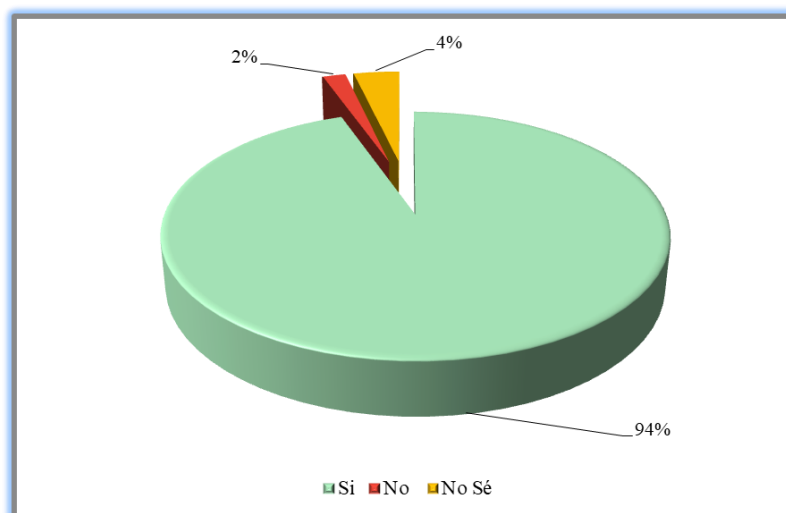
**Tabla N° 4 Motivos principales de utilización de las herramientas virtuales**

Motivos principales de utilización	Cantidad	%
Reuniones	52	95%
Clases asincrónicas	41	75%
Clases sincrónicas	40	73%
Socializar documentos	37	67%
Compartir links explicativos	20	36%
Ninguno	0	0%

**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

Finalmente, ante la consulta a los docentes si la pandemia ayudó a que adopte nuevas herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, un 94% lo afirmó. Gráfico N° 7

**Gráfico N° 7. Uso de nuevas herramientas virtuales en el aula durante la pandemia**



**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

### **6.3 Habilidades docentes**

De aquí en adelante se presentan los resultados vinculados al tercer objetivo específico de la investigación referente a las habilidades de los docentes de la FACSO-UNA, que son un conjunto de recursos que permiten a una persona desarrollar la acción de formación. Dichas habilidades brindan la capacidad de dar una clase de calidad para que los alumnos aprendan y se consigan los objetivos pedagógicos

El 67% de los docentes perciben que poseen “habilidades vinculadas a la información, los medios y la tecnología” mientras que 62% poseen “habilidades de aprendizaje e innovación” y otras habilidades en menor medida.

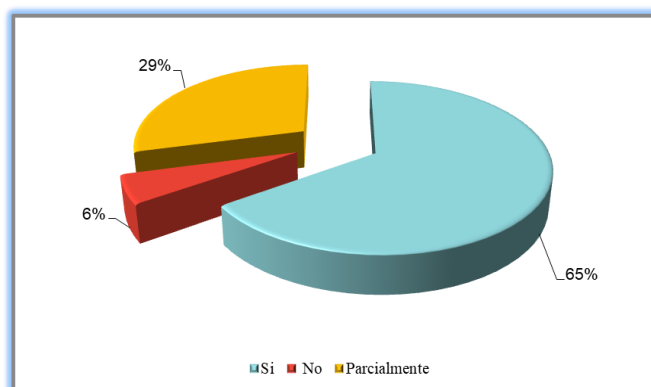
**Tabla N° 5. Habilidades en digitales de los docentes de la FACSO-UNA**

Habilidades en la comunidad digital	Cantidad	%
Habilidades vinculadas a la información, los medios y la tecnología	37	67%
Habilidades de aprendizaje e innovación,	34	62%
Empatía digital (es la capacidad de ver el mundo como la persona con la que se interactúa de forma digital)	23	42%
Habilidades para la vida y la carrera	18	33%
Ninguno	1	2%

**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

En el Gráfico N° 8 se muestra los resultados que indicaron los docentes con relación a la utilización de las competencias digitales como estrategias pedagógicas en clase, resultando que prácticamente, 2 de cada 3 docentes (65%) las utilizan.

**Gráfico N° 8 Inclusión de competencias digitales como estrategias pedagógicas**



**Fuente:** Investigación competencias digitales de docentes de la FACSO-UNA 2023

## 7. DISCUSIÓN

A partir de los resultados que se agrupan en tres ejes: i) Las competencias digitales, que consiste en el uso seguro de las tecnologías de la información para el trabajo, ocio y la comunicación, ii) las herramientas virtuales que consiste en la utilización de programas, plataformas o aplicaciones para educación, ocio o temas laborales y 3) habilidades docentes, entendida como conjunto de recursos que le permite desarrollar la acción de formación mediante el desarrollo de clases de calidad para lograr los objetivos pedagógicos.

### 7.1 Competencias digitales

En primer lugar, se ha consultado la autopercepción del docente sobre el dominio de las tecnologías de la comunicación e información - TIC y se observa que un poco más de la mitad de los docentes (el 55%) percibe que tienen un manejo intermedio de las TIC, mientras que 29% y 15% consideran que tienen un manejo básico y avanzado, respectivamente. Sin embargo, cuando las preguntas son más específicas la distribución va cambiando.

Así ese 55% de nivel intermedio se reduce a 36% cuando se pregunta sobre navegación búsqueda y filtrado de datos de contenido digital y la distribución entre avanzado intermedio y básico tienen mayor similitud. (35%-36%-29% respectivamente)

En el gráfico 3 podemos observar las diferencias solo el 20% dice tener nivel básico para interactuar en forma digital, pero a la hora de intercambiar documentos y gestionar datos esta franja aumenta y aparece en la gestión de datos un 6% que se percibe con nula competencia para gestión de datos e información.

Cuando se pregunta por acciones más complejas a través de las redes tales como procesos colaborativos construcción conjunta de conocimientos a través de la TIC el desarrollo y la integración de contenidos digitales. Se puede ver que los porcentajes de nivel avanzado oscila entre 29% y 5%. Lo que puede dar pistas para una capacitación continua de docentes.

En relación a las dificultades encontradas en las competencias digitales el resultado más importante en la alfabetización digital hace referencia al manejo básico o nulo de las TIC, sin embargo, 55% se evalúa que tiene un manejo intermedio de la misma. En relación a la búsqueda y filtrado de datos, información y contenido digital no se ha tenido mayores dificultades, los docentes evaluaron sus habilidades en primer lugar como intermedio, luego otro grupo como avanzado y una cantidad similar como básico, aquí no hubo mucha variación en los resultados, es decir, los tres niveles tienen casi la misma cantidad de docentes, lo que significa que no tienen manejo unificado de la tecnología en el campo de la docencia.

Entonces, en referencia a las habilidades para la comunicación y colaboración a través de las herramientas digitales, las dificultades más significativas la tienen para compartir a través de tecnologías digitales como archivos pesados, documentos extensos, y finalmente la mayor dificultad se

encuentra en el área de procesos colaborativos y para construcción conjunta de recursos, en este punto un grupo importante de docentes manifestaron que poseen habilidades básicas y otros nula. Considerando esa polarización en la formación de los docentes entre básico, intermedio y avanzado, puede generar condiciones de formación diferenciadas. En el apartado de participación ciudadana, las limitaciones para trámites por internet como pagar multas, operar bancos o compras por internet todavía hay un 36% de docentes que se consideran con competencias básicas o nulas.

Si bien las habilidades de comunicación y colaboración son importantes, se observa que las competencias para la creación y reelaboración de contenidos digitales, que consiste en grabar videos, audios, editarlos, crear flayer, filtros, imágenes, es decir, reelaborar los contenidos digitales que pueden significar recursos didácticos para la clase, 16% manifestaron que poseen nula habilidad y 42% que tiene nivel básico. (ver gráfico 4). Esto influye en el proceso de enseñanza aprendizaje, porque si no conocen los docentes no utilizaran en clase ningún contenido digital de construcción colaborativa de recursos.

Un punto clave hace a las competencias de seguridad digital, también aquí se visualiza que hay dificultad para la protección de dispositivos, datos personales y privacidad, contenidos digitales, riesgos y amenazas, la presencia de virus, contraseñas encriptadas, ataques cibernéticos, estafas y otras invasiones electrónicas son realidades actuales, en este punto los docentes expresaron que tienen competencias básicas en su mayoría. Como se puede ver en el gráfico 6 el porcentaje de nivel avanzado va de 2" a 7%.

## **7.2 Herramientas virtuales**

Se ha identificado que las herramientas más utilizadas por los docentes fueron en primer lugar Meet en un 95% y Zoom 82%, un porcentaje importante también YouTube en 56%, estas herramientas mencionadas utilizan principalmente con fines de participar de reuniones en un 95%, en menor medida para clases asincrónicas y clases sincrónicas o bien para compartir contenido.

Y, ante la consulta sobre la adopción de nuevas herramientas en pandemia, 94% de los docentes mencionaron que la crisis ha influido en la adopción de nuevas herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **7.3 Habilidades docentes**

Según los resultados obtenidos las categorías identificadas sobre las habilidades docentes en primer lugar hacen referencia a las destrezas vinculadas al acceso a la información, los medios y la tecnología, en segundo lugar, habilidades de aprendizaje e innovación. Estos dos puntos son favorables a fomentar la utilización en el contexto de la enseñanza. Así, el 65% han mencionado que utilizan herramientas digitales para estrategias pedagógicas y otro 29% que lo hacen parcialmente. Esta situación, tiene una connotación doble, pues, los docentes deben estar preparados, pero también los estudiantes deben tener condiciones de absorber dicha realidad. Aquí el reto importante de los docentes se ubica en el acceso a equipos y conectividad y el uso apropiado,

oportuno, innovador y equitativo de los mismos como una estrategia pedagógica real y alcanzable, es decir, que no pierda el sentido del desarrollo del programa académico, desviando la atención en la herramienta misma, que solo es un medio de comunicación.

## **8. CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos de conocer el conjunto de recursos digitales que permiten a los docentes desarrollar la acción de formación con calidad para conseguir los objetivos pedagógicos en torno al aprendizaje, podemos afirmar que los docentes en su mayoría poseen habilidades vinculadas a la información, los medios y la tecnología y también poseen habilidades para el proceso de enseñanza - aprendizaje y la innovación. Además, un buen porcentaje incluye en sus estrategias pedagógicas el uso de TIC y perciben que tienen mediana competencias para el ejercicio de la docencia en la actualidad.

En general, la mayoría percibe que tiene un nivel intermedio de habilidades básicas y un grupo inferior que tiene dominio avanzado de las competencias digitales, aunque represente un número menor, hubo una variación 2% a 7% que cree que tiene nula competencia, lo cual es una limitante al momento de dictar clases, pues, cada docente dependiendo la cátedra que enseña tiene grupos numerosos de estudiantes, cuyas posibilidades de aprendizaje disminuiría considerablemente en relación a otros.

En el punto de las consultas sobre uso seguro de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación se ha llegado a la conclusión que se conoce y se aplica muy poco lo podría peligrar el uso de tecnología para el proceso de evaluación y demanda pensar en una apuesta institucional para mejorar la seguridad digital para todos los docentes que usan herramientas digitales en clase.

La seguridad digital, aquí se han evaluado con habilidades básicas en su mayoría y otros en menor porcentaje con nulas habilidades. Este aprendizaje no solo es importante para la docencia, también para evitar los ataques cibernéticos, de pérdida de documentos o bien estafas económicas. Se estima el efecto negativo de forma trasversal si no se interviene de forma oportuna.

En relación a la alfabetización digital en los dominios de las TIC, navegación, búsqueda y filtrados de datos, gestión de la información y contenido digital evalúan sus habilidades en un nivel intermedio, lo cual resulta interesante, porque indica que hay un avance importante en este campo, para una sociedad actual globalizada.

El desafío se encuentra en aumentar las habilidades para la colaboración y construcción del conocimiento a través de las herramientas digitales, como videoconferencias, redes sociales, video e imágenes pesados, ediciones conjuntas de contenidos, pues los docentes se evaluaron con habilidades intermedias en su mayoría y otro grupo representativo con habilidades básicas, incluso en este apartado algunos mencionaron que tiene nula habilidad.

El uso de estas herramientas virtuales de creación de contenidos digitales, que incluye la grabación, elaboración de videos, audios, filtros, imágenes, editores, creación de flayer, permitiría a los

docentes que lo utilicen en clase, interactuar e inclusive entrenar a los estudiantes en este campo y que esos mismos contenidos permanezcan disponibles para cuando lo requieran, sin embargo, los docentes en su mayoría evaluaron sus habilidades como básico y un porcentaje menor pero igualmente importante como nula. Al tener estas limitaciones surgen dos puntos importantes, la imposibilidad de crear por un lado y la de solicitar que los estudiantes lo hagan, por el otro.

En la actualidad la gran mayoría, si no es la totalidad de los empleadores requieren manejo de tecnología, asumen que los profesionales o estudiantes ya tienen manejos en la comunidad digital. Al no incorporarse estas prácticas en el proceso de formación, los estudiantes quedarían rezagados en el mercado laboral.

Finalmente, se ha concluido que los docentes utilizan herramientas virtuales distintas principalmente para reuniones, clases sincrónicas y asincrónicas. Además, la pandemia del COVID19 ha sido determinante para la adopción de las herramientas virtuales de comunicación, ocio y espacio laboral, ha quedado en el colectivo docente para el actuar diario.

En definitivas la formación de los docentes en el campo digital es perentoria y se puede hacer a través de cursos cortos, de entrenamiento en servicio o de círculos de aprendizaje para poder brindar a los docentes un abanico de posibilidades que se adecuen a su disponibilidad de tiempo.

El análisis nos invita a observar tres puntos importantes: la capacidad institucional de proveer conectividad e infraestructura de vanguardia con las herramientas virtuales disponibles para adquirir competencias en un mundo globalizado, formación oportuna de los docentes como facilitador del aprendizaje y las condiciones otorgadas a los estudiantes de un nuevo contexto social digital, donde estarán o están inmerso desde su realidad. No participar del mundo digital o desconocer su existencia nos aleja de la realidad actual. Asumir esta realidad nos lleva a posicionarnos con claridad en la formación profesional comprometido con la diversidad social.

## 9. CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En primer lugar, la investigación aportó la información sobre el nivel de competencias digitales y uso de herramientas digitales de los docentes. Esto puede ayudar a la facultad a identificar las áreas en las que es necesario brindar capacitación y desarrollo profesional. Se identificó que los docentes de la FACS-UNA tienen en su mayoría competencias digitales de nivel intermedio y básico principalmente en el uso de las herramientas virtuales.

En segundo lugar, la investigación puede ayudar a la facultad a desarrollar políticas y estrategias para promover el uso de las herramientas virtuales en la enseñanza y el aprendizaje. Esto puede incluir el desarrollo de un plan de capacitación para docentes, la creación de recursos educativos para apoyar el uso de las herramientas virtuales, o la adopción de políticas que promuevan el uso de las herramientas virtuales en la evaluación.

Al identificar cuáles son las herramientas más utilizadas o menos utilizadas, también podría permitir desarrollar cursos de formación con aquellas herramientas en donde existen más brechas, que pueden ser útiles en la creación de contenidos de forma a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

En tercer lugar, la investigación puede ayudar a la facultad a mejorar la calidad de la educación que ofrece. El uso de las herramientas virtuales puede ayudar a los docentes a crear entornos de aprendizaje más atractivos e interactivos, y a ofrecer a los estudiantes oportunidades de aprendizaje más flexibles y personalizadas, mediante el mejoramiento de la conectividad, la promoción de uso de dispositivos y plataformas como auxiliares de la educación-

Específicamente, la investigación puede contribuir a la Facultad de Ciencias Sociales de la siguiente manera:

- Identificar las áreas de fortaleza y debilidad en las competencias digitales de los docentes. Esto puede ayudar a la facultad a desarrollar programas de capacitación y desarrollo profesional que sean más efectivos.
- Medir el impacto del uso de las herramientas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes. Esto puede ayudar a la Facultad a justificar la inversión en el desarrollo de las competencias digitales de los docentes.
- Comprender mejor cómo los docentes utilizan las herramientas virtuales en su práctica docente. Esto puede ayudar a la facultad a desarrollar recursos y apoyo que sean más relevantes para las necesidades de los docentes.

En general, la investigación sobre las competencias digitales en el uso de las herramientas virtuales de los docentes de la FACS-UNA, puede ser una herramienta valiosa para mejorar la calidad de la educación que ofrece la facultad.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Área, M., & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. *J. De Pablos*.
- Bastida-Bastida, D. (2019). Adaptación del modelo 5E con el uso de herramientas digitales para la educación: propuesta para el docente de ciencias. *Revista Científica*, 34(1), 73-80. Doi: <https://doi.org/10.14483/23448350.13520>
- Brítez, M. (2020) La educación ante el avance del COVID-19 en Paraguay. [https://www.researchgate.net/publication/340579355\\_La\\_educacion\\_ante\\_el\\_avance\\_del\\_COVID-19\\_en\\_Paraguay\\_Comparativo\\_con\\_paises\\_de\\_la\\_Triple\\_Frontera](https://www.researchgate.net/publication/340579355_La_educacion_ante_el_avance_del_COVID-19_en_Paraguay_Comparativo_con_paises_de_la_Triple_Frontera)
- Cañete-Estigarribia, D. L., Torres-Gastelú, C. A., Lagunes-Domínguez, A., & Gómez-García, M. (2021). Instrumento de autopercepción de competencia digital para futuros docentes. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI*, 9(Especial), 85-93
- Cavazos S., R., Torres, S. (2016). Diagnóstico del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ* [online], 7 (13), 273-292. ISSN 2007-7467. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672016000200273&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672016000200273&lng=es&nrm=iso)>
- Cervera, M. G., Martínez, J. G., & Mon, F. M. E. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (0), 74-83. <https://revistas.um.es/riite/article/view/257631/195811>
- Comisión Europea (2018) Plan de Acción de Educación Digital (2018-2020). [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_es](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_es)
- Decoud C. (2021) [https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload\\_editores/u38/Uso-de-las-TIC-en-el-aula-con-enfoque-CTS-C-D..pdf](https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u38/Uso-de-las-TIC-en-el-aula-con-enfoque-CTS-C-D..pdf).
- Esteve-Mon, F. M.; Gisbert-Cervera, M; Lázaro-Cantabrana, J. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿cómo se ven los actuales estudiantes de educación? *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 55 (2), 38- 54. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Viña del Mar, Chile. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333346580004>
- Forero, L., Cabrera, L., Ordóñez, A., Barragán, M. Un modelo pedagógico para la educación virtual que facilite la metacognición.

<https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/muQd8HpAYZgzcEMs8BuSKzsScfoP9spxVUrmmu2a.pdf>

García, M., Reyes, J., Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255413>

García-Peñalvo, F. J., & Seoane Pardo, A. M. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16 (1), 119-144.

López Carmona, J.L. (s/f). Marco Europeo de Competencias digitales. En “TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GESTIÓN DEL TALENTO”. Grupo LID.

[https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/democurso/maqueta/42\\_marco\\_europeo\\_de\\_competencias\\_digitales.html#:~:text=La%20competencia%20digital%20es%20definida%20por%20la%20UE,para%20el%20trabajo%2C%20el%20ocio%20y%20la%20comunicaci%C3%B3n](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/democurso/maqueta/42_marco_europeo_de_competencias_digitales.html#:~:text=La%20competencia%20digital%20es%20definida%20por%20la%20UE,para%20el%20trabajo%2C%20el%20ocio%20y%20la%20comunicaci%C3%B3n)

Marcano, B., Íñigo, V. Sánchez R., J. M. Validación de rúbrica para evaluación de e-actividades diseñadas para el logro de competencias digitales docentes. [https://www.researchgate.net/publication/340854351\\_Validacion\\_de\\_rubrica\\_para\\_evaluacion\\_de\\_e-actividades\\_disenadas\\_para\\_el\\_logro\\_de\\_competencias\\_digitales\\_docentes](https://www.researchgate.net/publication/340854351_Validacion_de_rubrica_para_evaluacion_de_e-actividades_disenadas_para_el_logro_de_competencias_digitales_docentes)

Mariño, J. C. G. (2007). B-Learning utilizando software libre, una alternativa viable en educación superior. *CienciaUAT*, 1(3), 60-66.

Preckler G., M, Fleitas, E. Elías, R. (2019) Programa País 2019-2020. Oficina Regional de la OEI en Paraguay. <https://oei.org.py/acercade/programa-pais>

Martínez Castro, M. L., & Gritti García, A. L. (2013). Herramientas TIC: Medios electrónicos en la práctica docente de FIM.

Miranda, E. (2018) Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Normas técnicas de presentación de trabajos científicos Editora Gráfica SAFI Rodríguez E. H., Restrepo B. L.F., Taborda, D.A., Desarrollo de habilidades digitales docentes para implementar ambientes virtuales de aprendizaje en la docencia universitaria. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-89322016000200009&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-89322016000200009&script=sci_abstract&tlng=es)

- Rolón, V., Jiménez, V. Competencias digitales de los docentes de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción y su relación con la práctica pedagógica. <http://sdi.cnc.una.py/catbib/documentos/DGICT781.pdf>
- Sánchez, L., Demattei, L. (2021). Transformación Digital en Instituciones de Educación Superior: Saberes Digitales y Uso de Herramientas TIC del Docente Universitario. *Revista Científica Multidisciplinar*, 1 (1), 24-40. <https://revistas.uninter.edu.py/index.php/multidisciplinar/article/view/4/5>
- UNESCO (2016) Competencias y Estándares TIC desde la dimensión pedagógica. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>
- Valenzuela F., J (2017) TIC en la profesionalización docente: necesidades formativas y de contexto identificados en un curso de didáctica universitaria [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Asunción]. [https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/Tesis\\_Jose.A%20Valenzuela%20F..pdf](https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/Tesis_Jose.A%20Valenzuela%20F..pdf)

