

Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional

Tesis presentada en la
División de Educación para el Trabajo
Centro de Investigación y Docencia en Educación
Universidad Nacional

Para optar al grado de
Maestría en Gestión Educativa con Énfasis en Liderazgo

Katherine Molina Guido

Julio, 2025

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Dra. Silvia Elena Salas Soto
Coordinadora del posgrado o su representante

MAU. Liana Penabad Camacho
Tutora de tesis

M.Sc. Víctor Villalobos Benavides
Miembro del Comité Asesor

Dr. José Antonio García Martínez
Miembro del Comité Asesor

M.Sc. Carolina Hernández Chaves
Lectora de tesis

Katherine Molina Guido
Sustentante

Dedicatoria

Para la mujer que escribe estas letras,

Por creer, por cultivar, por insistir y sostener este sueño hasta convertirlo en una realidad. Porque sigo creyendo en que la educación es el terreno fértil donde siembro y germinan mis aspiraciones, mis sueños y mis utopías.

A mi esposo y compañero de vida, Luis,

Quien ha caminado junto a mi este camino de aprendizajes, desafíos y satisfacciones. Gracias por alentarme a continuar, por motivarme a dar lo mejor de mí y por estar presente desde el inicio, cuando sembraba con ilusión e incertidumbre este proceso de crecimiento personal y académico, el que fue mi sueño durante años. Hoy recojo esta cosecha de la mano contigo.

Gracias por escucharme, por debatir ideas, por reconocer el valor de mi proyecto, por involucrarse y recordarme lo importante de vivir esta experiencia.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional, mi alma máter, mi segundo hogar desde aquel momento en que, siendo muy joven, decidí dejar mi casa en el campo para perseguir mis sueños. Ha sido el lugar donde me he sentido acogida y he crecido, donde también he retribuido el honor de ser hija de la educación pública de este país.

A la Maestría en Gestión Educativa con énfasis en liderazgo, por abrirme las puertas y los horizontes. Este camino me ha transformado, y hoy salgo siendo una versión distinta de cuando inicié, más resiliente, más segura y comprometida, con mi vocación fortalecida.

Al todo el cuerpo docente, gracias por el acompañamiento, la entrega, la dedicación y el humanismo que distingue a mi querida universidad. Gracias por compartir sus conocimientos, experiencias y bondades con quienes transitamos por esta maestría.

A mis compañeras y compañero, en especial a Valerie y Daniela, gracias por el acompañamiento, la motivación, la dedicación para continuar a pesar de las adversidades, son un ejemplo para mi vida personal y profesional.

Al Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) y a su dirección, por permitirme desarrollar este proyecto educativo, y aportar a la labor de mejorar continuamente para estar al servicio de las poblaciones.

A las personas docentes del IDESPO, que aceptaron participar en este proyecto educativo, que colaboraron con mis propuestas, me aconsejaron para seguir adelante, espero que este proyecto les sea de beneficio y utilidad.

A Rose Marie Ruiz Bravo, por su acompañamiento, sus consejos, por alentarme para que creyera en mí. Gracias por escuchar y valorar mis ideas, mi trabajo y la profesional que soy. Eres una persona ejemplar, sigo sus pasos con respeto y admiración.

Resumen

Molina Guido K. *Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional.*

La gestión educativa en la actualidad debe integrar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el desarrollo de competencias digitales en el personal docente, potenciando estas habilidades a través del liderazgo transformacional.

Esta investigación fundamenta sus bases teóricas en tres categorías de análisis: la gestión educativa, las competencias digitales y el liderazgo transformacional. Desde el paradigma interpretativo, el enfoque cualitativo y el método de investigación-acción, se aplicaron técnicas de investigación pertinentes para el estudio: el análisis documental de normativas y políticas institucionales de la Universidad Nacional (UNA) en el período de 2019-2024, un grupo focal virtual, una entrevista semi estructurada virtual.

Los principales hallazgos revelaron que el personal docente reconoce la importancia de la formación continua en el uso de herramientas digitales, aunque enfrentan limitaciones como la falta de planificación estructurada para la formación y actualización, la sobrecarga de trabajo y la ausencia de espacios formativos adaptados a los horarios. Se evidenció la necesidad de propuestas innovadoras, flexibles y contextualizadas, que respondan a la realidad del entorno y que favorezca el desarrollo profesional en la educación superior costarricense.

La propuesta del proyecto fue validada mediante un proceso de consulta de campo con docentes y la dirección del Instituto, complementada por una autovalidación interna centrada en los ejes como la creatividad, innovación, emprendimiento, normativa y legislación, ODS y Desarrollo Humano Sostenible. Los resultados confirman que el proyecto sobre el plan de formación, apoyado en una página web, responde de manera innovadora, integral y coherente a las necesidades formativas identificadas del personal docente.

Palabras claves: Gestión educativa, formación, competencias digitales docentes, liderazgo transformacional.

Tabla de contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Resumen	v
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	x
Lista de abreviaturas y siglas	xi
Capítulo 1	1
Introducción	1
Descripción del problema	1
Antecedentes	9
Justificación	17
Objetivos.....	23
General	23
Específicos	23
Descripción general del contexto de la organización	24
Capítulo 2	29
Marco teórico	29
Las TIC en la educación de la era digital: la enseñanza, aprendizaje e investigación.....	29
Las TIC y el desarrollo de competencias digitales en la educación	34
Enfoque desde la gestión educativa.....	42
Gestión educativa para la formación.....	48
Enfoque basado en liderazgo	58
Liderazgo educativo como área de estudio	61

Relación entre liderazgo educativo, la gestión y la administración.....	62
Liderazgo transformacional y las competencias digitales en la educación.....	70
Capítulo 3	73
Marco metodológico	73
Paradigma de investigación: Interpretativo	73
Enfoque de la investigación: Metodología cualitativa.....	74
Método: Investigación-Acción.....	74
Categorías de análisis de la investigación.....	75
Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	77
Análisis documental	77
Grupo focal.....	77
Entrevista semiestructurada.....	78
Cuestionario digital	79
Criterios de inclusión de participantes.....	80
Plan de gestión de datos.....	81
Uso de inteligencia artificial	84
Fases de la investigación.....	85
Criterios de análisis de la información.....	89
Consideraciones éticas, de validación y confiabilidad	91
Capítulo 4	94
Análisis e interpretación de la información	94
Visión institucional	94
Visión desde la dirección del IDESPO	99
Visión desde el personal docente.....	103
Capítulo 5	117

Conclusiones y recomendaciones	117
Conclusiones	117
Recomendaciones	122
Referencias	124
Apéndices.....	147
Apéndice A Matriz de las categorías de análisis de la investigación	147
Apéndice B Guía de preguntas del grupo focal virtual.....	155
Apéndice C Guía de preguntas para el cuestionario digital 1 (para docentes participantes del grupo focal virtual)	157
Apéndice D Guía de preguntas para el cuestionario digital 2.....	158
Apéndice E Guía de preguntas de la entrevista virtual realizada a la dirección del IDESCO	160
Apéndice F Consentimiento informado para las personas participantes del grupo focal virtual	162
Apéndice G Consentimiento informado para la entrevista virtual realizada a la dirección del IDESCO.....	164
Apéndice H Guía de preguntas para el cuestionario digital 1 (para docentes participantes del grupo focal virtual)	166
Apéndice I Guía de preguntas para el cuestionario digital 2	167
Apéndice J Propuesta de proyecto en gestión educativa y liderazgo.....	170
Apéndice K Propuesta de Estrategia curricular	206
Apéndice L Plan de comunicación del proyecto.....	235

Índice de tablas

Tabla 1	Herramientas y aplicaciones tecnológicas utilizadas por el grupo de informantes	6
Tabla 2	Participación en formación sobre el uso de las TIC como recurso pedagógico	7
Tabla 3	Conocimiento del grupo de informantes sobre competencias digitales para potenciar el uso de las TIC en el estudiantado	7
Tabla 4	Cantidad de cursos y estudiantes que utilizan plataformas digitales en la UNA en los años 2019, 2021, 2023	20
Tabla 5	Metas del objetivo cuatro del Desarrollo Sostenible (Agenda 2023) sobre la educación	21
Tabla 6	Características de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)	33
Tabla 7	Áreas que conforman las competencias digitales	38
Tabla 8	Habilidades y requerimientos vinculados al desarrollo de competencias digitales....	38
Tabla 9	Cualidades del liderazgo y su impacto en el desempeño docente	66
Tabla 10	Características del líder educativo en la práctica pedagógica	68
Tabla 11	Criterios de inclusión del grupo de docentes participantes en la investigación	80
Tabla 12	PGD: Plan de gestión de datos para Gestión de la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional.....	82
Tabla 13	Reporte de uso de inteligencia artificial (IA)	84
Tabla 14	Cronograma	87
Tabla 15	Criterios del tratamiento, procesamiento y almacenamiento de los datos.....	92
Tabla 16	Análisis documental de Políticas y Normativas de la UNA relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la gestión de la formación docente y competencias digitales	96
Tabla 17	Análisis de las respuestas desde la categoría de gestión para la formación	105
Tabla 18	Análisis de las respuestas desde la categoría de competencias digitales.....	108
Tabla 19	Análisis de las respuestas desde la categoría de liderazgo transformacional	113

Índice de figuras

Figura 1 Vista satelital de la ubicación del IDESPO.....	25
Figura 2 Participación del IDESPO en Órganos colegiados	27
Figura 3 Organigrama Académico-administrativo del IDESPO	28
Figura 4 Desarrollo de competencias digitales en la formación docente	40
Figura 5 Requerimientos de una buena gestión educativa	45
Figura 6 Mapa conceptual de la gestión educativa.....	47
Figura 7 Categorías y subcategorías de análisis	49
Figura 8 Las TIC en la formación docente.....	51
Figura 9 Áreas del Marco de Competencias y Estándares TIC para la docencia en Chile	54
Figura 10 Áreas competenciales y competencias del Marco Europeo de Competencia Digital del profesorado (DigCompuEdu)	55
Figura 11 Niveles competenciales y competencias del Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado (DigCompuEdu)	56
Figura 12 Características de la persona docente líder	60
Figura 13 Elementos clave del liderazgo transformacional	65
Figura 14 Modelo de perfil docente	70

Lista de abreviaturas y siglas

CONSACA	Consejo Académico
IDESPO	Instituto de Estudios Sociales en Población
IAGen	Inteligencia Artificial Generativa
MEP	Ministerio de Educación Pública
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PLANES	Plan Nacional de Educación Superior Universitaria Estatal
POA	Plan Operativo Anual
PRONIE	Programa Nacional de Informática Educativa
PMI	Project Management Institute
RAI	Repositorio Académico Institucional
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UNA	Universidad Nacional de Costa Rica
UNED	Universidad Estatal a Distancia
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Capítulo 1

Introducción

Este capítulo inicial se estructura de elementos fundamentales para comprender el enfoque y desarrollo de la investigación. En primer lugar, se plantea la descripción del problema de la presente investigación, seguido de los antecedentes que sustentan el estudio, el objetivo general y específicos que orientan el estudio. Posteriormente, se incluye la justificación que evidencia la relevancia de la investigación y, por último, la descripción detallada de la organización objeto de estudio.

Descripción del problema

Para caracterizar la sociedad costarricense actual, es fundamental considerar su inserción en un mundo globalizado, como consecuencia de los cambios generados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), los cuales irrumpen en el orden social y en los diversos ámbitos de la vida humana. Por lo tanto, es necesario analizar la educación inmersa en estos procesos. En este contexto, las transformaciones sociales impulsadas por el uso de las tecnologías digitales han modificado la educación en la modernidad. Ahora, el estudiantado requiere acceso a internet y dispositivos tecnológicos como un requerimiento básico, mientras que las personas docentes deben poseer conocimientos, habilidades y construir competencias necesarias para guiar este proceso. Esto genera una transformación en la forma en que se crea y transmite el conocimiento académico, además de replantear el orden social establecido en el espacio educativo, lo que conduce a la construcción de nuevas formas de relaciones e interacciones sociales.

Las TIC han provocado cambios rápidos y profundos en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, la industria, la educación, la agricultura, la medicina, entre otros campos. Por lo tanto, la difusión de internet y las TIC han

abierto la posibilidad de acceder a la información y han transformado la interacción de toda la sociedad (Hernández y Martínez, 2014).

En cuanto a la incorporación de las TIC en los centros educativos y su uso efectivo, se afirma que es una forma de dar respuesta a los desafíos de los cambios producidos, de manera que no es una simple moda, sino que las TIC responden a la necesidad de desarrollo de los países y de inserción en el mundo globalizado (Carneiro, Díaz y Toscano, 2021). Por consiguiente, se puede decir que los acelerados cambios sociales impulsados por los avances tecnológicos han provocado que se modifiquen los procesos educativos desde nuevas perspectivas, ya que el acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han permitido desarrollar formas diversas de acceder al conocimiento y a diversas concepciones del mundo y la realidad (Ministerio de Educación Pública y Universidad Nacional, 2013).

Como consecuencia, la integración de estos nuevos medios ha generado que se afronte un nuevo perfil social en la formación del profesorado y “reflexionar sobre problemas que van más allá de la alfabetización mediática que demanda la integración de las nuevas tecnologías en el contexto educativo” (Echeverría, 2014, p. 48). La educación superior enfrenta el desafío de formar profesionales y personas con la capacidad de afrontar las demandas del ámbito laboral de la sociedad del siglo XXI; como resultado, es indispensable que “los docentes desarrollen habilidades y prácticas en el uso de la tecnología en el aula, fomentando la mejora continua y preparando a estudiantes para el mundo actual y futuro” (Rodríguez-Sánchez & López, 2015, p. 85).

Sin embargo, hay varias dificultades que enfrentan las personas docentes al integrar y utilizar las herramientas TIC, como, por ejemplo: la escasa formación, la falta de tiempo e incentivos de la propia universidad, la carencia de recursos, la afirmación de que la utilización de las TIC supone más trabajo y la existencia de un servicio técnico deficiente (Hernández y Martínez, 2014). Además, según Cañarte (2021), “existe una brecha generacional entre muchos docentes que aún son formadores en las universidades, en vista de que tienen concepciones distintas, visiones propias de sus generaciones, e incluso paradigmas aún no desean romper” (p. 29), para actualizar sus conocimientos en materia tecnológica.

Cabe señalar que hay problemas que se presentan entre la institución educativa, las personas docentes y los recursos TIC, como, por ejemplo: ausencia de políticas institucionales

sobre uso adecuado de las TIC, falta de tiempo para la formación y actualización en el uso de las TIC. Además, el profesorado expresa una saturación de labores, resistencia al cambio generada por la desconfianza a la tecnología y la poca visión para integrar la tecnología en el aula, junto con carencia de estrategias de enseñanza (Chávez y López, 2013).

Por otra parte, el riesgo percibido por las personas docentes nace como un constructo consciente e inconscientemente sobre la utilización de las TIC, debido a que experimentan una percepción de riesgo al no saber utilizar estas tecnologías como quisieran y “algunas de estas dificultades tienen que ver con el cyberbullying, pues muchos docentes universitarios no se sienten capacitados para reconocer y manejar el acoso cibernético” (Cañarte, 2021, p. 39). Por lo tanto, al pasar de un modelo educativo unidireccional de formación a modelos más abiertos y flexibles, se rompe con las enseñanzas tradicionales para reconocer que existen otras formas de enseñanza y ese cambio debe ir acompañado, también, de la formación del docente (Cepeda, 2009).

Los eventos sociohistóricos acontecidos en los últimos años y la llegada del COVID-19 ha supuesto la necesidad de poner en práctica todas las tecnologías disponibles, con el propósito de continuar la formación académica y profesional, ya que aproximadamente 23 millones de estudiantes y 1,4 millones de docentes han sido afectados por esta situación, migrando hacia la transmisión de contenidos por espacios tecnológicos y comunicacionales (UNESCO, 2020). Lo anterior, evidencia como la educación en su modelo presencial tradicional fue desplazada de manera forzada hacia ambientes virtuales de enseñanza, lo cual provocó que el sistema educativo se enfrentara a una reestructuración en su forma de gestionar, planificar, enseñar, comunicar y vincularse. Asimismo, los avances tecnológicos de los últimos años han sido potencialmente acelerados, con la aparición en la escena pública a finales del año 2022 de la inteligencia artificial generativa (IAGen) con el lanzamiento del ChatGpt, que es la primera herramienta de IAGen de uso sencillo y de acceso para el público, seguida de versiones iterativamente más sofisticadas, provocando conmoción a nivel mundial (UNESCO, 2024).

Sin embargo, “el contexto verdadero de la disminución de la brecha digital en las universidades dista de tener el alcance deseado debido a que aún quedan muchos docentes aferrados a modelos tradicionales de enseñanza” (Cañarte, 2021, p. 35). Otro rasgo importante es el liderazgo transformacional educativo, pues se admite ampliamente que su ejercicio es un

elemento clave en la mejora de las universidades; no obstante, en la actualidad, se necesita verdaderos líderes en las aulas universitarias que permitan transformar la capacidad del alumno en la generación de valor organizacional (Gallo et al., 2016).

La incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje costarricense se dio en 1988 gracias a la Fundación Omar Dengo (FOD) y su alianza con el Ministerio de Educación Pública (MEP), que estableció el Programa Nacional de Informática Educativa (PRONIE), con el interés de mejorar la educación de los modelos pedagógicos junto con la integración de tecnologías (Cuevas y García, 2013).

La generación de profesionales ha sido la principal tarea de las universidades estatales por lo que entre 1980 y 1999 otorgaron más de 100000 títulos profesionales para el país, lo que constituye uno de sus principales logros (Ruiz, 2000). Lo anterior corrobora la importancia de implementar avances significativos en la educación superior. Por lo tanto, el Plan Nacional de Educación Superior Universitaria Estatal (PLANES) 2006-2010 establece como uno de los cinco ejes trascendentales la ciencia, la tecnología y la innovación, es decir, debido a este plan las TIC en la educación superior hace oficialmente su aparición (Fallas y Zúñiga, 2010).

En la segunda mitad del año 2005, se crea el Programa UNA Virtual de la Universidad Nacional (Corrales Escalante y Varela Córdoba, 2017). El objetivo principal del programa es promover la innovación académica mediante la integración crítica, reflexiva, creativa y propositiva de las Tecnologías para la Información y la Comunicación (Fallas y Zúñiga, 2010). Como resultado, se determinó la necesidad de una formación docente del profesorado de la UNA debido a la integración de las TIC en los procesos académicos, por consiguiente, en el año 2007 el Consejo Académico (CONSACA) aprobó el documento “Políticas para la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en los procesos académicos de la Universidad Nacional” y en el 2009, el programa UNA Virtual había capacitado a 404 docentes en cursos, asimismo, 355 cursos fueron ofrecidos en la plataforma virtual, 90 cursos fueron bimodales y 626 cursos presenciales contaron con el apoyo de TIC, registrando en ese año un total de 3636 usuarios en su plataforma virtual (Fallas y Zúñiga, 2010).

En el año 2024, la Universidad Nacional (UNA) actualizó esta misma política mediante el documento Alcance N°12 A LA UNA GACETA N°3-2024. En dicho documento, se señala como prioritario el análisis, la integración y el uso de las tecnologías con el fin de crear entornos

de aprendizaje contextualizados a la realidad, que faciliten el acceso de la comunidad universitaria desde sus lugares de residencia, trabajo o estudio. Asimismo, se destaca la importancia de aprovechar el potencial de las TIC para transformar las funciones sustantivas de la universidad, mediante la articulación de procesos de investigación relacionados con las tecnologías, y la promoción de una formación tecno-pedagógica continua. Esta formación debe fomentar la alfabetización digital, impulsar la transformación digital y fortalecer el desarrollo de una ciudadanía digital dentro de la comunidad universitaria (Universidad Nacional, 2024).

A causa de lo anterior, nace la presente investigación que se lleva a cabo en el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional, una entidad con 49 años de experiencia en investigación social multidisciplinaria. Cabe destacar que el IDESPO se dedica a impartir cursos optativos relacionados a la investigación con un enfoque poblacional y dirigido a la población estudiantil matriculada en la UNA. Además, el IDESPO cuenta con seis cursos optativos con alta demanda en cada ciclo lectivo.

Es importante mencionar que se realizó un estudio previo en el Instituto por medio de una breve encuesta en *Google Forms* con ocho preguntas acerca de las competencias digitales a tres docentes que participan impartiendo cursos optativos en el IDESPO y al director de la institución que, también, funge como académico en el Instituto. Entre las principales respuestas se obtuvo que el rango de edad de las personas académicas oscila entre los 39 a los 58 años, asimismo, se consultó paritariamente considerando el sexo de cada participante. Con respecto a las herramientas tecnológicas que utiliza el personal docente para el desempeño de sus labores de docencia (tabla 1) se obtuvo que, a mayor edad, las personas académicas hacen referencia a una menor cantidad de recursos digitales, además, se evidencia el uso, únicamente, de aplicaciones que se utilizan principalmente para la consulta, la comunicación y la organización de la información, tales como: *Google, Microsoft Teams, WhatsApp*.

También, se puede identificar en la tabla 1 que, a menor edad, las personas académicas indican igualmente herramientas para la comunicación como: *Zoom, Microsoft Teams*, herramientas para la organización y elaboración de documentos como *Google Drive y One Drive*, y, únicamente, se puede evidenciar el uso de una herramienta para generar contenido creativo como lo es *Canva*. Por lo tanto, se demuestra que no hay una variedad en el uso de herramientas y aplicaciones para generar contenido y tareas colaborativas e interactivas

dirigidas al estudiantado. Además, según González González et al. (2020), hay una diferencia notable en el manejo de la tecnología en la población académica, ya que las y los docentes actúan como migrantes digitales en comparación con la población estudiantil, quienes son nativos digitales.

Tabla 1

Herramientas y aplicaciones tecnológicas utilizadas por el grupo de informantes

Informante	Edad	Aplicaciones o herramientas tecnológicas
1	58	<i>Office 365, Google</i>
2	49	<i>Zoom, Teams, WhatsApp</i>
3	40	<i>Aula virtual (Moodle), Zoom, Teams, Canva</i>
4	39	<i>Microsoft Teams/ Google Drive/One Drive</i>

Nota. Elaboración propia.

Vinculado a uno de los temas de interés de este estudio, se presenta en la tabla 2, que incluye la respuesta del grupo de participantes sobre si asisten o reciben procesos de formación y actualización para el personal académico con respecto al uso de recursos tecnológicos y las TIC para impartir sus clases, donde se muestra que la mayoría no se ha capacitado de ninguna manera en estos temas.

Tabla 2

Participación en formación sobre el uso de las TIC como recurso pedagógico

Participación en capacitaciones	Respuestas
Sí	1
No	3

Nota. Elaboración propia.

Finalmente, se observa la tabla 3 en donde se puede identificar que hay una intención en propiciar la implementación de herramientas tecnológicas; no obstante, por condiciones como ser una persona migrante digital, no contar con los suficientes conocimientos en el área de la informática y sentirse sobrepasado en conocimientos y habilidades por parte del estudiantado, se presentan limitantes al momento del uso e implementación de las competencias digitales por parte del personal académico para sus actividades de docencia.

Tabla 3

Conocimiento del grupo de informantes sobre competencias digitales para potenciar el uso de las TIC en el estudiantado

Informante	Respuestas
1	Como migrante digital funcional, considero de gran utilidad el uso de herramientas tecnológicas para potenciar el quehacer. Desde esa perspectiva y experiencia, intento fomentar el acceso, apropiación y empoderamiento de las TIC por parte del personal, de forma que se puedan subsanar debilidades y ampliar posibilidades de experiencias de aprendizaje.
2	Sí, trato de brindarle a los estudiantes la oportunidad de que se apropien de estas herramientas, tanto para el proceso de aprendizaje como para su futuro profesional.

3	Sí, porque se utilizan diferentes herramientas que ayuden al proceso formativo.
4	No, porque no pertenezco a un área de ciencias de la computación, ahora los estudiantes dominan muchas herramientas digitales que sobrepasan al docente, especialmente al que no es de informática.

Nota. Elaboración propia.

Como resultado, la encuesta inicial revela una diferencia generacional en el uso de herramientas tecnológicas para la docencia, destacando que el personal académico más joven emplea una mayor variedad de aplicaciones en comparación con sus colegas de mayor edad. A pesar de la intención de mejorar en el ámbito digital, existen limitantes significativas, como la falta de formación periódica y la sensación de estar superados por el estudiantado en conocimientos y habilidades digitales para el uso de las TIC.

Es relevante señalar que el objetivo 4.7 del Plan Operativo Anual (POA) 2024 del IDESPO es la transformación digital, que es crucial para desarrollar e implementar acciones que permitan al Instituto avanzar hacia esta transformación que busca lograr. Por esto, la integración de las TIC en los procesos educativos requiere acciones específicas para que la gestión educativa pueda planificar, diseñar y coordinar estrategias de formación en competencias digitales, basadas en el liderazgo transformacional, ya que según Meza-Mejía y Flores-Alanís (2014), el personal docente que ejerza un liderazgo transformacional cuando dirige al estudiantado provoca interés, apertura continua al aprendizaje y les anima a la excelencia educativa, por lo tanto, la combinación de un líder y seguidores motivados da como resultado una herramienta de innovación y de cambio para oportunidades de desarrollo. Asimismo, el fortalecimiento de las habilidades digitales de las personas docentes demanda una gestión y planificación efectiva por parte de las instituciones educativas para actualizar métodos, planes y enfoques pedagógicos. En relación con lo expuesto, la siguiente pregunta guiará y definirá el proceso de investigación:

¿Qué elementos deben considerarse para desarrollar una propuesta de gestión educativa para la formación en competencias digitales, desde el liderazgo transformacional, dirigida al personal docente del IDESPO?

Antecedentes

Este apartado se enfoca en estudios realizados anteriormente con temáticas relacionadas a las competencias digitales en la enseñanza y el aprendizaje, particularmente en la formación para el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos educativos que aplican las personas docentes. Primeramente, se detallarán cuatro investigaciones nacionales, desde la más antigua a la más reciente, afines al tema de la investigación actual.

Méndez-Estrada y Monge Nájera (2006) presentaron “Las TIC en un entorno latinoamericano de educación a distancia: la experiencia de la UNED de Costa Rica”. El objetivo de la investigación fue explicar los obstáculos y logros que ha tenido la implementación de las TIC en las unidades didácticas modulares de la UNED. Los autores aplicaron como metodología la búsqueda de información en libros, revistas y artículos para la realización de su estudio. Obtuvieron como resultado que las TIC disponibles desde el 2001 son las siguientes: aulas virtuales y videoconferencias, foros, mensajería instantánea, correo electrónico, la mediateca virtual (www.uned.ac.cr) y laboratorios virtuales. Asimismo, se identificó las siguientes ventajas de las TIC para las personas docentes: facilita guiar el proceso de aprendizaje, permite ofrecer actividades para que el estudiantado aplique los conocimientos y les ofrezca la oportunidad de hacer los ajustes necesarios durante el proceso de enseñanza y de incluir la información pertinente. Por otra parte, una de las desventajas que presentan algunas personas en la utilización de las TIC es debido a razones socioeconómicas y geográficas, ya que existen obstáculos para su puesta en práctica dentro de la misma institución. Concluyeron que el uso de las TIC exige un replanteo de las estrategias pedagógicas y un cambio en el papel del docente en la forma de entrega de la docencia, la concepción de la producción de los materiales didácticos y la evaluación de los aprendizajes.

En el año 2014, Echeverría desarrolló la investigación “Usos de las TIC en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial” y planteó como objetivo compartir la opinión y las recomendaciones obtenidas del profesorado participante, en relación con las necesidades de uso tanto técnico como formativo de las TIC en la docencia de educación especial en la Universidad de Costa Rica. Aplicó el uso de cuestionarios en línea, el cual

presentaba siete categorías de análisis, distribuidas en 26 preguntas: 12 de respuesta cerrada y 14 de selección múltiple, aplicados a 17 profesores. La autora obtuvo como resultado que el 58 % del grupo de docentes presentaba una edad inferior a los 42 años, por lo tanto, hay una brecha generacional entre los docentes y estudiantes en promedio de unos 20 años. Además, se evidenció que los recursos TIC más utilizados por el profesorado son el videoprojector, el acceso a Internet, multimedia, el ordenador y el correo electrónico, y que los recursos menos utilizados son los laboratorios de cómputo, el aula de videoconferencia, el uso de software, el acceso a Internet para participar en grupos de discusión, el acceso a páginas web, el chat, los foros y opciones de e-learning. Por otra parte, el 50 % del grupo de docentes informa no haber llevado ningún curso de actualización, entre el 24 % y el 18 % ha llevado cursos en congresos y seminarios, y apenas entre el 6 % y un 12 % ha participado en proyectos de investigación o innovación educativa. La investigadora concluye que para aplicar las herramientas tecnológicas con un sentido didáctico el profesorado requiere conocer estas herramientas, practicar con ellas, estudiar sus ejemplos y adaptarlas a sus requerimientos y necesidades.

García-Martínez, González-Sanmamed y Muñoz-Carril (2020) realizaron la investigación “Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio” con el objetivo de realizar un análisis de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) del grupo de estudiantes de las titulaciones de educación y de los docentes en ejercicio junto con la identificación de las herramientas tecnológicas que conocen y en qué grado las utilizan para realizar tareas relativas a buscar información, crear contenidos y comunicarse. Se usó un cuestionario estructurado en seis apartados con preguntas tanto dicotómicas como de categoría múltiple y escalas relativas a los tres componentes (buscar, crear y comunicar) de los PLE. El instrumento se aplicó al alumnado de las carreras de educación y al profesorado en ejercicio del (CIDE) de la UNA. Obtuvieron como resultado que los estudiantes utilizan un mayor número de herramientas tecnológicas que del profesorado, sin embargo, en ambas poblaciones, los PLE están poco desarrollados. Además, tomando en cuenta que la edad media para profesores es de 38.0 años y de 23.9 para estudiantes, los autores encontraron diferencias significativas en relación con la edad: a mayor edad, menores herramientas conocen y usan, especialmente a partir de los 29 años. Concluyeron que hay diferencias significativas en el acceso y uso del internet y de herramientas tecnológicas en línea, lo cual impacta la construcción del PLE de cada estudiante y docente. A pesar de que ambos

colectivos manejan diferentes recursos tecnológicos, aquellos con acceso a internet obtienen puntuaciones más altas en comparación con quienes no disponen de conexión.

El cuarto caso por presentar es el de “Aprender y enseñar con recursos TIC: experiencias innovadoras en la formación docente universitaria”. Este estudio fue desarrollado por Canales García, Fernández Valverde y Ulate Solís (2020), y tuvo como objetivo estimar la pertinencia de la ejecución de herramientas tecnológicas en procesos de enseñanza-aprendizaje, en la formación de futuros docentes y en docentes actualizados. La metodología empleada fue cualitativa, en la cual se usó un cuestionario validado con académicos en áreas de la enseñanza y se ejecutaron talleres con académicos de la División de Educología y estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica de la UNA. Se obtuvo como resultado que las personas docentes tienen conocimientos en aula virtual institucional, “Google Drive, recursos de acceso libre (Prezi, blogs, wikis, foros, videoconferencias, Issuu, glosarios, entornos virtuales, mindmapping, Weebly, Powtoon, edición de videos, Slide Share), redes sociales (Facebook y YouTube), buscadores, entre otros” (Canales et al., 2020, p. 246). Los autores concluyeron que las personas docentes se interesan en talleres para aprender sobre aplicaciones que puedan favorecer el conocimiento de sus estudiantes; sin embargo, con el servicio de conexión a la web que hay en la División de Educología, la cual abarca todo el campus universitario Omar Dengo, se revela, en ocasiones, que no soluciona como se espera las necesidades de la persona docente y del estudiantado para el uso efectivo de las tecnologías de la comunicación.

A continuación, se presentan seis investigaciones, desde la más antigua a la más reciente, realizadas a nivel latinoamericano e internacional sobre la temática en estudio.

González (2008) presentó la investigación titulada “Liderazgo transformacional en el docente universitario. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia”, cuyo objetivo fue determinar el liderazgo predominante en los docentes de la Facultad de Arquitectura y Diseño. La autora utilizó un diseño de tipo descriptivo con enfoque epistemológico empirista-inductivo y diseñó un instrumento basado en los trabajos por Bass (1985) acerca del liderazgo transformacional y lo aplicó a una muestra de 160 participantes. Además, los datos fueron procesados mediante el uso de la estadística descriptiva. Obtuvo como resultado que el 88,75 % de la población encuestada manifestó que sus profesores son personas perseverantes en los

objetivos propuestos, condición básica para un líder docente; un 83,75 % considera que sus profesores tienen carisma, el 77,5 % de la población encuestada manifiesta que sus profesores les brindan confianza en el proceso enseñanza aprendizaje, cualidad muy importante, ya que es básica para fomentar las buenas relaciones entre alumnos y profesores; además, el 71,25 % de la población encuestada siente que sus profesores estimulan sus ideas, lo cual es un factor importante para desarrollar en ellos la creatividad. La autora indicó en las conclusiones que los docentes de la Escuela de Arquitectura, según el análisis realizado, manejan un estilo de liderazgo con características transformacionales y, al ser líderes educativos, tienden a ser más eficaces en situaciones de riesgo, lo cual permite fomentar el desarrollo de sus estudiantes.

En el año 2013, González y Moreno desarrollaron “Conocimiento y uso de competencias docentes sobre las TIC en educación superior” y plantearon como objetivo identificar cuál es el conocimiento y la utilización acerca de las competencias TIC por las personas docentes de educación superior como apoyos en su práctica docente y enseñanza en la Universidad de Sonora, México. En cuanto a la metodología, se utilizó el Cuestionario de Evaluación de Competencias TIC para el Profesorado Universitario, el cual consta de 53 reactivos y se aplicó a 162 docentes. Obtuvieron como resultado que un 78,3 % declaró como “muy importante” el uso de los recursos TIC, el 19,8 % lo considera “importante” y el 1,9 % “poco importante”. Además, la media más alta que se encontró dentro de herramientas TIC fue el creador de presentaciones visuales con 3.44 y obtuvo en un 79,4 % la respuesta “mucho” de utilización, “bastante” obtuvo un 16,5 % y la respuesta “poco” un 4,1 %. La segunda media más alta fue el uso del correo electrónico/listas de distribución, con una media de 3.39 de la cual el 69,4 % declaró usar “mucho”. Los autores concluyeron que hay un avance en la ruta hacia la integración eficiente de las TIC en la educación, sin embargo, esto no ha sido sencillo debido a que las personas docentes no saben cómo utilizarlas, ya que poseen un bajo conocimiento y uso de las competencias TIC y una de las limitantes que presentan es que no cuentan con el tiempo ni las condiciones necesarias para poder experimentar con el uso de estas.

Zempoalteca et al. (2017) desarrollaron la investigación “Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior”, la cual tuvo como objetivo analizar la relación entre la formación en TIC de docentes y estudiantes, la competencia digital y el uso de TIC en ambientes Web 1.0 y 2.0, y su influencia en el

rendimiento académico en carreras del área de ciencias administrativas en instituciones de educación superior públicas de la zona metropolitana de la ciudad de Querétaro, México. La metodología aplicada fue cuantitativa (descriptivo correlacional), utilizando como técnica la encuesta, para analizar la percepción y la formación en TIC de las personas docentes y el estudiantado. Los autores obtuvieron como resultado que cuando el personal docente y la población estudiantil tienen mayores conocimientos formativos en TIC, la implementación de sus competencias en el uso de TIC se incrementará, además, comprobaron que el uso de TIC en ambiente Web 1.0 sigue siendo dominante. Todavía cabe señalar que los cambios en la formación de las personas docentes en el uso de TIC en Web 2.0 revelaron un efecto favorable, ya que en la misma proporción que las personas docentes utilicen esta web, los estudiantes también lo harán y esto se verá reflejado en un mayor aprovechamiento escolar. En las conclusiones se indica que la edad es un factor significativo en la formación del profesorado en el uso de las TIC, pues el personal docente mayor de cincuenta y cinco años requiere más formación formal en TIC, lo cual es crucial para afianzar sus competencias tecnológicas. Asimismo, la investigación muestra que, a mayor formación formal, el personal docente percibe una mayor competencia digital.

Por otro lado, García et al. (2018) desarrollaron la investigación titulada “Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación”. El propósito del estudio fue generar un modelo de evaluación de la docencia para fortalecer las prácticas exitosas e identificar áreas de mejoras en entornos virtuales en las instituciones de educación superior. Los autores emplearon una metodología cualitativa, basada en grupos focales en los que participaron personas expertas en investigación y profesores de la modalidad virtual en México. A partir de este proceso, construyeron el Modelo de Evaluación de Competencias Docentes para la Enseñanza en Línea (MECDL), el cual se estructura en tres dimensiones: la planificación de proceso de enseñanza-aprendizaje (conformada por 5 competencias y 27 indicadores), ejecución del proceso (contempla 3 competencias y 40 indicadores) y la valoración del impacto del proceso educativo (compuesta por 1 competencia y 6 indicadores). Este modelo establece directrices para cada etapa del proceso educativo y también integra distintos marcos de referencia en acciones concretas, demarcando las competencias necesarias para la enseñanza en línea. Asimismo, propone herramientas tanto para la evaluación como para la formación del profesorado. Los autores concluyen que el uso del MECDL permite orientar el proceso de

enseñanza virtual, permitió identificar los elementos de los modelos analizados en cada una de estas etapas y nutrir el proceso al incorporar elementos clave del contexto que no suelen observarse en otros modelos.

Cabanillas, Luengo y Torres (2019) realizaron la investigación “Diferencias de actitud hacia las TIC en la formación profesional en entornos presenciales y virtuales (Plan @vanza)” y tuvo como objetivo diferenciar la actitud ante las TIC del alumnado y profesorado de formación profesional en Extremadura, sobre la formación en entornos presenciales y virtuales (Plan @vanza) en la Universidad Extremadura, España. Emplearon una metodología cuantitativa por medio de un análisis descriptivo para el que utilizaron un cuestionario facilitado al estudiantado y profesorado de ciclos de Grado Superior en Extremadura y un análisis inferencial utilizando el programa estadístico IBM SPSS en su versión 21. Los autores obtuvieron como resultado que el alumnado utiliza los recursos TIC para fines académicos un 26,6 % y como herramienta de comunicación un 18,3 %, con semejanzas en las preferencias de uso por parte del profesorado, con un 23,3 % para fines académicos y un 17,4 % como herramienta de comunicación. Además, según la prueba t realizada al profesorado de modalidad @vanza, este presenta mayor dificultad frente a problemas en el proceso de enseñanza/aprendizaje de @vanza, que el estudiantado en la misma modalidad; por otro lado, el profesorado de modalidad virtual presenta mejor disponibilidad, recursos e implicación cognitiva en las TIC, que el profesorado de la modalidad presencial. Concluyen que las plataformas virtuales son herramientas fundamentales para la formación a distancia por lo que es importante optimizar sus funciones y adaptarlas al tipo de formación para poder disminuir las dificultades encontradas en ellas en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Finalmente, Carrasco (2024) desarrolló la investigación “Liderazgo transformacional y gestión educativa en los docentes de una universidad de Piura”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el liderazgo transformacional y la gestión educativa entre las personas docentes de una universidad en la ciudad Piurana, Perú. La metodología que se utilizó fue con enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo correlacional, considerando un diseño de investigación no experimental, y como técnica se aplicó una encuesta mediante dos cuestionarios a 52 profesores. Para el análisis de datos se estableció un tratamiento estadístico con tablas de frecuencia y el coeficiente Spearman. Obtuvo como resultado que un 9,6 % se encuentra en un nivel regular de

liderazgo transformacional y el 82,7 % mencionó que están en un nivel bueno. Por otra parte, con un coeficiente de 0.798, seguidamente se muestra un sig. bilateral de 0.00, se presenta una correlación positiva fuerte por lo que se encuentra relación importante entre la variable liderazgo transformacional y la dimensión gestión institucional. La autora concluyó que se identificó una correlación positiva significativa entre el liderazgo transformacional y las variables relacionadas con la gestión educativa, incluyendo dimensiones como la pedagógica, institucional y administrativa.

Se consideran además tres investigaciones internacionales que evidencian el impacto del COVID-19 con el tema del presente estudio, las cuales se presentan a continuación desde la más antigua a la más reciente.

En el 2020, los autores Martín, Gutiérrez, Bigliani y Rocchietti desarrollaron la investigación “Nuestras prácticas docentes en tiempo de pandemia” con el objetivo de analizar los hábitos antes y durante el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) de los docentes universitarios en relación con la utilización de las TIC en la enseñanza en la carrera de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la Universidad Nacional de Córdoba. Emplearon la confección de un formulario de *Google Forms* con 21 preguntas cerradas y analizaron los datos con ayuda del software Excel, del paquete de Microsoft Office, y fue aplicado a 40 docentes. Obtuvieron en los resultados que algunas herramientas eran poco utilizadas para la educación antes de la pandemia y continuaron sin uso durante esta, como: Dropbox, Prezi, Instagram y Facebook; además, encontraron que otras herramientas que se utilizaban para la enseñanza antes del ASPO se siguieron utilizando durante la pandemia prácticamente con la misma frecuencia: correo electrónico, *WhatsApp* y *Google Drive*; y, por último, hubo un grupo de herramientas y recursos que tuvieron un marcado aumento en la frecuencia de uso durante el ASPO: *Moodle*, *Google Classroom*, *PowerPoint*, *Google Meet*, *Zoom* y la utilización de videos y pódcast. Concluyeron que el personal docente debería estar dispuesto a cambiar los modelos tradicionales y encontrar roles más participativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje para que se traduzca en un cambio positivo y perdurable a nivel educativo.

Sobre el mismo tema, Bedoyo-Dorado, Murillo-Vargas y González-Campo (2021) presentaron “Gestión universitaria en tiempos de pandemia por COVID-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia”, cuyo objetivo era analizar la gestión desarrollada por

las universidades colombianas en el marco de la pandemia del COVID-19. Utilizaron como método un diseño documental donde se estudiaron las prácticas administrativas de 87 universidades colombianas registradas en el Mineducación y mediante 6 categorías de análisis. Obtuvieron como resultado que la gestión universitaria, además de brindar orientaciones a elementos de salud y protección contra el COVID-19, también asumió la continuidad de la educación mediante las plataformas digitales considerando estrategias como “financiamiento o subsidios para conexión a internet desarrolladas por las universidades públicas en un 44 % y el 56 % por las universidades privadas” (p. 259). Además, con respecto a la gestión académica, se encontró que las universidades tuvieron que adquirir programas, plataformas u otras herramientas para la educación virtual (54 %), invertir en material bibliográfico digital (31 %) y cambiar el sistema de calificaciones. Finalmente, los autores llegaron a la conclusión de que la necesidad de la transformación digital en los procesos administrativos de las universidades permite que este tipo de instituciones estén mejor preparadas.

Por otro lado, Avendaño-Castro, Hernández-Suárez y Prada-Núñez (2021) desarrollaron “El docente universitario ante la emergencia educativa. Adaptación a las TIC en los procesos de enseñanza” y plantearon como objetivo determinar en los docentes de educación superior, la adaptación a las TIC en la enseñanza durante la emergencia educativa provocada por COVID-19. Aplicaron el método cuantitativo enmarcado en el paradigma empírico analítico de carácter descriptivo transversal y diseño de campo no experimental y la muestra quedó constituida por 96 docentes universitarios. Se utilizó un cuestionario online con 24 ítems divididos en los siguientes aspectos: dominio de las TIC, medios de comunicación adoptados y oportunidades de adaptación. Obtuvieron como resultado que el personal docente adoptó las TIC para aplicar evaluación y retroalimentación de aprendizaje con los estudiantes en un 92,7 %, así como la creación y producción de materiales multimedia, web o presentación en un 65,6 % y aplicación de tecnologías interactivas digitales para mejorar el aprendizaje en 59,4 %; además, después de la pandemia, el 67,7 % de los encuestados cree que es bastante probable que la institución promoverá espacios para discutir y planificar sobre el uso de TIC y el 97,9 % de los encuestados piensa que es bastante y seguramente probable que se adapten al uso de las TIC de manera significativa para afrontar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, el personal docente luego de haber desarrollado su curso de manera remota durante la pandemia cree que será bastante y seguramente una oportunidad de organizar sus cursos en línea (78,1 %).

Concluyeron que la pandemia puede llevar a oportunidades que impliquen beneficios como una mayor flexibilidad de personas docentes respecto a la enseñanza y el uso e incorporación de las TIC en lo educativo.

En síntesis, lo expuesto anteriormente muestra el impacto de las TIC en la educación actual, acentuando su relevancia en un mundo globalizado. Las TIC ofrecen beneficios significativos, como la personalización del aprendizaje, el acceso a diversas herramientas educativas y la creación de contenidos digitales para uso didáctico. No obstante, es fundamental destacar los retos y brechas, como la falta de acceso al internet, acceso a equipamiento tecnológico adecuado, las desigualdades económicas, sociales, espaciales en los diferentes contextos educativos. Los estudios muestran que, a pesar de estos obstáculos, las TIC pueden incidir en los procesos educativos al fomentar nuevas formas de interacción social y el trabajo colaborativo. Aunque se realizan aportes importantes, aún se evidencian vacíos para enfrentar los desafíos identificados, por ende, es apremiante generar estrategias prácticas que gestionen y garanticen la adecuada implementación e integración de las TIC en los entornos educativos.

Justificación

Una de las mayores tareas de las universidades es la formación y, en específico, la formación del personal docente, basada en programas estructurados que permitan el desarrollo de facultades orientadas en ese proceso, ya que se busca fomentar una actitud pedagógica que abra espacios para el desarrollo de los programas educativos y contar con un equipo de docentes con la preparación suficiente para impartir las clases de forma explícita y didácticamente bien dirigidas (Bennasar et al., 2020). En la actualidad, la docencia universitaria no puede limitarse a una sola metodología pedagógica, pues esto restringe las posibilidades de aprendizaje del estudiantado, al no considerar otras formas de aprender y adquirir conocimiento (Fonseca, 2021). Según Hernández-Segura y Flores-Davis (2015), las personas docentes influyen decisivamente en el proceso educativo, por lo tanto, su calidad de desempeño se verá reflejada en sus estudiantes, ya que el impacto de un personal docente con bajo desempeño en ocasiones provoca una pérdida educacional definitiva en ellos.

Por otro lado, según León (2004), la globalización presenta retos trascendentales para la educación universitaria, como preparar un recurso humano con la mejor calidad y reconceptualizar profundamente su relación con la tecnología de información y comunicación. El ámbito de la educación superior en Costa Rica no puede ignorar la realidad originada por la globalización, por consiguiente, la docencia universitaria debe incorporar las TIC en su práctica pedagógica, ya que estas actúan como medios que potencian el uso de herramientas facilitadoras y para la construcción de conocimiento (Fonseca, 2021).

Para la buena utilización de las TIC es necesario el desarrollo de competencias digitales, lo cual demanda al personal docente universitario redefinir sus prácticas y roles para determinar las propuestas, el uso de estrategias y herramientas pertinentes para alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos (Perdomo et al., 2020). Según Lescano y Salazar (2022), las competencias digitales han sido poco desarrolladas a nivel educativo, puesto que requieren que el profesorado se forme y capacite constantemente y de forma adecuada, además, las competencias digitales presentan algunos descriptores al no contar un marco referencial común. Por otro lado, la importancia de las competencias digitales radica en que posibilitan a los ciudadanos involucrarse en la cultura del siglo XXI y, entre sus áreas, la educación (García-Quismondo y Cruz-Palacios, 2018).

Debido a la necesidad de cambio en las organizaciones educativas producto de los avances tecnológicos, aparece el liderazgo transformacional como un componente valioso para la enseñanza y convirtiendo al docente universitario en mentores que entrenan, delegan y retroalimentan al estudiantado, ya que este tiene mayor acceso a la información y requiere recibir el aprendizaje de forma activa (Ávila et al., 2016). Según Gallegos et al. (2023), la escasez en formación de liderazgo es una de las dificultades más relevantes que enfrenta el personal docente universitario en Latinoamérica. Debido a que carecen de capacitación específica en este aspecto, se limita su capacidad para liderar iniciativas académicas y administrativas, afectando colateralmente los modelos de gestión universitaria.

Es importante mencionar que, en la Política Educativa costarricense, el Consejo Superior de Educación (2017) menciona:

El sistema educativo continuará promoviendo la conectividad y el uso de las tecnologías de información y comunicación, con el propósito de cerrar la brecha digital, en todas las regiones del país. Además, propiciará la formación de una ciudadanía digital, que desarrolle el pensamiento crítico, innovador y creativo, capaz de aprovechar responsablemente las tecnologías con fines educativos, productivos y personales, así como para la autogestión e incorporación de recursos. (p. 14)

Dicho lo anterior, la relevancia de realizar la presente investigación se debe a que se podría llegar a conocer los elementos y acciones implementadas por el IDESPO para gestionar el desarrollo y la formación en competencias digitales, e indagar la percepción del personal docente respecto a la formación en competencias digitales. Esto se plantea con el propósito de diseñar una propuesta de gestión educativa en competencias digitales basada en principios del liderazgo transformacional, de manera que se cumpla con los compromisos establecidos en la Política Educativa respecto al uso e integración de las TIC.

Por otra parte, el liderazgo transformacional ocupa un papel fundamental en este estudio, pues facilita el logro de los objetivos de formación al generar una influencia positiva que promueve el aprendizaje de nuevos conocimientos. Además, después de una búsqueda de información, se identifica que actualmente no se encuentran investigaciones relacionadas al tema de estudio vinculados con el IDESPO.

Se debe agregar que como primer beneficiario de esta investigación se encuentra la Universidad Nacional de Costa Rica, ya que entre sus objetivos incorpora: la formación de profesionales de excelencia en diversos campos de conocimiento propicia la investigación y la docencia como base de su accionar, por lo que renueva y tiene una mejora continua de los procesos académicos y de gestión para hacerlos más ágiles y eficientes (Universidad Nacional de Costa Rica, s. f.). Para finalizar, como segundo beneficiario se encuentra el personal docente que integra el IDESPO, pues como se ha venido mencionando, el rol del docente universitario implica el dominio de un conjunto de recursos y técnicas didácticas y la revisión del propio desempeño que le permita innovar su práctica (Krzemien y Lombardo, 2006).

Por otra parte, la crisis de la pandemia evidenció ciertas capacidades institucionales costarricenses. La educación superior tuvo mayor capacidad para mitigar los efectos inmediatos de la disrupción, ya que las universidades públicas venían acumulando durante años la disponibilidad de plataformas virtuales para la docencia; sin embargo, también, fue clave la disponibilidad de recursos financieros que pudieron redirigirse a cubrir necesidades de la población estudiantil durante la emergencia (Programa Estado de la Nación, 2021). Durante la pandemia, la educación superior aumentó su capacidad instalada a fin de facilitar a docentes y estudiantes las plataformas necesarias para las clases en línea (Programa Estado de la Nación, 2021). A su vez, parte de los aprendizajes adquiridos durante 2020-2022 se relacionan con fortalecimiento de las habilidades pedagógicas de los docentes para que los procesos de aprendizaje en modalidades no presenciales o semipresenciales fueran de calidad (Programa Estado de la Nación, 2023).

Con respecto a la UNA, volvió totalmente a la presencialidad mediante la estrategia “Volvamos a la UNA 2022”, por lo tanto, según el Programa Estado de la Nación (2023), con el regreso a la presencialidad, la docencia mantuvo el uso de herramientas tecnológicas, por lo que dio como resultado que la cantidad de cursos y personas usuarias en 2023 se ubica en un nivel superior que en el 2020. Además, entre 2020 y 2021 creció la cantidad de cursos que utilizan plataformas digitales (tabla 4), por lo que se demuestra un aspecto fundamental en el ámbito nacional para la realización de la presente investigación, ya que al aumentar los cursos y estudiantes que utilizan plataformas digitales, el personal docente debe de estar capacitado debidamente para la realización de su trabajo.

Tabla 4

Cantidad de cursos y estudiantes que utilizan plataformas digitales en la UNA en los años 2019, 2021, 2023

Universidad	Cursos			Estudiantes	
	2019	2021	2023	2019	2021
UNA	3370	4853	4200	16971	19317

Nota. Adaptado de *Noveno Informe Estado de la Educación 2023*, por Programa Estado de la Nación, (2023).

Asimismo, una contribución importante de esta investigación reside en su alineación con el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, orientado a asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como fomentar oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todas las personas, dado que “la consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018, p. 27). Algunas de las metas de este objetivo relacionadas con el presente estudio se muestran en la tabla 5:

Tabla 5

Metas del objetivo cuatro del Desarrollo Sostenible (Agenda 2023) sobre la educación

Meta	Descripción
Acceso igualitario a formación	“Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria” (Organización de las Naciones Unidas, 2018, p. 28).
Aumentar competencias necesarias en jóvenes y adultos	“Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento” (Organización de las Naciones Unidas, 2018, p. 28). Como indicador de esta meta se tiene “proporcionar a los jóvenes y adultos con competencias en tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), desglosada por tipo de competencia técnica” (Organización de las Naciones Unidas, 2018, p. 28).
Oferta de docentes calificados	“Aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en

desarrollo” (Organización de las Naciones Unidas, 2018, p. 30).

Nota. Adaptado de *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*, por Organización de las Naciones Unidas (2018).

Por otra parte, esta investigación surge desde el interés académico, personal y profesional que ha ido desarrollando a lo largo de mi formación y experiencia educativa. Como parte de una comunidad universitaria que se enfrenta a constantes cambios tecnológicos, identifiqué la importancia del rol del personal docente en la que guía el uso intencionado, crítico y ético de las TIC por parte del estudiantado. Por ello, considero fundamental de facilitar espacios formativos dirigido al desarrollo de competencias digitales para docentes.

Aunque las personas jóvenes que ingresan a la universidad pueden ser consideradas nativas digitales, esto no asegura un uso crítico, reflexivo y ético de las TIC. En este sentido, la formación docente en competencias digitales debe trascender la dimensión instrumental y plantearse como un proceso integral, al servicio de la construcción de una ciudadanía digital comprometida con el respeto y el bien común. El uso de las TIC no puede reducirse al entretenimiento o tendencias tecnológicas, sino que debe orientarse a fines educativos que fortalezcan el pensamiento crítico y que respondan a los desafíos sociales en nuestros contextos cotidianos.

Este trabajo busca contribuir a la reflexión crítica y propositiva sobre como la gestión educativa y el liderazgo transformacional pueden convertirse en aliados para la mejora e innovación del quehacer docente. También, me motiva la certeza de que la educación conducente al desarrollo humano debe estar alineada con los avances tecnológicos, sin perder de vista las prácticas y valores éticos, el bienestar docente y la calidad educativa.

Desde mi rol como investigadora, asumo una postura de aportar insumos que fortalezcan institucionalmente la formación y actualización docente, en un entorno universitario que debe liderar las demandas de la sociedad actual de manera crítica y reflexiva. Esta investigación está pensada para fortalecer las capacidades del equipo de docentes del IDESPO, pero sus impactos pueden proyectarse hacia toda la Universidad Nacional y a cada estudiante que transite por los espacios de formación que ofrece el Instituto. Desde esta perspectiva, la investigación asume

un rol no solo desde la técnica o teoría, sino desde la responsabilidad ética y política que entiende la educación como un camino hacia la equidad, la conciencia crítica y el compromiso social.

Objetivos

General

- Analizar la gestión educativa para la formación en competencias digitales en el personal docente del IDESPO-UNA desde el liderazgo transformacional.

Específicos

- Identificar las acciones implementadas en el IDESPO-UNA para desarrollar competencias digitales en el personal docente en los procesos de enseñanza e investigación.
- Interpretar la experiencia del personal docente del IDESPO-UNA con respecto a las competencias digitales en sus prácticas de enseñanza e investigación.
- Elaborar una propuesta de gestión educativa para la formación en competencias digitales basada en principios del liderazgo transformacional, dirigida al personal docente del IDESPO-UNA.

Descripción general del contexto de la organización

El Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) es una unidad académica que se fundó el 02 de octubre de 1975 mediante acuerdo del Consejo Universitario y con el objetivo de crear un instituto orientado a estudiar fenómenos sociales de manera científica (IDESPO, s. f.). La misión de este Instituto consiste en ser una unidad académica que genera y socializa conocimiento científico social para aportar a la construcción de modelos de desarrollo fundamentados en los principios de humanismo, excelencia y conocimiento; además, la tarea fundamental es la investigación articulada con la docencia y la extensión para conducir las mejoras en las condiciones de vida de la sociedad en general. Por otro lado, la visión que posee consiste en generar y aplicar abordajes teóricos y metodológicos innovadores, cuyos resultados inciden en la transformación y la mejora de las condiciones de vida de la sociedad (IDESPO, s. f.).

Actualmente, el IDESPO cuenta con 49 años de existencia y se encuentra ubicado a 400 metros este del Parque Nicolás Ulloa (Templo Inmaculada Concepción), del cantón central de Heredia, en el cuarto piso del edificio dos de la Facultad de Ciencias Sociales, sede central Omar Dengo de la Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica (figura 1).

Figura 1

Vista satelital de la ubicación del IDESPO



Nota. Tomado de *Google Earth* (2024).

Este Instituto se encuentra conformado por 25 personas en el personal académico y por 13 personas en el personal administrativo. Asimismo, entre los objetivos del Instituto se definen los siguientes: desarrollar investigación social mediante programas, proyectos y actividades; colaborar con la educación de las poblaciones en su dinámica social, y estimular la formación de profesionales humanistas con capacidad de reflexión crítica (IDESPO, s. f.).

Además, el IDESPO se rige por tres áreas estratégicas de conocimiento, que definen sus líneas estratégicas de acción: cambio climático, sustentabilidad y desarrollo; diversidad, interseccionalidades y derechos humanos; y dinámicas poblacionales y cambios socioculturales. Estas áreas estratégicas están vinculadas a programas y proyectos de investigación, a la extensión y a la docencia universitaria. Esta última se lleva a cabo mediante una malla de seis cursos optativos que el Instituto ofrece a toda la comunidad estudiantil universitaria, impartidos por el personal académico del Instituto.

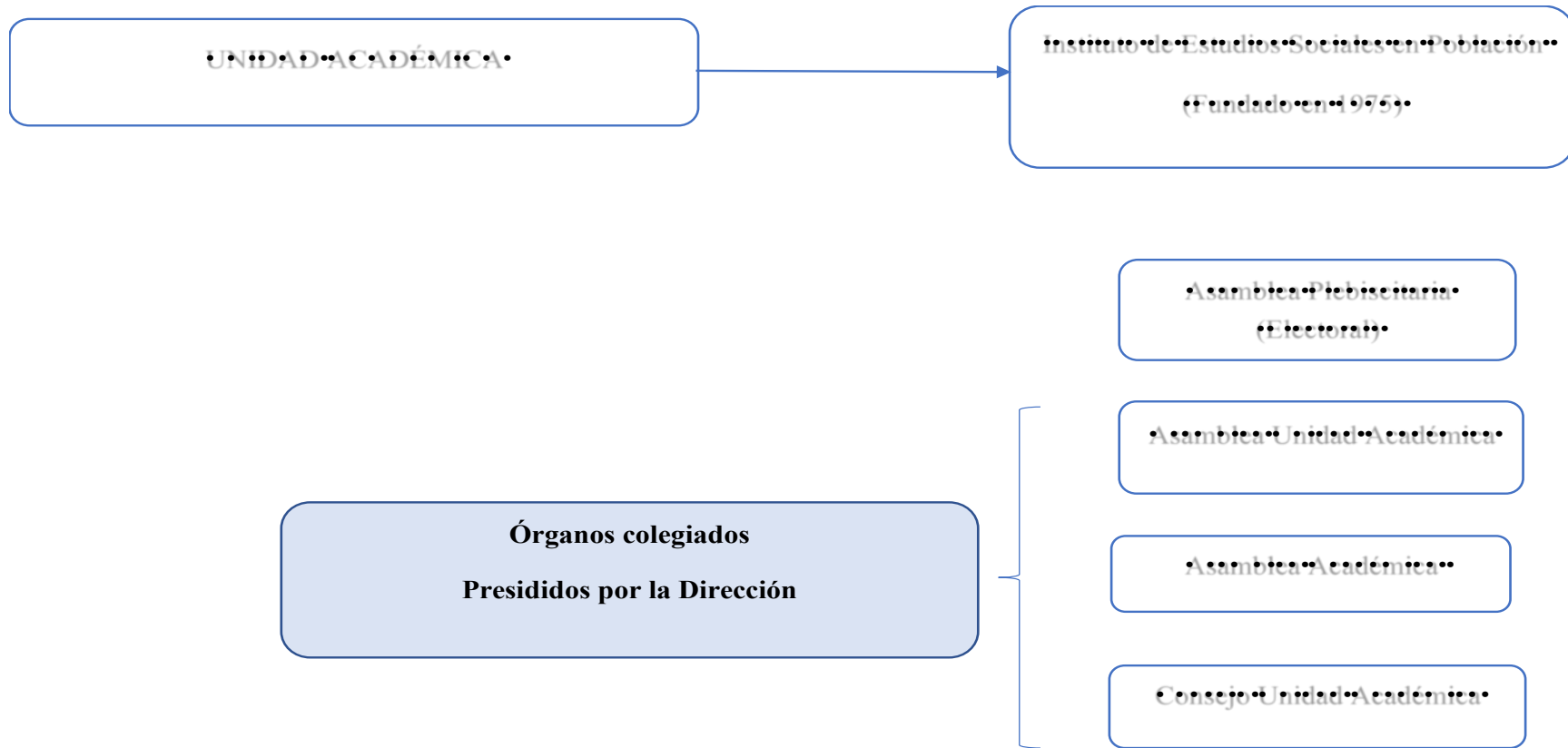
La investigadora, al formar parte de la organización donde se lleva a cabo el estudio, solicitó directamente la información sobre los cursos optativos impartidos en el IDESPO. Estos

cursos abarcan diversas temáticas relacionadas con el desarrollo social, ambiental y poblacional, ofreciendo un enfoque interdisciplinario para la comprensión de problemáticas actuales. A continuación, se enuncian los cursos disponibles: Población y desarrollo, Turismo social ambiente y desarrollo comunal, Las migraciones en Costa Rica, Comunicación ambiental digital, Costa Rica a través de censos y encuestas nacionales: nuevas preguntas y potencialidades para la investigación social, Cultura ambiental desde la acción y la reflexión, Comprendiendo el cambio demográfico: análisis y políticas poblacionales, Cambio social en la era digital: miradas interdisciplinarias, Extensión universitaria para la transformación social, Introducción a la gestión integrada participativa de zonas costeras.

Seguidamente, se muestra en la figura 2 las unidades colegiadas con las que funciona el IDESPO y en la figura 3 se puede observar el organigrama para comprender de mejor manera su estructura interna:

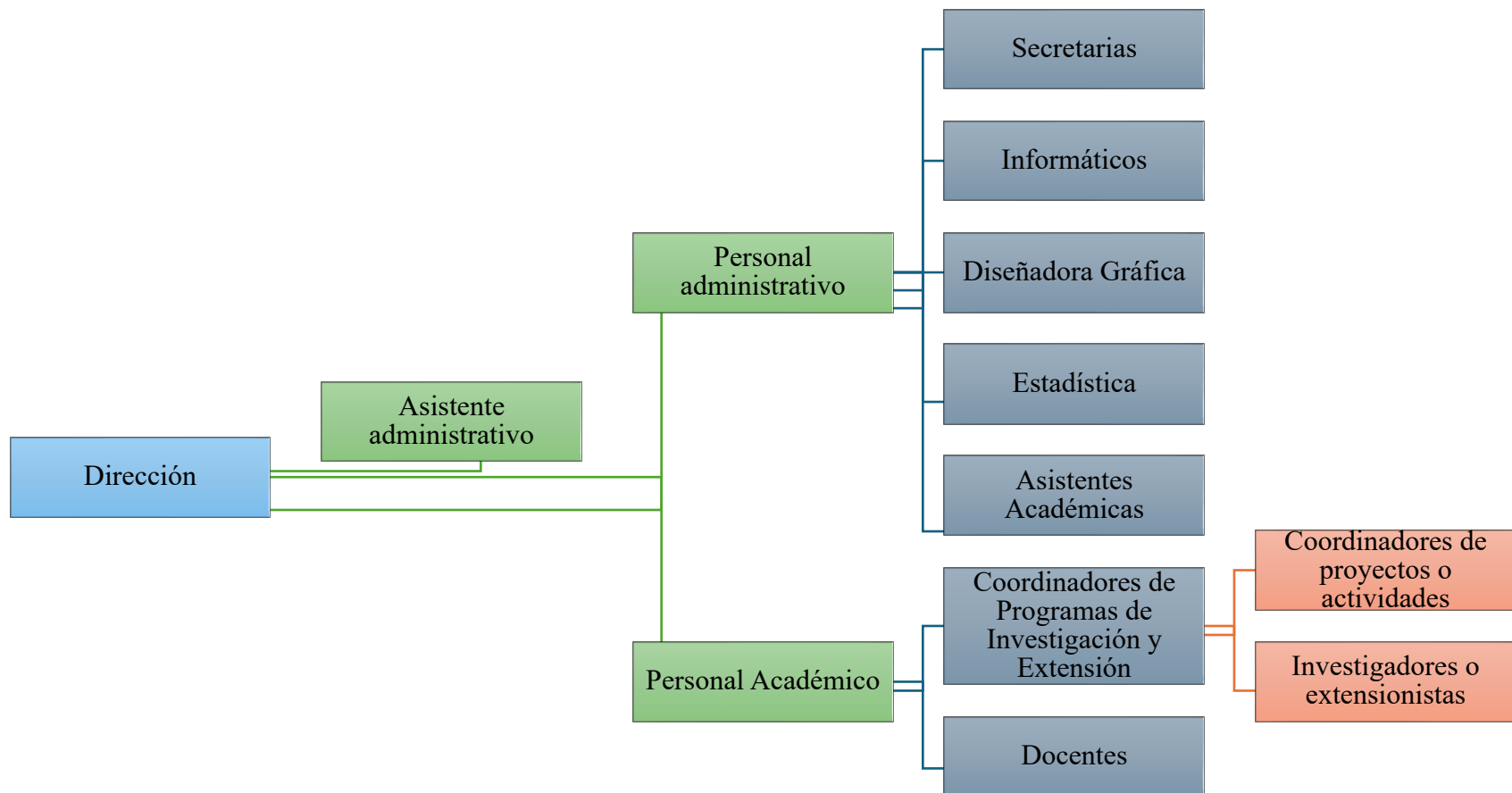
Figura 2

Participación del IDESPO en Órganos colegiados



Nota. Tomado de *Organigrama IDESPO*, por IDESPO, s.f.

Figura 3
Organigrama Académico-administrativo del IDESPO



Nota. Tomado de *Organigrama Académico-administrativo*, por IDESPO, s.f.

Capítulo 2

Marco teórico

Este capítulo se estructura por temas que contienen conceptos importantes para la completa comprensión y sustento de la presente investigación. Primeramente, se plantea el tema de las TIC, competencias digitales y la incorporación en los procesos de enseñanza e investigación, seguidamente, se presenta el enfoque desde la gestión educativa y, por último, el enfoque basado en liderazgo en donde se desglosa el tema de liderazgo transformacional y las competencias digitales en el ámbito educativo. Por lo que se demuestra, una gran vinculación de cada tema a exponer, no solo para la comprensión del lector sino de la completa importancia de la integración de cada uno para el posterior desarrollo del estudio.

Las TIC en la educación de la era digital: la enseñanza, aprendizaje e investigación

La enseñanza es una actividad comunicativa y cognitiva que intensifica los aprendizajes significativos en ambientes como: el aula, aula virtual, aula global o fuera del aula, de forma síncrona o asíncronamente (Sarmiento, 2007). Asimismo, Holz (2024) menciona que enseñar involucra transmitir un conocimiento, fomentar el desarrollo de capacidades, perfeccionar habilidades y guiar la práctica, con el fin de lograr resultados de aprendizaje.

De acuerdo con Sánchez (2003), aprender implica integrar una nueva habilidad, capacidad o conocimiento. Por otro lado, se explica que:

El aprendizaje constituye la forma como el estudiante asimila e interpreta los conocimientos que le son transmitidos mediante el proceso de enseñanza, sea una enseñanza consciente o inconsciente, estructurada o no estructurada, formal o no formal, las personas aprenden de formas diferentes, y las distintas informaciones las asimilan de formas diferentes. (Ochoa, 2022, p. 117)

Según Carballo (1978), la enseñanza y el aprendizaje son procesos que van de la mano, a pesar de que el aprendizaje no es estrictamente el resultado de la enseñanza y la enseñanza tiene como finalidad el logro del aprendizaje. Sin embargo, Breijo (2016) plantea que no hay enseñanza sin aprendizaje y viceversa, ya que los dos procesos se dan en ambientes participativos y activos que involucran el diálogo y la comunicación. Por otro lado, Abreu et al. (2018) mencionan que el proceso de enseñanza-aprendizaje es de comunicación y socialización, donde el personal docente facilita los contenidos académicos al estudiantado y tiene como meta la formación integral de la personalidad del futuro profesional. Por consiguiente, se puede decir que el proceso de enseñanza y aprendizaje van unidos y en doble vía, debido a que tanto la persona que enseña como la que aprende se enriquecen por medio de las diversas visiones de ambos. Es un proceso recíproco en donde las personas involucradas se pueden enseñar y aprender en conjunto.

La ciencia que tiene como fin el estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje es la didáctica. Asimismo, el proceso de enseñanza-aprendizaje se denomina proceso pedagógico, el cual se define como el proceso educativo donde se muestra el vínculo entre los procesos de educación, instrucción, enseñanza y aprendizaje (Echeverría et al., 2010).

El proceso de investigación sobre la educación es indispensable para renovar y transformar los ambientes de enseñanza y aprendizaje con la finalidad de lograr calidad en la educación, por lo tanto, responde a las necesidades del estudiantado según sus contextos (Muñoz y Garay, 2015). Ahora bien, si el objetivo de la investigación es mejorar la calidad educativa, concebir la enseñanza como una actividad investigadora, tiene mucho sentido y correlación (Latorre, 2004).

La investigación será educativa si admite que los participantes involucrados desarrollen nuevas formas de comprensión y que les permita emprender caminos propios de reflexión autónoma y compartida sobre la práctica y las posibilidades de mejorarla (González et al., 2007). Además, al personal docente investigador lo debe diferenciar su habilidad para hacer posible en su trabajo cotidiano el dominio de los conocimientos: profesional, base y práctico, como resultado, estructura unas bases conceptuales para construir de forma acoplada su conocimiento profesional relacionándolo con su conocimiento de dicha preparación continua y reflexiva (Muñoz y Garay, 2015).

Por otra parte, Serrano Castro (2017) sugiere que el proceso enseñanza-aprendizaje “se fundamenta pedagógicamente, conforme a las corrientes modernas, en el propósito de que la persona aprenda y logre los resultados de aprendizaje esperados” (p. 2). Se debe agregar que la educación debe ser complemento de la formación social de los individuos, en consecuencia, debe sumarse al uso de las herramientas tecnológicas que involucran interactividad (Carvajal et al., 2018).

Lo anterior se relaciona con el concepto de sociedad red que es “una estructura social compuesta de redes potenciadas por tecnologías de la información y la comunicación basadas en la microelectrónica” (Castells, 2006, p. 27). Además, se plantea que “las redes se convirtieron en la forma organizativa más eficiente como resultado de tres rasgos fundamentales que se beneficiaron del nuevo entorno tecnológico: flexibilidad, adaptabilidad y capacidad de supervivencia” (Castells, 2006, p. 30).

Por lo tanto, las informaciones y comunicaciones mediadas por las tecnologías impactan las experiencias de la vida en sociedad, y en especial a las nuevas generaciones, quienes se desarrollan en esta forma de estructura social. Lo anterior concuerda con que:

La combinación adecuada de la tecnología de la información y la comunicación, desarrollo de la capacidad humana para aprovechar el potencial completo de estas tecnologías y reestructuración organizativa basada en las redes, se convierte en la clave para asegurar la productividad, la competitividad, la innovación, la creatividad y finalmente, el poder y el reparto del poder. (Castells, 2006, p. 73)

Esta forma de organizar la vida en las sociedades incide en los cambios que se presentan en el entorno, donde se observa como nuevos dispositivos tecnológicos y el internet permiten interconectar a la sociedad red y los individuos que la componen, y la rapidez de las comunicaciones permiten que los espacios y las distancias se aminoren, ya que la adaptabilidad favorece que se expandan y reduzcan, y la información se transmita en sus múltiples formas.

Dicho lo anterior, el adelanto de las tecnologías de la información provoca un cambio en el paradigma conservador del aprendizaje y el personal docente universitario debe ampliar su perspectiva de enseñanza y ser receptivo a las nuevas tecnologías educativas con el fin de favorecer la educación universitaria (Casasola, 2020). Las TIC son una herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que, cuando se habla de innovación educativa, se hace énfasis que la mera introducción y el uso de las herramientas tecnológicas y plataformas digitales (Morocho, 2022). Además, “la innovación precisa de un sistema educativo que fomente una cultura de la innovación, la creatividad, la prosecución de las propias ideas, el pensamiento diferente” (Castells, 2006, p. 111).

Relacionado a las tecnologías de la información y comunicación, Roffé (2016) define este concepto de la siguiente manera:

Las TIC son un conjunto de tecnologías que permiten un tratamiento integral de la información, la adquisición, producción, almacenamiento, comunicación o registro; transmitiendo esta información como señales acústicas, imágenes o en datos de conformación electromagnética. Para ello es posible valerse de tecnologías electrónicas, telecomunicaciones, informáticas y audiovisuales. (p. 14)

También, se plantea que “las TIC son las tecnologías basadas en computadora y comunicaciones por computadora” (Gallar et al., 2015, p. 156). Por lo tanto, son aplicaciones que tienen una capacidad mayor de tratamiento de la información (Almaguer et al., 2017).

Por otro lado, las características de las TIC, según Castro et al. (2007), se muestran en la tabla 6:

Tabla 6

Características de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Características de las TIC	Descripción
Inmaterialidad	Presenta la información como su materia prima.
Interactividad	Facilita una ruptura en las barreras temporales y espaciales de los países y las culturas.
Innovación	Eleva los estándares de calidad en imagen y sonido de sus predecesoras.
Digitalización de la imagen y sonido:	Proporciona su manejo y distribución con parámetros más altos de calidad y a costos menores de distribución.
Automatización e interconexión:	Pueden funcionar de forma independiente, su composición permite expandir sus posibilidades, además de su alcance.

Nota. Adaptado de *Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*, por Castro et al. (2007).

En resumen, los movimientos de una sociedad que actualmente es cambiante, donde el aprendizaje y la adquisición de información se realiza colectivamente, y la información y la generación de conocimiento se interconectan por la agilidad y el avance de las tecnologías de la información y la comunicación, han provocado que trasmute la forma en que se acceden, aprenden, construyen y difunden los conocimientos. Esto ha impactado a las organizaciones y a las instituciones en general y, en especial, en el caso educativo, en la manera en que tanto docentes como estudiantes se involucran en los procesos formativos de acciones y decisiones que involucran el uso de la tecnología y herramientas digitales, lo cual se desglosa en el siguiente tema.

Las TIC y el desarrollo de competencias digitales en la educación

Las TIC constituyen un componente esencial en la sociedad actual, por lo que resulta fundamental incorporarlas en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Gómez, 2014). Hay dos grandes roles cuando se integran las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje: el primero está referido al proceso, o sea cuando se enseña sobre las TIC como herramientas de trabajo, para procesar grandes volúmenes de información y humanizar el trabajo; además, el segundo rol se manifiesta cuando las TIC son empleadas para clarificar el mensaje didáctico, para hacerlo más asequible, para codificar este mensaje por diferentes vías, es decir, cuando se convierten en medios de enseñanza (Almaguer et al., 2017).

Las TIC en educación cubren numerosas áreas de aplicación, desde la educación a distancia a la utilización de terminales portátiles y herramientas informativas en las instituciones educativas (Katz, 2009). El uso de las TIC dentro de las universidades supone el uso positivo de metodologías novedosas y estrategias didácticas orientadas a desarrollar el proceso educativo (Lescano y Salazar, 2022).

De esta manera, según Díaz (2014), algunas ventajas de las TIC en la educación superior son las siguientes. Primero, el uso de las TIC permite al personal docente acceder a una amplia variedad de fuentes tanto de contenido como de estrategias metodológicas para el desarrollo de sus clases. Segundo, estas herramientas facilitan la impartición de cátedra sin necesitar de un espacio físico, permiten una comunicación fluida con el estudiantado y agilizan los procesos de evaluación, facilitando su efectividad. Además, contribuyen al cuidado del medio ambiente al reducir la impresión y el uso de materiales innecesarios. Todo esto incentiva a las personas docentes a emplear innovaciones y fomentar la creatividad en la enseñanza de los contenidos.

Según Marques (2001), los cambios importantes que implican las TIC en la universidad tienen que ver con una mayor universalización de la información, ya que el personal docente ya no es el gran encargado de los conocimientos tras la llegada del Internet, lo cual provocó que estos conocimientos estén cerca del estudiantado desde múltiples perspectivas. Con respecto a las metodologías y enfoques crítico-aplicativos para el autoaprendizaje, debido a que las clases magistrales reducen su protagonismo, se hacen necesarias actividades que permitan al alumnado trabajar por su cuenta con el apoyo de las TIC y contar con las orientaciones y asesoramientos

del profesorado. Por otra parte, sobre la actualización de los programas, el personal docente universitario ya no puede desarrollar un programa obsoleto. Además, otro cambio importante involucra al trabajo colaborativo, ya que los estudiantes se pueden ayudar más entre ellos a través de las facilidades del correo electrónico, chats, etc.

No obstante, Campo (2022) señala que, desde el enfoque del aprendizaje, las TIC también presentan ciertas limitaciones como: distracciones, dispersión, pérdida de tiempo derivada del exceso de información disponible en la red, información no fiable (relativamente parcial, obsoleta, no contrastada), aprendizajes incompletos y superficiales, y visión parcial de la realidad. Lo anterior se relaciona debido a una era digital caracterizada por las conexiones, en donde predomina una adquisición rápida de la información, la cual cambia constantemente. Ante esto, resulta importante desarrollar la capacidad de discernimiento para seleccionar la información, lo cual concuerda con las palabras de Siemens (2004) “la habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital” (p. 6).

Por otro lado, algunos aspectos que son importantes por considerar al momento de plantear una educación en la que se implemente el uso de las TIC es que se debe tener como componente el diseño pedagógico. Este último concepto se puede definir, según Ortiz et al. (2014), de la siguiente manera:

Un modelo pedagógico es la herramienta esencial del quehacer pedagógico de los docentes, que son los agentes de enseñanza encargados de formar personas a partir del uso racional de estrategias, recursos y métodos apropiados de enseñanza. En dicha herramienta, entender las acciones pedagógicas es indispensable en el proceso de aprendizaje, e incide de manera directa en la calidad educativa. (p. 25)

Debido a esto, un diseño pedagógico intrínsecamente involucra los procesos formativos de las personas docentes, así como el trabajo en equipo, a lo cual se puede añadir espacios colaborativos de trabajo para encaminar los esfuerzos hacia el uso eficiente de estas herramientas. Esto, concuerda con lo propuesto por Castells (2006), quien afirma que “la

universidad deberá prestar más atención al diseño pedagógico y al trabajo en equipo, si se quiere utilizar el aprendizaje virtual a costes eficientes” (p. 357).

En el ámbito de la educación superior, las TIC establecen nuevos entornos de aprendizaje y favorecen el desarrollo de competencias clave tanto para la educación como para la obtención de habilidades para la vida (Guiot-Limón, 2021). De la misma manera, García Valcárcel (2016) señala que las competencias son un elemento en el cambio educativo, ya que se busca incorporarlas en todos los niveles educativos para responder a los desafíos de la sociedad del conocimiento. Esto toma especial importancia en el contexto educativo debido al impacto que implicó la pandemia y el traslado de las clases presenciales hacia la virtualidad, por ende, la pertinencia de que los centros educativos y el personal docente consideren en su planificación la obtención de estas habilidades, conocimientos y competencias en el área digital.

Por consiguiente, la competencia es un elemento fundamental en el aprendizaje, pues implica la capacidad de formarse a sí mismo para contribuir efectivamente a la realización de una tarea, tal como lo exponen Delgado y Díaz (2014):

La competencia deriva de "*competere*" y significa hacer y poder hacer con otros. Una persona es competente cuando puede integrarse y contribuir en la realización de una tarea en conjunto. Aprender a ser competente implica formarse en la concepción personal, cultural y sociolaboral de la autorrealización y la convivencia pacífica y solidaria (p. 37).

Además, es importante mencionar que “las competencias pueden ser adquiridas, transmitidas, aprendidas, enseñadas y desarrolladas a lo largo de toda la vida. Su adquisición dependerá, en gran medida, del esfuerzo de cada persona” (Pozú Franco et al., 2020, p. 21).

Dado que la tecnología, las telecomunicaciones y la informática han estado vinculadas a la educación y han provocado un cambio en las formas en que se enseña y se aprende, esto da como resultado la producción de nuevos conocimientos que inciden en la producción de nuevas

competencias, habilidades, destrezas de los actores inmersos en los espacios educativos basados en la digitalización. Además, esas nuevas competencias pueden ser digitales.

De esta manera, el Diario Oficial de la Unión Europea (2006) definió la competencia digital de la siguiente manera:

La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) 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. (p. 15)

También la competencia digital se entiende como una forma de alfabetización múltiple que integra conocimientos, habilidades y actitudes en diversas áreas (Duran et al., 2016). Por su parte, Zúñiga (2016) define la competencia digital como la capacidad de interactuar de manera autónoma con la tecnología y explica por qué muchas instituciones de educación superior implementaron cursos de alfabetización digital orientados al desarrollo de esta competencia desde una perspectiva técnica. En consecuencia, dichos programas se centraron en el reconocimiento de la tecnología y en el uso de diversas herramientas de comunicación.

Vargas-Murillo (2019) menciona que las competencias digitales están conformadas en cinco áreas que persiguen diferentes objetivos y contextos de aplicación en el proceso académico, investigación y profesional:

Tabla 7
Áreas que conforman las competencias digitales

Áreas competencias digitales	Contextos de aplicación
Área de información y alfabetización informacional	Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes.
Comunicación y colaboración	Comunicar y compartir recursos a través de herramientas en línea.
Creación de contenidos digitales	Crear y editar contenidos digitales.
Seguridad	Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital y uso responsable y seguro de la tecnología.
Resolución de problemas	Utilización de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa y resolver problemas técnicos.

Nota. Adaptado de *Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior*, por Vargas-Murillo (2019).

La competencia digital consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar, comunicar información y transformarla en conocimiento, por lo tanto, algunos requerimientos para poseer estas habilidades se muestran en la tabla 8:

Tabla 8
Habilidades y requerimientos vinculados al desarrollo de competencias digitales

Habilidades	Requerimientos
Dominio de lenguajes específicos básicos	Textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro), sus pautas de decodificación y transferencia.

Dominio recursos tecnológicos	Recursos expresivos y tecnológicos para anunciar la información y el conocimiento.
Comprensión sistemas tecnológicos	Comprensión de la naturaleza y el modo de operar de los sistemas tecnológicos y sus efectos.
Estrategias	Estrategias para identificar y resolver los problemas habituales de software y hardware.
Destrezas de razonamientos	Destrezas de razonamiento para transformar la información en conocimientos (organización, relación, análisis, síntesis, inferencia y deducción) (Zúñiga, 2016).

Nota. Adaptado de *Las competencias digitales en el perfil universitario: El caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana*, por Zuñiga (2016).

Según Pozú Franco et al. (2020), “dominar una herramienta requiere conocerla para posteriormente usarla. En este proceso de aprendizaje se investigan diferentes aspectos como conocer cómo funciona, considerando la posibilidad de la ayuda de otros que están más familiarizados con ella” (p. 21). Por lo tanto, para el personal docente de la educación superior es de gran relevancia el dominio de las competencias digitales, ya que no basta usarlas con fines de gestión, búsqueda de información o la propia creación de recursos educativos, es necesario, también, ver su participación en el área de evaluación de las prácticas educativas, la generación y aplicación en las líneas de investigación, entre otras (García et al., 2021).

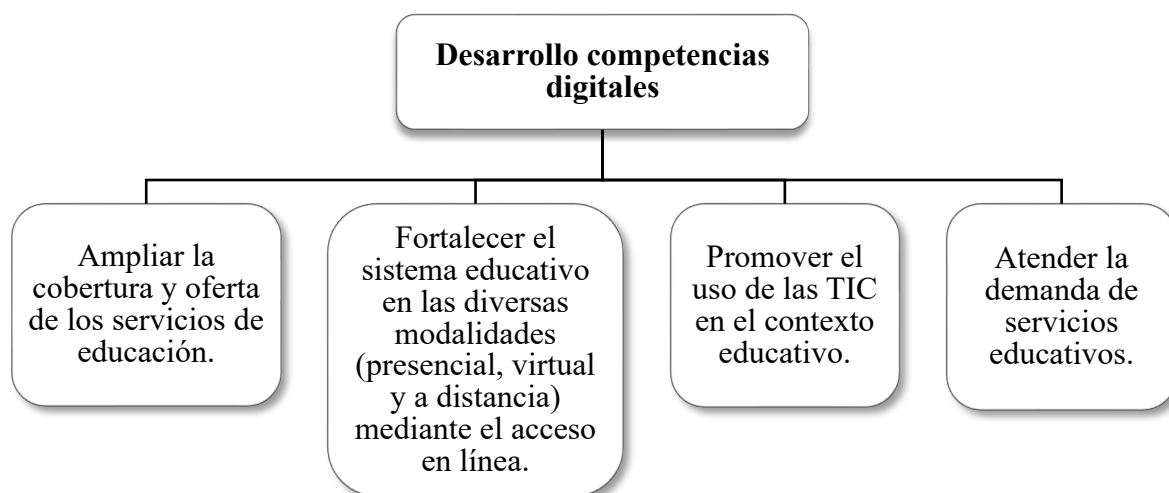
El foco de los procesos educativos debe dirigirse a formar personas capaces de gestionar sus propios aprendizajes, generar una autonomía creciente y disponer de herramientas intelectuales que les permitan el aprendizaje continuo durante la vida. En correspondencia, la persona docente, como agente mediador en la construcción del conocimiento y la adquisición de dichas capacidades, requiere manejar habilidades y apropiarse de competencias para enseñar, como las mencionadas con anterioridad.

“La competencia a nivel digital está directamente vinculada con la capacidad profesional docente” (Salazar, 2022, p. 99). Por esto, las expectativas puestas en las personas docentes de hoy en día son altas, ya que deben mantenerse actualizadas y formadas frente a los cambios de

la era digital y las nuevas tecnologías. Al mismo tiempo, se plantea que el trabajo educativo trascenderá los límites del aula, realizándose en una dinámica de construcción de redes de aprendices y maestros. De acuerdo con Morales (2013), el desarrollo de competencias digitales en la formación docente se ha convertido en una necesidad educativa esencial, ya que impacta los aspectos que presenta la figura 4:

Figura 4

Desarrollo de competencias digitales en la formación docente



Nota. Adaptado de *Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica*, por Morales (2013).

Según Díaz (2021), se espera que las personas docentes estén capacitadas para diseñar evaluaciones que reflejen el estado del arte en diversos campos de conocimiento, permitiendo

al estudiantado aprender y poner a prueba una diversidad de competencias en respuesta a tareas complejas. También, Orozco-Casco et al. (2020) mencionan:

El personal docente universitario es competente a nivel digital cuando posee conocimientos y dominio adecuado para el uso de las TIC en su labor académica, buscando poder lograr su adaptación de tipo didáctico para desarrollar los procesos de aprendizaje y enseñanza. (p. 35)

En este sentido, aparece un concepto importante en este estudio, que refiere a la competencia docente y se entiende como "una prescripción abierta que implica la capacidad de tomar iniciativas y decisiones, negociar, innovar y asumir responsabilidades" (Díaz, 2021, p. 141). Además, por lo que se refiere al concepto clave de competencias digitales docentes, Escalona-Márquez (2021) indica que es "el conjunto de conocimientos, habilidades y estrategias propias de la profesión docente que permiten solucionar los problemas y retos educativos que plantea la denominada sociedad del conocimiento" (p. 14).

Las TIC están incidiendo en los procesos de enseñanza-aprendizaje al ofrecer nuevas formas de acceso al conocimiento, mejorar la comunicación entre docentes y estudiantes y fomentar recursos innovadores. El uso de las TIC permite una mayor flexibilidad en la educación, como la posibilidad de realizar actividades sin necesidad de un espacio físico y transformar los procesos de evaluación, también se presentan brechas generacionales, socioeconómicas y de formación continua para docentes. El desarrollo de competencias digitales es esencial para aprovechar y maximizar las TIC en la educación. Esto implica no solo habilidades técnicas, sino también la capacidad de realizar un uso ético, crítico y seguro de estas herramientas. De esta manera, la educación en la era digital requiere de una actualización continua de los programas educativos y la formación docente para asegurar que el estudiantado esté preparado para los retos de la sociedad actual.

Por consiguiente, se considera importante el tema de la formación en competencias digitales docentes para responder a las necesidades del contexto actual global y educativo, enmarcado en una sociedad interconectada, para asegurar que el estudiantado y profesionales en docencia estén preparados para los retos de la sociedad actual. De tal manera, desde el

enfoque de la gestión educativa, se propone la formación en esta área, como se expone a continuación.

Enfoque desde la gestión educativa

Inicialmente, se plantea el concepto de gestión educativa como una práctica que conjuga el conocimiento con acción, así como la ética con la eficacia, la política y administración, en función de mejorar los procesos pedagógicos (Pozner, 2000). Según Martínez (2012), la gestión educativa se define como la adecuada articulación entre la estructura organizativa, la estrategia, los sistemas, el estilo de liderazgo, las capacidades, las personas involucradas y los objetivos superiores de la institución.

Cassasus (2000), por su parte, define la gestión educativa como “la aplicación de los principios generales de la gestión al ámbito educativo, enfocándose en la organización del trabajo en educación” (p. 2). En este sentido, el enfoque en la organización se orienta hacia el proceso sistémico y la mejora, lo cual implica administración y planificación. Por lo tanto, con esta definición se subraya la importancia de aplicar principios generales de gestión al ámbito educativo, enfatizando la organización del trabajo como un elemento central. Este enfoque no solo reconoce la necesidad de una administración eficaz, sino que también destaca la planificación y la mejora continua de los procesos educativos. Al tomar una perspectiva sistémica, las instituciones pueden mejorar sus recursos y procesos, lo que a su vez mejora la calidad educativa y la eficacia en el cumplimiento de sus objetivos.

Se debe agregar, que la gestión educativa coordina todos los procesos de planificación, organización, dirección, evaluación y retroalimentación en un contexto consensual, democrático y ético para poder llevar a cabo los objetivos de la organización educativa (Pita-Torres, 2020). Asimismo, la gestión educativa se concibe como un proceso sistémico que da sentido a las acciones administrativas en el ámbito educativo, mediante la implementación de planes, programas y proyectos que permiten una mejor el uso de los recursos, y promueven la participación en beneficio de la comunidad (Delgado y Díaz, 2014).

Lo expuesto anteriormente ofrece una visión de entender la gestión educativa como un proceso que brinda intencionalidad a las acciones que involucran este proceso participativo, resaltando la mejora de las organizaciones y los actores sociales y educativos que la conforman, a diferencia de otras definiciones que resaltan la eficacia y eficiencia de los procesos. Según Botero (2009), “la gestión educativa como disciplina es relativamente joven; su evolución data de la década de los setenta en el Reino Unido y de los ochenta en América Latina” (p. 1). Este planteamiento concuerda con Cassasus (2000), quien menciona que la gestión educativa “es una disciplina relativamente joven, con un bajo nivel de especificidad y estructuración, aún en proceso de búsqueda de identidad y gestación, lo cual la convierte en un interesante caso de relación entre teoría y práctica” (p. 2).

Teniendo en cuenta los conceptos de administración y gestión educativa, se identifica la necesidad hacer una diferenciación disciplinaria y conceptual para demarcar el campo de la gestión, como lo menciona Flores-Flores (2021) en las siguientes líneas:

La disciplina de la administración como antecedente principal de la gestión, es una ciencia que ha cobrado importancia tanto en su uso como en su investigación, a partir de la Revolución Industrial, hecho histórico que permitió el desarrollo económico de varias naciones, que, debido a los hechos históricos de la época, nace ante la necesidad de “alcanzar altos niveles de producción con el uso eficiente de recursos humanos, financieros y tecnológicos”. (p. 4)

Considerando este contexto histórico, Condori (2024) menciona que la disciplina de la administración es considerada como la base fundamental de la gestión, señalando que “esta disciplina ha ganado importancia en su aplicación práctica como en su estudio desde la Revolución Industrial” (p.30). Durante este período se impulsó el crecimiento económico de muchas naciones y se originó la necesidad de niveles elevados de producción, haciendo un uso inteligente y eficiente de diferentes recursos en las organizaciones.

Por lo tanto, la gestión educativa pretende utilizar los principios de la gestión implicados en la administración al campo específico de la educación, además, no solo está influenciada por

teorías de la administración, sino también por disciplinas que han permitido engrandecer el análisis como: la filosofía, las ciencias sociales, la psicología, la sociología y la antropología (Botero, 2009). Por consiguiente, se puede considerar que la gestión educativa es un conglomerado articulado de aspectos que supera la ciencia administrativa, que involucra elementos sociales del entorno y la participación de los actores sociales.

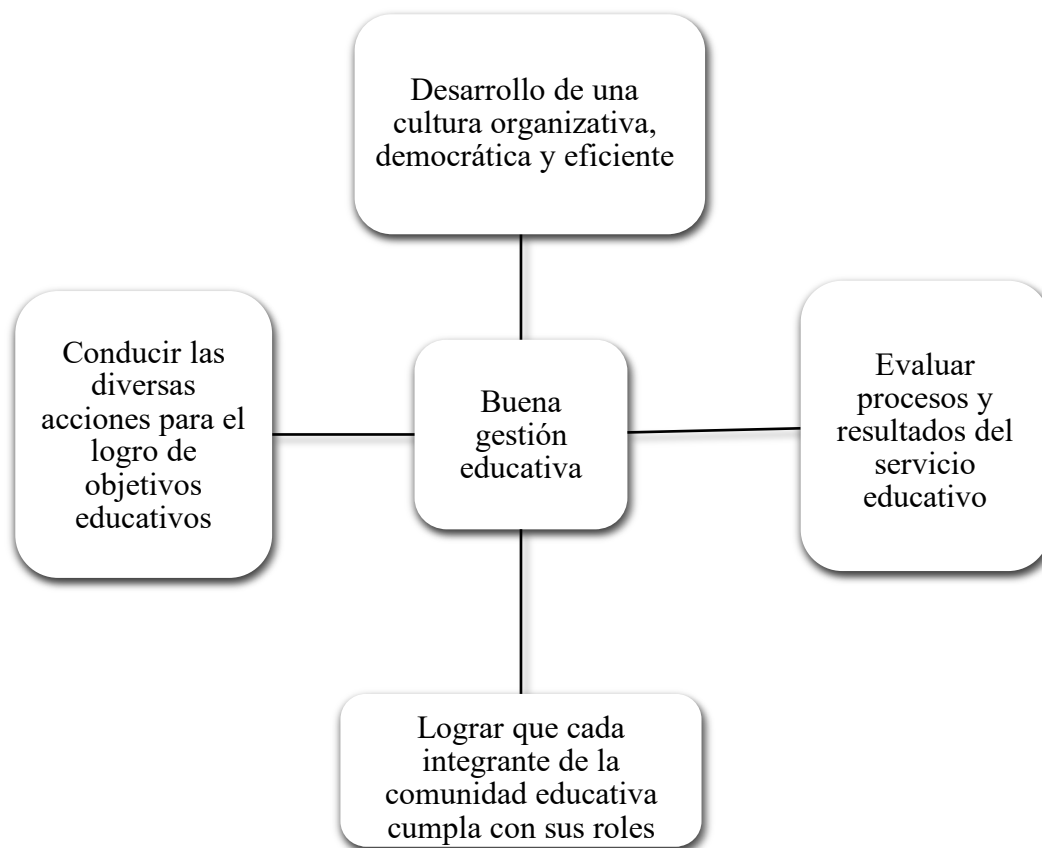
Desde la década de 1980 y 1990, se hace especial énfasis en mejorar la calidad educativa mediante una cultura de cambio institucional y una nueva gestión educativa que mejore la eficiencia, la eficacia, la productividad y la calidad de las organizaciones educativas (Flores-Flores, 2021). De esta manera, se propicia el cambio en el enfoque de cómo organizar, planificar, dirigir y controlar los centros y la visión educativa, buscando superar la propuesta administrativa de corte más técnico y carente del enfoque educativo, el cual es la razón principal de realizar la transición hacia la gestión educativa, pues el enfoque de la administración limita su accionar de corte empresarial y comercial, sin destacar como elemento medular lo pedagógico en estos procesos.

Por otro lado, Pozner (2000) señala que la gestión educativa tiene como misión construir una organización inteligente que se encuentre abierta al aprendizaje de todos sus integrantes y con capacidad de experimentar para lograr objetivos educacionales. Considerando lo anterior, Tigre, Delgado y Gavilanes (2016) sostienen que la gestión educativa es el proceso mediante el cual el directivo proporciona orientación y dirección al sistema escolar, llevando la labor docente y administrativa, así como sus relaciones con el entorno, para lograr un proyecto educativo concertado. Este proceso implica “el trabajo conjunto de todos los miembros de la comunidad educativa, coordinando las distintas tareas y funciones hacia la consecución de objetivos comunes, con el fin de ofrecer un servicio de calidad” (Tigre, Delgado y Gavilanes, 2016, p.188).

La gestión educativa se encuadra en un proceso de planificación estratégica (Cejas, 2009), por lo tanto, para tener una buena y adecuada gestión educativa son necesarios ciertos requerimientos (figura 5):

Figura 5

Requerimientos de una buena gestión educativa



Nota. Adaptado de *Gestión Educativa*, por Cejas (2009).

Por ende, Gutiérrez (2020) considera que es crucial “tener en cuenta los cuatro ámbitos de la gestión educativa: la gestión directiva, la gestión pedagógica y académica, la gestión de la comunidad y la gestión administrativa y financiera” (p. 21). Esto con el fin de que desde la gestión educativa se trabaje hacia un mismo objetivo para alcanzar la mejora continua.

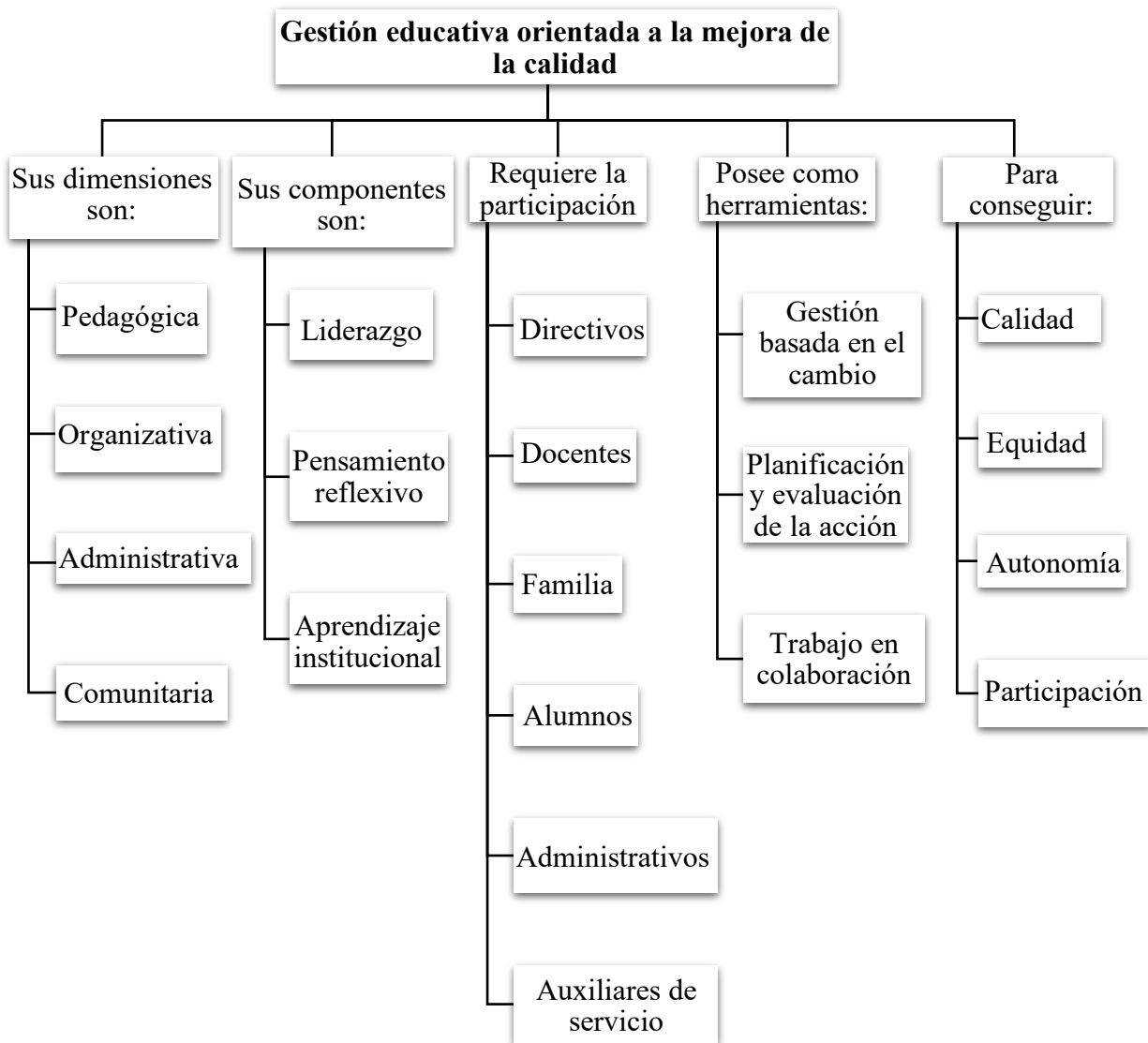
La dimensión directiva se centra en la cultura institucional, el clima y el gobierno escolar, además de las relaciones con el entorno. Como resultado, el rector o director y su equipo directivo tienen la función de organizar, desarrollar y evaluar el funcionamiento general de la institución (Miranda, 2016).

La dimensión pedagógica y académica se refiere a la unión de propuestas y prácticas de enseñanza y aprendizaje con el fin de lograr los objetivos que la institución pretende alcanzar (Luque, 2003). Según Miranda (2016), esta dimensión pretende lograr que la población estudiantil aprenda y desarrolle las competencias requeridas para su desempeño personal, social y profesional. Por lo tanto, incluye prácticas de enseñanza y de aprendizaje, contenidos curriculares, selección de textos, prácticas de evaluación y las prácticas docentes (Martínez, 2012).

La gestión administrativa y financiera hace referencia a la coordinación de las personas que integran la institución educativa y al diseño de mecanismos de control que velen por el cumplimiento de las normas establecidas desde los diferentes niveles de gobierno del sistema (Luque, 2003). Es decir, es el área en la que se realizan los procesos de apoyo a la gestión académica, administración de la planta física y la parte financiera-contable (Miranda, 2016). Además, incluye la distribución del tiempo y del espacio en la institución, la administración de los recursos humanos y de los recursos materiales (Martínez, 2012).

La gestión de la comunidad se orienta a fortalecer los vínculos entre la institución y su entorno social, la comunidad, promoviendo la participación y la convivencia (Miranda, 2016). Asimismo, se refiere a las relaciones con los padres de familia, tutores y los criterios utilizados para establecer dichas relaciones, incluyendo los lazos con entidades sociales, políticas, religiosas, empresariales y medios de comunicación (Martínez, 2012). Lo anterior es posible solo si la institución educativa y su gente traspasa los muros y abre sus puertas a la comunidad, con la intención de cooperar y participar (Luque, 2003).

Dicho lo anterior, a manera de resumen, se muestra la figura 6 en donde se puede observar las dimensiones, componentes y diversos términos que llevan a la gestión educativa a una mejor calidad.

Figura 6*Mapa conceptual de la gestión educativa*

Nota. Adaptado de *Gestión Educativa: Un camino para mejorar la calidad de nuestras escuelas*. Colección: *Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela*, por Luque (2003).

Gestión educativa para la formación

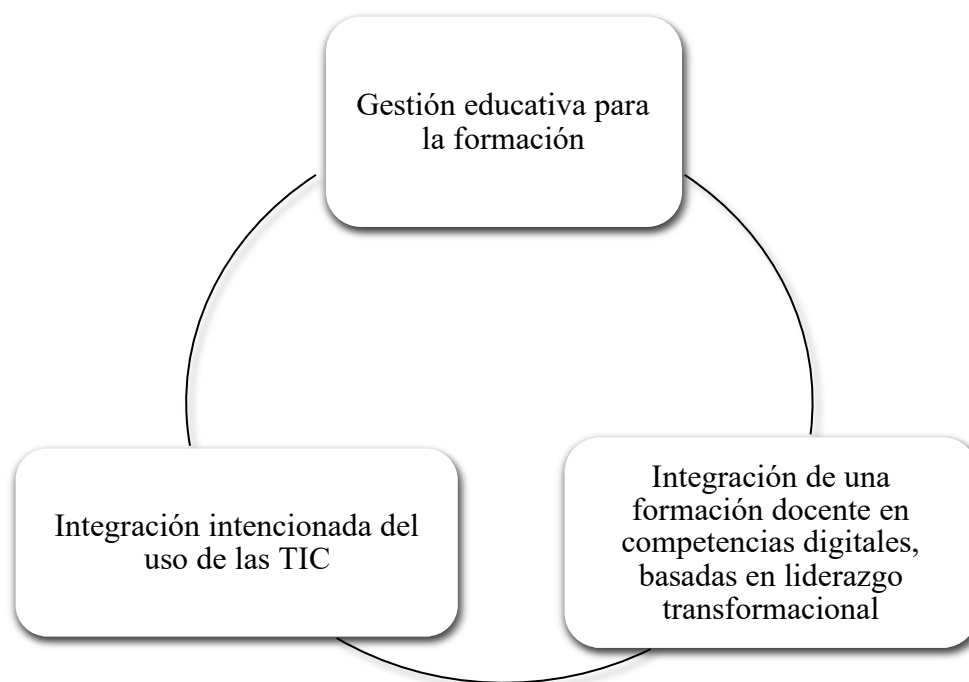
La práctica formativa tiene un carácter social, intencionado y con objetivos definidos, donde participan las personas involucradas en el proceso educativo (estudiantes, docentes, padres y madres, autoridades, etc.). Además, se ven implicados elementos políticos institucionales, administrativos y normativos, siendo el proyecto educativo nacional el que define las funciones y el rol del personal docente (Ortega-Morales, 2021).

Según Rico Molano (2016), la gestión educativa no solo requiere de cambios institucionales, sino también de cambios en los sujetos, es decir, en las estrategias de planificación. Por lo tanto, es fundamental comprender que la gestión educativa para la formación no solo abarca procesos de organización y planificación, sino que también es esencial la participación en la gestión. En este contexto, los procesos de formación de los actores educativos, como el personal docente son cruciales, ya que permiten orientar la intencionalidad y las actividades de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas. Asimismo, proponer dentro de los procesos de formación integrar el uso de las TIC permitiría responder a las políticas públicas en educación que resaltan la importancia de obtener conocimientos y habilidades por parte de docentes y estudiantes en esta área.

Dicho esto, para efectos de este estudio, la categoría de gestión para la formación se desagrega en las siguientes subcategorías representadas en la figura 7:

Figura 7

Categorías y subcategorías de análisis



Nota. Elaboración propia.

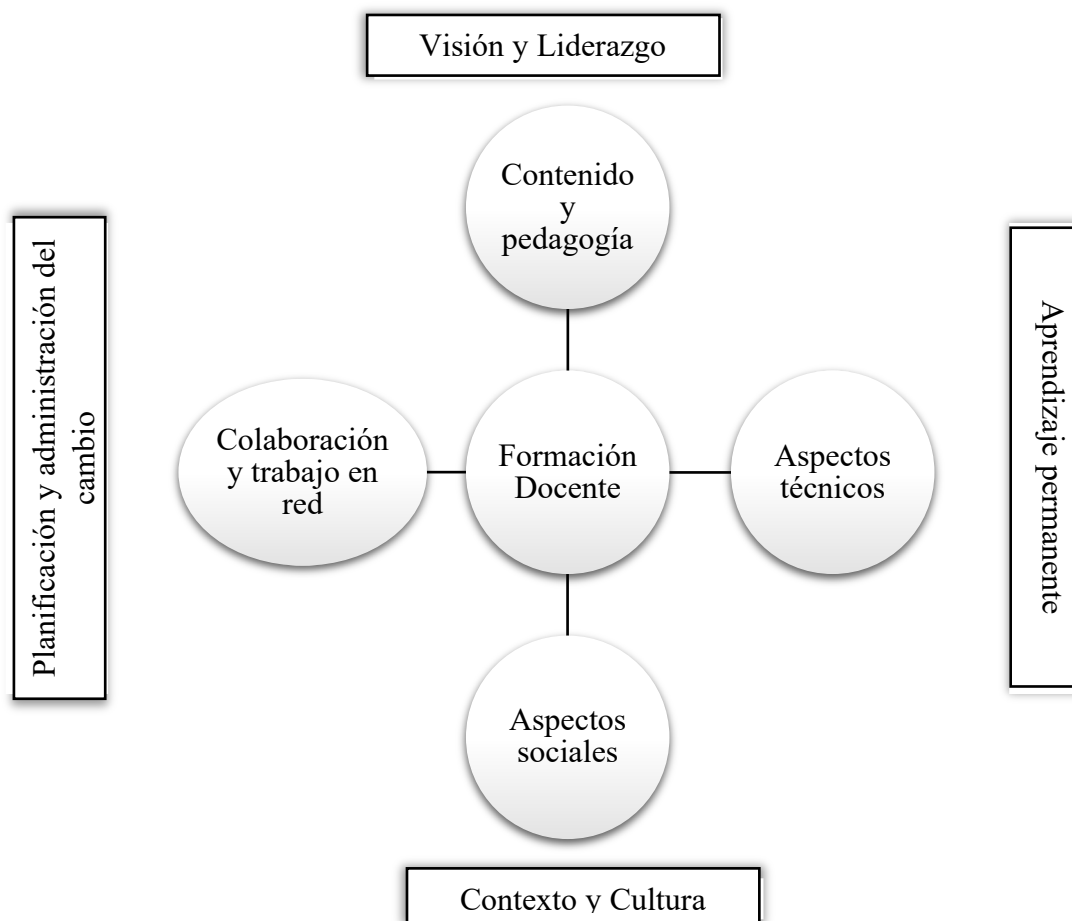
Las universidades están comprometidas a destinar sus esfuerzos para una gestión educativa de calidad que busque avanzar en el proceso de la enseñanza y del aprendizaje con diseños innovadores para poder hacer frente a la incertidumbre, las exigencias y la globalización (Barrios Barraza, 2018). Debido a esto, la formación de profesionales competentes universitarios desde el centro de la gestión educativa está vinculada a una educación personalizada que requiere programar transformaciones en las universidades con respecto a proyectos curriculares que incluyen situaciones de trabajo en lo presencial y lo virtual; sin embargo, estas transformaciones implican cambios en el orden interno a partir de la gestión por procesos (Gil-Álvarez et al., 2023).

En el contexto del trabajo virtual dentro de las instituciones educativas, surge la necesidad integrar de las TIC, lo cual requiere una adecuada gestión administrativa y educativa. Esta incluye la adquisición de infraestructura tecnológica de calidad, la promoción de procesos formativos para que la comunidad educativa maneje el uso de las herramientas, así como la incorporación las tecnologías en los proyectos y planes de mejora institucional (Martínez et al., 2021).

En el ámbito de la gestión educativa en instituciones de educación superior, las TIC han contribuido a automatizar diversas tareas administrativas, facilitar el uso de sistemas de gestión estudiantil (como la inscripción en línea, el seguimiento académico y la elaboración de reportes), además, de permitir el uso de plataformas para la administración de cursos y programas académicos para personal docente y el estudiantado (Murillo-Nevárez y Armas, 2023). Según Pazmiño-García y Mendoza Morena (2024), la calidad de los servicios educativos depende en gran medida de la gestión educativa, ya que no basta con contar con una infraestructura tecnológica, sino que se requiere de profesionales capaces en utilizar las herramientas tecnológicas.

Según Baltodano et al. (2021), la gestión educativa debe responder en apoyo a las personas docentes para mejorar las prácticas pedagógicas con la integración de las tecnologías digitales. Por lo tanto, este apoyo debe ser en estrategias de enseñanza en línea, aplicaciones de tecnología de la información, capacitaciones al personal docente con el fin de promover el aprendizaje cibernético, cómo utilizar el sistema de gestión del aprendizaje y cómo realizar el diseño de actividades de aprendizaje (Huang et al., 2020).

Como resultado, según Salcedo (2018), la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) presentó un marco conceptual holístico en el 2008 donde se integran las TIC en la formación del personal docente (figura 8):

Figura 8*Las TIC en la formación docente*

Nota. Adaptado de *Uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios*, por Salcedo (2018).

Dicho lo anterior, las personas docentes también deben ser partícipes de los cambios y actualizaciones, donde es menester tomar acciones para la adaptación, la preparación, la formación, la adquisición de nuevos conocimientos y herramientas, y su puesta en marcha. Por esto, propiciar ambientes de colaboración acompañados de crecimiento profesional para la adquisición de conocimientos e implementar prácticas desde las TIC en la gestión educativa es pertinente en el contexto actual, ya que “al no dar prioridad a la integración de un mundo globalizado y transversalizado por la tecnología y motivados por lo mismo, es muy probable

que el sistema educativo quede arraigado a espacios o ambientes tradicionales que relegan el avance” (Romero, 2016, p. 98).

Asimismo, la gestión educativa debe propiciar espacios de formación “en competencias clave para todos los actores del sistema, promoviendo una organización inteligente, rica en propuestas y creatividad” (Pozner, 2000, p. 22). La formación profesional en la gestión educativa ha ganado importancia en las últimas décadas, reconociendo “la necesidad de habilidades y competencias que permitan a los directivos y docentes innovar y adaptarse a los cambios constantes” (Gutiérrez, 2020, p. 21). Lo anterior aborda de manera acertada la necesidad de una gestión educativa que vaya más allá del control y que se enfoque en la formación de competencias clave para todos los actores del sistema, además, de la importancia de fomentar una organización educativa inteligente y creativa, lo cual es fundamental en un entorno educativo que demanda innovación y flexibilidad, en donde se reconoce la relevancia de la formación profesional en gestión educativa de directivos y docentes.

Por otra parte, se dice que la alfabetización mediática e informacional proporciona un conjunto de habilidades esenciales con el fin de capacitar para utilizar la información de forma crítica, navegar por el entorno en línea de forma segura y responsable y garantizar la confianza de información y en las tecnologías digitales (UNESCO, s. f.). Según Wilson (2012), la UNESCO puntualizó las competencias clave que debe de tener el profesorado con respecto a la pedagogía y el currículum de alfabetización mediática e informacional. En esta perspectiva, el personal docente debe comprender cómo integrar la alfabetización en el currículum educativo, ser capaz de analizar críticamente los textos mediáticos y las fuentes de información, y contar con las habilidades pedagógicas necesarias para enseñar estudiantado. Igualmente, es importante que el personal docente comprenda las dinámicas de interacción del estudiantado en los medios de comunicación, con la finalidad de ofrecer orientación y la adecuada asesoría a su proceso de alfabetización mediática e informacional. Además, debe manejar los conceptos clave, las herramientas de investigación y la disciplina que permitan un aprendizaje significativo y la formación del estudiantado para una ciudadanía crítica.

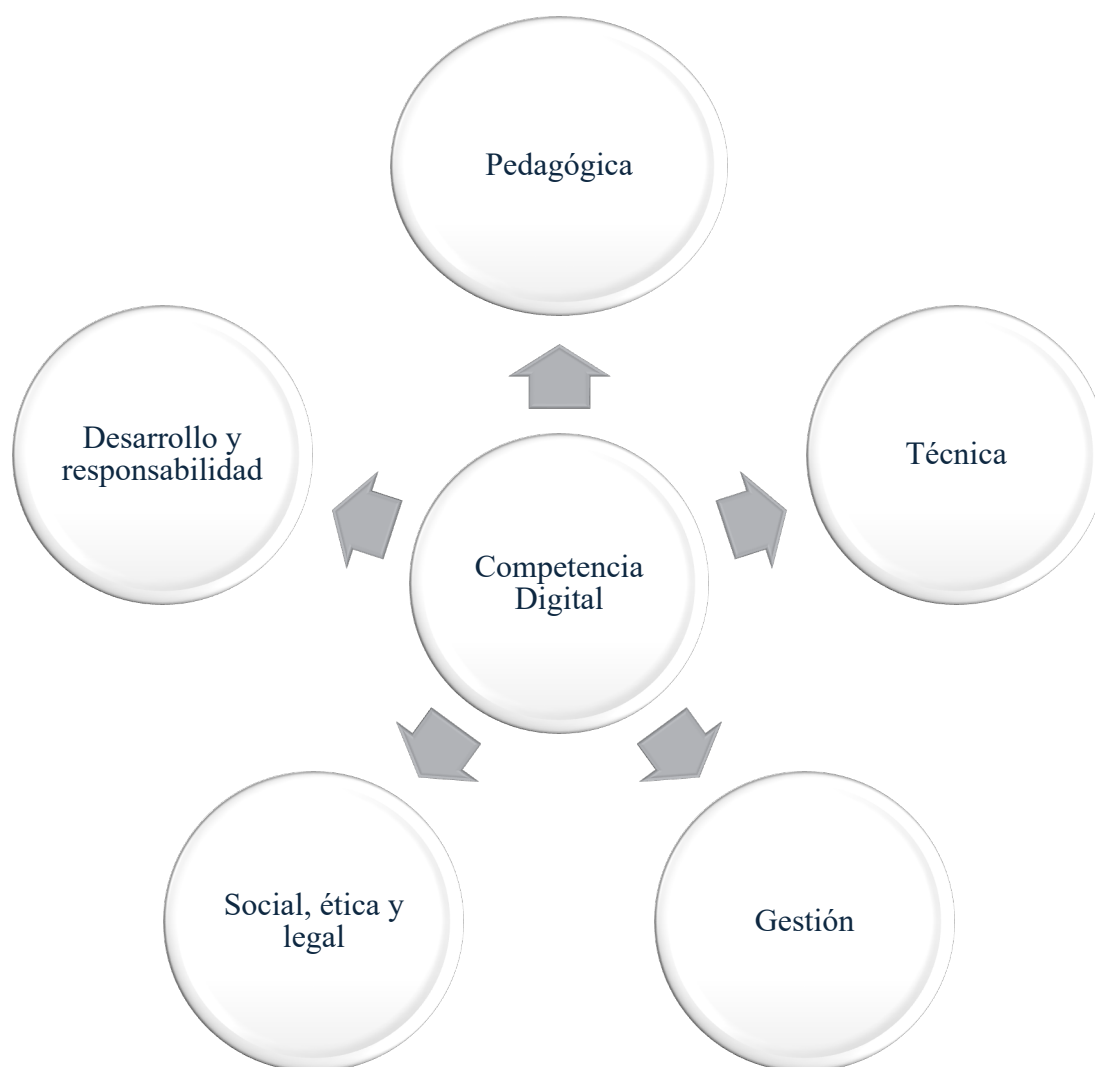
Baldonado et al. (2021) destacan que desde la gestión educativa es clave fomentar la colaboración para desarrollar competencias digitales. En consecuencia, las instituciones educativas deben replantearse e incorporar nuevas competencias o capacidades requeridas en

quienes lideran los procesos de gestión educativa (Gutiérrez, 2020). En este contexto, “diferentes organizaciones e instituciones han intentado definir los indicadores o estándares que consideran imprescindibles en la competencia digital docente” (Cabero-Almenara et al., 2020, p. 138).

Se debe agregar que en la actualidad hay diversas alternativas de estándares TIC para el profesorado, estos estándares definen competencias y niveles de logro, por consiguiente, son utilizados como instrumentos de evaluación (Flores-Lueg y Roig-Vila, 2016). En primer lugar, se indica el Marco de Competencias y Estándares TIC para la docencia en Chile como referente latinoamericano, y sus áreas fundamentales se muestran en la figura 9 (Cabero-Almenara et al., 2020):

Figura 9

Áreas del Marco de Competencias y Estándares TIC para la docencia en Chile

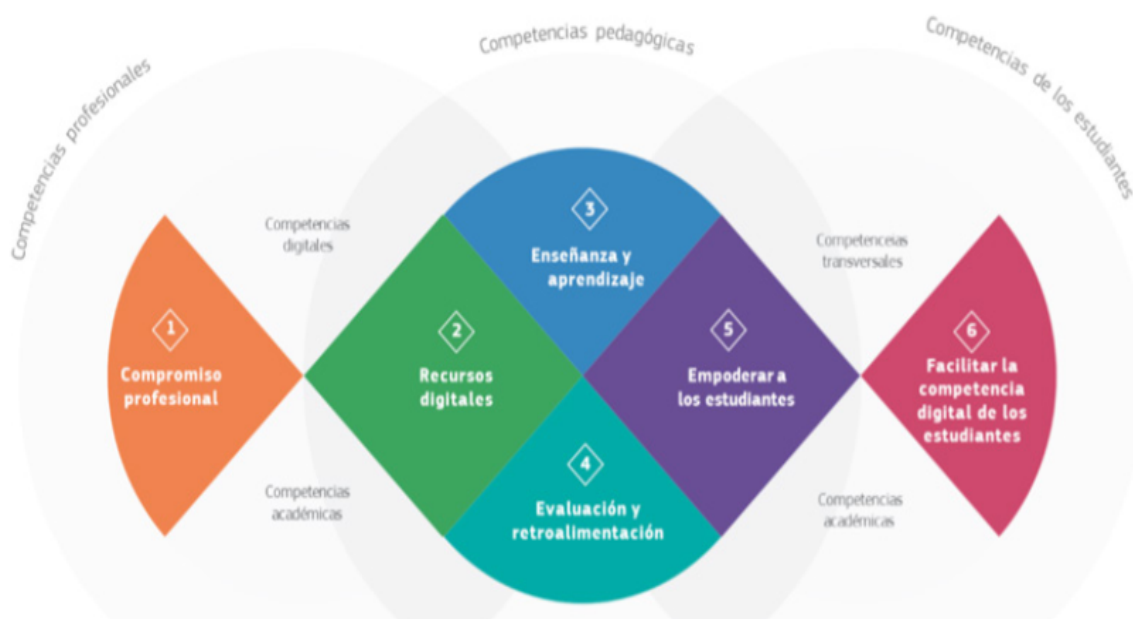


Nota. Adaptado de *Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario*, por Cabero-Almenara et al. (2020).

En segundo lugar, se menciona el Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado (DigCompEdu) y sus fundamentos se muestran en la figura 10. Además, este marco presenta seis niveles en función del nivel profesional, donde el nivel básico es A1 (baja experiencia con las TIC) y el más alto es pionero con C2 (profesorado con alta experiencia de innovación en las TIC) (figura 10) (Cabero-Almenara et al., 2020):

Figura 10

Áreas competenciales y competencias del Marco Europeo de Competencia Digital del profesorado (DigCompuEdu)



Nota. Tomado de *Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario*, por Cabero-Almenara et al. (2020). Imagen se reproduce con licencia Creative Commons BY-NC-ND.

Como se muestra en la figura 10, este Marco proporciona las áreas de las competencias, destacando tres en específico: competencias profesionales integrada por el compromiso profesional, el área de las competencias pedagógicas donde se ubican la enseñanza y aprendizaje, los recursos digitales, la evaluación y retroalimentación, y el empoderamiento del

estudiantado vinculado al desarrollo de las competencias digitales. Por último, se destaca las competencias del estudiantado, donde se busca facilitar la competencia digital a esta población.

Figura 11

Niveles competenciales y competencias del Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado (DigCompuEdu)



Nota. Tomado de *Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario*, por Cabero-Almenara et al. (2020). Imagen se reproduce con licencia Creative Commons BY-NC-ND.

Con respecto a los niveles competenciales, la figura 11 expone de manera estructurada y clara el nivel de conocimientos técnicos y habilidades de una persona docente en competencias digitales, lo cual permite una aproximación a lo que se requiere integrar para alcanzar mayores niveles de competencia, por ejemplo, desde el nivel A1 como básico, que implica reflexión y uso pertinente; los niveles B1 y B2, que abarcan estrategias de diversificación y compartir

dichas competencias; y los niveles C1 y C2, que integran el uso crítico y la renovación de tales competencias.

Baldonado et al. (2021) mencionan que la persona en el rol directivo debe promover el intercambio de información sobre el uso de las TIC y según Chen et al. (2021), las competencias para gestión educativa de las personas directivas son: liderazgo, trabajo en equipo, comunicación, negociación y delegación.

Para lograr la integración de las TIC para la formación en competencias digitales docentes, es necesario implementar acciones que fortalezcan esta adquisición de conocimientos desde la motivación, colaboración y la creatividad, aspectos en los que el liderazgo transformacional contribuye para generar ese entorno de aprendizaje dinámico y adaptable, capaz de responder a las demandas del contexto educativo cambiante. Según Santa María et al. (2021), actualmente el liderazgo juega un papel muy importante cuando se trata de satisfacer las demandas exigentes de la sociedad red y de las instituciones educativas.

De acuerdo con Muñoz-Burbano y Arévalo Moreno (2025), mencionan la relevancia del liderazgo transformacional en la adopción de las TIC en la educación y la gestionabilidad en entornos virtuales, ya que una persona que ejerce este liderazgo busca emplear estrategias pedagógicas innovadoras para fomentar el interés del estudiantado.

Dicho esto, destacan la importancia de una gestión efectiva de entornos virtuales, donde se necesita de un liderazgo adaptable, con disponibilidad para evolucionar ante los retos y cambios constantes de la era digital, indicando que “a medida que los educadores se capacitan en el uso de herramientas tecnológicas, su liderazgo se vuelve más impactante, y logran superar las barreras tecnológicas, facilitando una educación más inclusiva y dinámica” (Muñoz-Burbano y Arévalo-Moreno, 2025, p. 8)

Relacionado con lo anterior, las autoras destacan que es fundamental que las personas líderes educativas participen de procesos de formación donde se brinden recursos que permitan generar una práctica transformadora. Por ende, es trascendental que desde las instituciones educativas se faciliten espacios de formación necesarios para la mejora educativa, siendo un hallazgo importante que, este tipo de liderazgo apoya al mejoramiento de la motivación en personas docentes y en la gestión del aprendizaje virtual, así como los desafíos vinculados a la

capacitación en tecnologías y metodologías asociadas a la educación virtual (Muñoz-Burbano y Arévalo Moreno, 2025).

Por ende, las instituciones y los centros educativos tienen la necesidad de tener buenos líderes en el personal docente con el fin de facilitar y organizar sus tareas cotidianas en este tipo de entornos. Esto se explicará en detalle a continuación.

Enfoque basado en liderazgo

El liderazgo puede entenderse como un proceso mediante el cual una persona guía a un grupo hacia el cumplimiento de objetivos, reconociendo que dicho logro es el resultado de la interacción interpersonal y de la habilidad de la persona que lidera para establecer relaciones adecuadas (Torres et al., 2023). En otras palabras, según Gómez-Rada (2002), “el liderazgo es la capacidad de influir en un grupo para que se logren las metas” (p. 64).

“Un líder siempre tiene objetivos que perseguir, una finalidad en su acción, y cuenta con la fuerza para comprometer a un equipo de trabajo a la consecución de estos” (Santa María et al., 2021, p. 35). Además, es importante mencionar que “está comprobado que el liderazgo se forma por una serie de habilidades que se adquieren con el aprendizaje” (Aguirre et al., 2017, p. 188).

Por otro lado, Rivera y Aparicio (2020) explican que el concepto de “liderazgo pedagógico” se originó en Estados Unidos durante la década de 1970 y 1980. Este enfoque permitió superar una visión meramente burocrática y administrativa del rol de las personas líderes escolares, dando paso a un liderazgo enfocado en el fomento del trabajo colaborativo y en el desarrollo profesional del personal docente, con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El liderazgo pedagógico intenta señalar que los directivos no solo deben trabajar para mejorar los resultados del estudiantado, sino también para impulsar el desempeño de todos los miembros del centro educativo, especialmente el del personal docente (Bernal e Ibarrola, 2015). A partir de esto, es que aparece el concepto de liderazgo docente, que se refiere a un proceso de

influencia que tiene el líder docente por encima de los demás profesores con el fin de conseguir una adecuada calidad en el servicio educativo (Cueva Pérez et al., 2022). Por otra parte, se dice, que el liderazgo docente es la medida de la influencia del personal docente con respecto al aprendizaje y comportamiento en la apreciación del alumnado (Torres et al., 2023). En resumen, el personal docente crea unas condiciones en el estudiantado que favorezcan el aprendizaje, convirtiéndolo en el líder de su aula (Bernal e Ibarrola, 2015).

Asimismo, el liderazgo docente se evidencia a través del establecimiento de relaciones y el destino de recursos en la organización para la mejora de la experiencia educativa (Guarín, 2014). En el liderazgo docente, el rol del profesorado es encargarse de plantear la orientación y las estrategias que direccionan el cambio y mantienen la motivación para el logro de decisiones pertinentes (Romero, 2016).

Según Bernal e Ibarrola (2015), el personal docente recalca su liderazgo cuando aumenta su conocimiento práctico estableciendo vínculos entre su saber y su hacer. Dicho esto, el liderazgo del docente conlleva saber valorar las implicaciones y las consecuencias sociales de su trabajo, poseer un conocimiento de sus responsabilidades legales y administrativas, y ser capaz de valorar su propio progreso profesional mediante estrategias de indagación y reflexión de su propia práctica. Del mismo modo, es esencial que desarrolle una mentalidad abierta que le permita considerar distintas perspectivas y conocer formas de investigación en el aula.

Se debe agregar que, según Guarín (2014), las características de una persona docente líder son las siguientes (figura 12):

Figura 12*Características de la persona docente líder*

Acción	Motivación	Potencia
Compromiso Comunicación Planificación Crecimiento Modelo Orientación Respeto	Autoridad Confianza Motivación	Carisma Entusiasmo Honestidad Innovación Trascendencia

Nota. Adaptado de *Liderazgo Transformacional Docente en la Universidad Nacional de Colombia*, por Guarín (2014).

En otras palabras, de acuerdo con Ruiz (2024):

El docente entra en la faceta de ser un líder que aporta valor y su formación pretenda proporcionarle de herramientas que le permita gestionar sus relaciones con flexibilidades creativas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, esto implica mando directo sobre su equipo, para que realicen de forma más eficaz el logro de la motivación, compromiso y ayudando en la consecución de los objetivos académicos. (p. 242)

Además, el liderazgo docente se pone en práctica por medio de las actividades educativas que realiza dentro y fuera del aula y están vinculadas con la carga laboral, la distribución del tiempo y su autoestima (Cueva Pérez et al., 2022). A su vez, los estilos de liderazgo docente tienen distintos niveles de impacto que van desde lograr el aprendizaje eficaz hasta dejar que el grupo se encamine de manera autónoma, habiendo completa libertad en la toma de decisiones (Lázaro y Hernández, 2020).

Liderazgo educativo como área de estudio

El liderazgo educativo es un campo de estudio en desarrollo dentro de la educación. En este contexto, Díaz (2019), citando a Eacott (2013; 2015), identifica dos enfoques de investigación contemporáneos sobre el liderazgo educativo: el entitativo y el relacional. El enfoque entitativo sostiene que “la acción decidida de sujetos puede llevar a la consecución de metas comunes, que son predeterminadas por sujetos e instituciones con cierta autoridad”. En contraste, el enfoque relacional “se centra en las relaciones y tensiones que genera la interacción -incluso conflictiva- entre los sujetos y sus grupos, que permanentemente buscan el acceso a la toma de decisiones en espacios educativos”.

Reconociendo sus orígenes, Díaz y Veloso (2019) destacan que el liderazgo educativo no surge de manera aislada, sino que se nutre de diferentes disciplinas y teorías, entre estas la administración educativa, las teorías organizacionales, las políticas educativas, el currículum y la dirección de organizaciones. En este sentido, definen el liderazgo educativo como “un área de investigación y de la práctica educativa que analiza las posibilidades de agencia de los sujetos y sus organizaciones educativas en el entramado social” (2019, p. 12).

Considerando lo anterior, se determina que el liderazgo educativo ha permitido el análisis sobre los sistemas y organizaciones escolares, la comunidad educativa y los sujetos que la integran, las tomas de decisiones relacionadas a la educación, y relaciones de poder inmersas en estos escenarios. Por otro lado, Delgado (2005) propone ampliar la visión con respecto a comprender el liderazgo, alejándose de la idea tradicional del liderazgo que se asocia con las cualidades personales de quien encarna este rol, y más bien, resalta la importancia de aspectos sociales y relacionales, así como la influencia del contexto y las diferentes circunstancias que puedan surgir en los contextos educativos para que surjan roles de liderazgo en diferentes actores educativos. Según el autor, el liderazgo se define como “la función de dinamización de un grupo o de una organización para generar su propio crecimiento en función de una misión o proyecto compartido” (2005, p. 371). De tal manera, se observa el elemento colectivo presente en esta conceptualización, al analizar y posicionar el liderazgo como categoría de análisis que responde a un contexto, a diversas circunstancias e historicidad, que impulsa a los sujetos a desplegar sus capacidades movilizadoras con el fin de generar cambios.

Relación entre liderazgo educativo, la gestión y la administración

El objeto de estudio de la teoría administrativa en general es la gestión de las organizaciones; esto es, la búsqueda del logro (eficacia) de sus fines específicos con el uso más racional de los recursos (eficiencia) (Salas, 2003, p. 10). Asimismo, la autora señala que la administración educativa se encarga de administrar el currículum, con base en determinado paradigma educativo. Por otra parte, Chacón (2014) lo define como el conjunto de acciones que se llevan a cabo en la cotidianidad, tales como: toma de decisiones, delegación, coordinación, orientación en la planificación y evaluación de los aprendizajes, diseño de estrategias para la planificación y evaluación institucional, reuniones con docentes o con todos los miembros de la comunidad educativa, entre otros (p. 153).

Dicho esto, se puede comprender la gestión educativa como un proceso que integra elementos que permiten orientar acciones estratégicas de una organización educativa, con el fin de mejorar sus acciones y crear un proyecto compartido con los sujetos que componen la comunidad educativa. Por otro lado, la administración conserva su enfoque en desplegar los procesos técnicos, normativos y sistémicos de una organización.

En el marco de este Trabajo final de Graduación, la gestión educativa orienta al diseño, planificación y actualización de conocimientos a través de la formación para personal docente, con un enfoque desarrollado de competencias digitales docentes por medio del uso de las TIC. La implementación de estas herramientas y habilidades busca fortalecer la práctica docente, promoviendo su integración efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, se pretende fomentar el liderazgo transformacional con el fin de facilitar y acompañar la transición y aceptación paulatina de las TIC en las prácticas educativas, la confianza y el compromiso, con el fin de reducir resistencias y promover un ambiente de aprendizaje colaborativo entre docentes, estimulando la experimentación y la creatividad con el uso de nuevas herramientas. Esto se alinea con las demandas del contexto social actual y las instrucciones institucionales de la UNA, que incentivan la incorporación y uso de las TIC de manera crítica, ética y segura. Para garantizar la ejecución de esta estrategia de formación, se busca la participación del personal docente y la dirección del Instituto, con el fin de implementar la incorporación y adopción de nuevas herramientas y conocimientos digitales.

Aunado a lo anterior, se identifica que el liderazgo educativo es un elemento importante de considerar en este proceso, ya que implica la capacidad de influir en la toma de decisiones y en la participación de los sujetos educativos para buscar la mejora en la enseñanza. En el escenario de la formación en competencias digitales, el liderazgo educativo puede admitir la toma de decisiones estratégicas sobre la incorporación de las TIC en la enseñanza considerando las necesidades del personal docente. Además, busca fomentar la participación del personal docente, mediante el involucramiento en el proceso de esta investigación y durante el proceso de consulta realizado con este grupo clave, así como construir espacios de reflexión y diálogo que permitan identificar barreras, compartir experiencias de la práctica docente y proponer alternativas ante los desafíos a los que se enfrentan para la integración de las TIC de manera intencionada en la educación.

Por ello, el éxito en la formación en competencias digitales docentes depende tanto de la gestión educativa como del liderazgo que propicie la participación del personal docente en la toma de decisiones y fomente un sentido de agencia hacia cambios en las prácticas educativas hacia un proceso colaborativo y sostenible en la adopción de nuevas metodologías y herramientas. Por lo tanto, la gestión educativa, el liderazgo educativo y el liderazgo transformacional se pueden articular en este proyecto como ejes para asegurar una transición efectiva, colaborativa y apoyada hacia la integración de las TIC en la educación superior actual, impulsando un cambio que sea participativo, reflexivo y alineado con las necesidades del contexto educativo.

Por otro lado, según Santa María et al. (2021), el liderazgo transformacional surge en el campo empresarial y luego se traslada al ámbito educativo y se puede definir de la siguiente manera:

El liderazgo transformacional se caracteriza por la capacidad del líder para exhibir diferentes estilos de dirección según las circunstancias y demandas del entorno. Este tipo de liderazgo se enfoca en motivar a las personas para que realicen su mayor esfuerzo en alcanzar sus expectativas, generando cambios positivos en los grupos, organizaciones y la sociedad, lo cual representa un beneficio colectivo. (Bracho y García, 2013, p. 167)

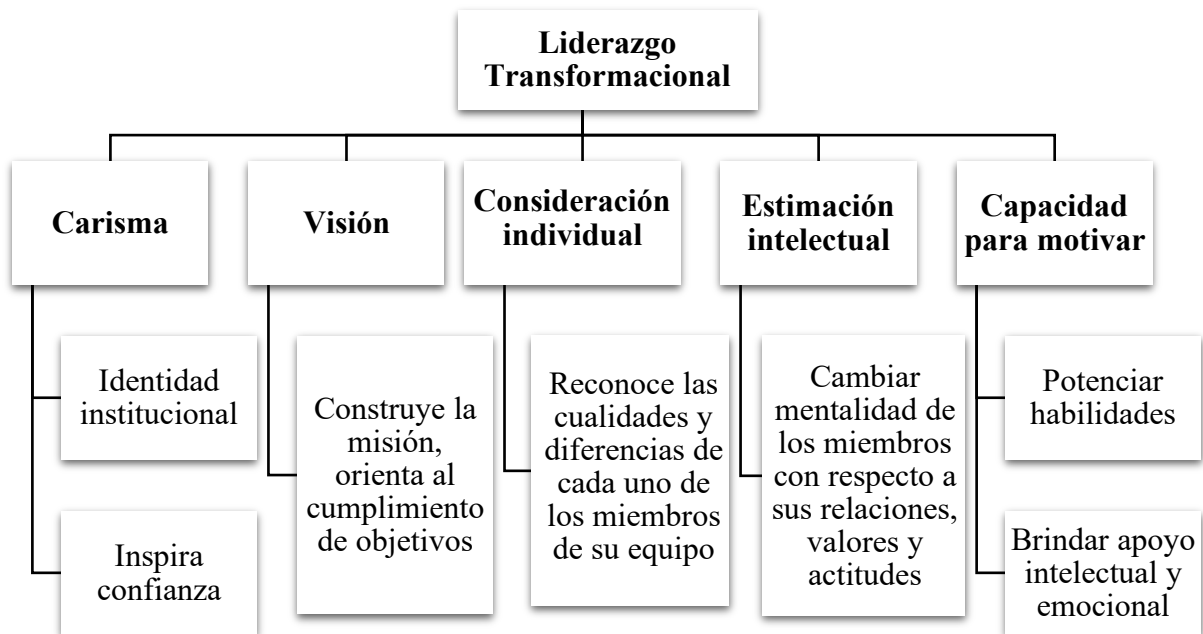
En el liderazgo transformacional, la persona líder causa en el grupo un gran interés por buscar su propio bienestar reconociendo la importancia de los resultados de sus acciones en función a sus necesidades y capacidades (Cueva Pérez et al., 2022). Es decir, se percibe como un método en el cual la persona líder genera momentos en sus seguidores para que tengan la capacidad de llevar a cabo procesos extras, en otras palabras, que tengan la posibilidad de desenvolverse más allá de sus proyecciones (Portilla et al., 2024).

El liderazgo transformacional se basa en algunos principios básicos, como la capacidad de inspirar y estimular a las personas más allá de sus expectativas, el reconocimiento de que una persona con visión y pasión puede lograr grandes cosas, el líder le da sentido a cada uno de los procesos y eventos. La mejor forma de lograr que las cosas se hagan es mediante la inyección de altas dosis de entusiasmo y energía (Huillca, 2015, p. 22).

Según Echeverría Celis y Cárdenas Vázquez (2022), el liderazgo transformacional es la opción más adecuada para llevar a cabo la transformación de la cultura educativa a través de las prácticas inclusivas, algunas de estas son: los comportamientos activos y proactivos, el poder distributivo, potenciar la diversidad, propiciar el cambio de la cultura de la organización, y alcanzar objetivos con altos ideales y niveles morales. Además, según Romero (2016) los cinco elementos claves de la persona líder en liderazgo transformacional son: carisma, visión, consideración individual, estimulación intelectual y capacidad para motivar (figura 13):

Figura 13

Elementos clave del liderazgo transformacional



Nota. Adaptado de *Características del liderazgo docente y el trabajo en equipo en educación inicial*, por Romero (2016).

Los cinco elementos clave expuestos anteriormente son relevantes porque permiten realizar un trabajo integral con el personal docente durante el proceso de integrar las TIC y desarrollar competencias digitales en la educación. Esto facilita el afianzamiento de conocimiento y habilidades que se desarrollan, el reconocimiento de las cualidades de cada persona, lo que puede motivar a integrar nuevas prácticas. Además, proporciona flexibilidad ante los cambios actuales en la era digital y potencia las habilidades y conocimientos, a través de la formación y la mejora continua para el equipo docente.

La influencia idealizada, también conocida como carisma, implica que la persona líder se convierte en un referente para los demás, con un nivel de autoridad simbólica y de moralidad,

ya que se presenta como un modelo carismático que se distingue de los demás por su personalidad y sus capacidades únicas (Huillca, 2015).

Dicho esto, el personal docente que asume el rol de liderazgo transmite cualidades como entusiasmo, confianza, cordialidad, franqueza, sinceridad, claridad, afecto, seguridad y respeto al grupo estudiantil (Ruiz, 2024). Cuando el profesorado posee esta cualidad, es capaz de motivar un esfuerzo adicional y una mayor colaboración de sus estudiantes para lograr un desarrollo y desempeño adecuado (Huillca, 2015). De esta manera, en la tabla 9 se muestran algunas cualidades importantes que el profesorado puede incentivar en sí mismo al momento de interactuar con el estudiantado y realizar su labor docente.

Tabla 9

Cualidades del liderazgo y su impacto en el desempeño docente

Cualidades	Respuestas
Consideración individual	La persona líder actúa como entrenador, creando oportunidades de aprendizaje y un clima de apoyo (Ruiz, 2024). Por lo tanto, la preparación del líder educativo debe estar enfocada a dar respuestas emocionales al personal a su cargo reafirmando la motivación, el estímulo constante y promocionando confianza y seguridad en ellos, para que logren desempeñarse más allá de las exigencias establecidas (Huillca, 2015).
Estimulación intelectual	El docente universitario debe estar al tanto de las innovaciones que permiten dar respuestas actuales como previas. Además, tiene la responsabilidad impulsar continuamente la participación del estudiantado, motivándolos a desarrollar nuevas asumir sus responsabilidades (Ruiz, 2024).
Capacidad para motivar	La persona con liderazgo es capaz de transmitir su visión de manera persuasiva no solo con sus palabras sino también con sus acciones. Para ello, demuestra su compromiso personal y entusiasmo por la visión para movilizar a los demás (Huillca, 2015). Como resultado, “al

docente le corresponde realizar un diagnóstico para evidenciar las necesidades, problemas y dificultades académicas de los estudiantes y atenderlas de forma individual” (Ruiz, 2024, p. 245).

Nota. Adaptado de *Liderazgo transformacional y desempeño docente en la especialidad de ciencias histórico-sociales*, por Huilca, 2015 y de *La Educación Superior en Costa Rica: Tendencias y retos en un nuevo escenario histórico*, por Ruiz (2024).

Con respecto a las dimensiones del liderazgo transformacional y el rol del líder, Muñoz-Chávez et al. (2022) mencionan lo siguiente:

El líder se involucra como un modelo a seguir y hace lo correcto (influencia idealizada), también mantiene una comunicación amplia, una visión positiva y altas expectativas (motivación inspiradora), está abierto a realizar tareas de manera diferente, inspira a sus seguidores a pensar creativamente (estimulación intelectual), y trata a los trabajadores con humanidad y de manera individual, los capacita y los cuida (consideración individual). (p. 26)

Considerando que la educación superior enfrenta diversos desafíos, entre ellos: las constantes innovaciones, variaciones en la oferta y demanda, el desarrollo tecnológico y la transformación digital, como resultado, los líderes educativos deben centrar sus esfuerzos en obtener ventaja competitiva (Muñoz-Chávez et al., 2022). Puesto que el liderazgo transformacional se logra cuando es posible cambiar la forma de pensar, sentir y actuar de las personas, en la educación universitaria, estos cambios tienen el compromiso de adquirir estas habilidades en profesores y directivos para el desarrollo de la sociedad (Pareja Pera et al., 2022).

El liderazgo transformacional agregado al desempeño laboral del docente universitario facilita el trabajo colaborativo, cooperativo y participativo de todos los miembros enfatizando valores y principios (González et al., 2013). En este contexto, es importante destacar algunas características que un líder educativo debe incorporar en su práctica pedagógica, especialmente

desde la perspectiva de la pedagogía humanista, por lo tanto, Rojas et al. (2020) exponen algunas habilidades y capacidades para ser referentes en la universidad:

Tabla 10

Características del líder educativo en la práctica pedagógica

Características de líderes educativo	Descripción
Formación de talentos	Se dedica a la formación de talentos que egresan de la universidad, contribuyendo al desarrollo del país y promoviendo una formación integral.
Humildad y sencillez	A pesar de tener altos niveles de estudios académicos, la vocación de servir y entregarse a los estudiantes resulta en una mayor prosperidad espiritual.
Dominio cognoscitivo	Implica tener un dominio completo de los contenidos ofrecidos y fortalecer el proceso de aprendizaje la persona estudiante.
Rol docente	La persona docente cumple el rol de agente de transformación, promoviendo una relación armoniosa con el estudiantado, lo cual permite equilibrar el proceso educativo y enfocar la formación en el desarrollo personal del estudiantado.
Motivación al estudiante	Impulsa la participación del estudiantado, fomentando su iniciativa y logrando que se sientan reconocidos y valorados en el proceso de aprendizaje cada asignatura.
Calidad académica	Se orienta el mejoramiento continuo el fortaleciendo de la proactividad tanto del personal docente como de las autoridades universitarias.
Transformación universitaria	Se vincula al desarrollo institucional, impulsando mejoras a través del equipo de gestión y el personal docente, como parte de una visión proactiva.

Compromiso profesional	Esta característica en el personal docente comprendida en sus funciones y comportamiento guía a la organización hacia los cambios y logros deseados.
Aprendizaje constante	Debido al dinamismo de la información en la actualidad se debe estar en un continuo de aprendizaje durante la carrera de pregrado y posgrado.

Nota. Adaptado de *El liderazgo transformacional desde la perspectiva de la pedagogía humanista*, por Rojas et al. (2020).

Estos puntos son esenciales para comprender el rol de la persona líder en el ámbito universitario, quien busca impulsar el aprendizaje continuo, la flexibilidad, la adaptabilidad al cambio y el compromiso. Lo anterior concuerda con Pareja Pera et al. (2022):

Con relación al papel del individuo como el líder transformacional, desde el punto de vista académico, debe promover conductas de transformación dentro de las universidades, con el objetivo de producir ideas que involucren innovación en los métodos de enseñanza, creación de nuevas tecnologías, además de mejoras en el ambiente educativo y en su comunidad. (p. 212)

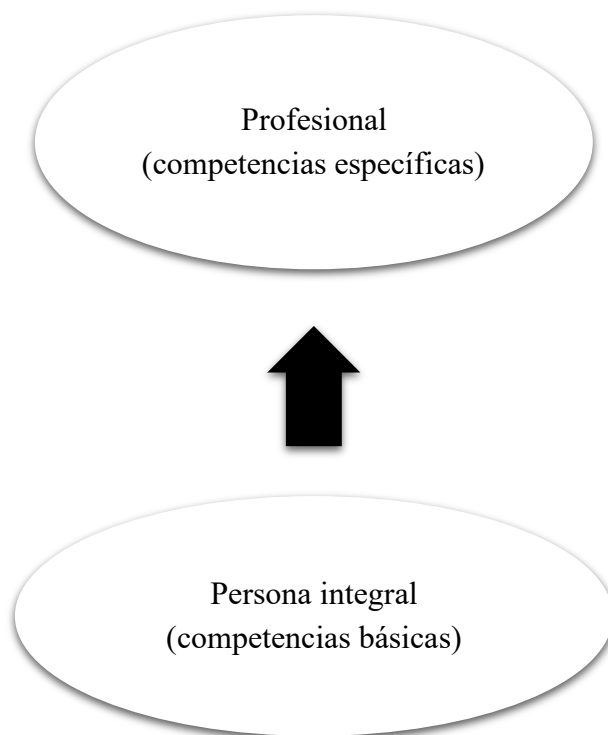
Se debe agregar que el líder transformacional “es intelectualmente estimulante, expandiendo las habilidades de los seguidores; los inspira, a través de desafíos y persuasión, proveyéndoles significado y entendimiento” (Huillca, 2015, p. 21). En otras palabras, “el liderazgo transformacional se considera un elemento importante en la educación, que permite la excelencia del proceso de enseñanza y aprendizaje, buena práctica docente, buen clima organizacional” (Ruiz, 2024, p. 243).

Liderazgo transformacional y las competencias digitales en la educación

Álamo y Falla (2023) mencionan que existe una relación entre el “estilo de liderazgo transformacional y las competencias socioemocionales como la autogestión, la motivación y la toma de decisiones responsables” (p. 53). Según Huilca (2015), el personal docente posee competencias específicas muy propias con relación a su labor, además, el desempeño del profesorado debe contemplar: investigación, planificación, diseño, ejecución y la evaluación integral de los procesos de aprendizaje junto con una relación comunicativa y afectiva que con el grupo estudiantil, con el fin de desarrollar nuevas competencias, incluidas las digitales (figura 14)

Figura 14

Modelo de perfil docente



Nota. Adaptado de *Liderazgo transformacional y desempeño docente en la especialidad de ciencias histórico - sociales*, por Huilca (2015).

En la era digital actual, el liderazgo en las instituciones educativas se ha tornado más complejo e importante, ya que estas competencias en el personal docente líder son fundamentales para cumplir con los objetivos y mejorar la comunicación y colaboración para preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más interconectado (Guadamud Muñoz, 2024).

El liderazgo transformacional:

Provoca inspiración y eleva las capacidades del individuo porque el líder se preocupa por su personal, posee habilidades verbales y actúa de la manera correcta para inculcar un modelo a seguir, por lo que este modelo será factible para promover las competencias digitales en los docentes. (Muñoz Muñoz y Vera Vera, 2024, p. 85)

Motivar acciones desde un liderazgo transformacional para la adquisición y el fortalecimiento de conocimientos en el uso de las TIC, mediante la formación en competencias digitales, requiere considerar aspectos de formación en esta área “desempeñando un papel clave en la capacitación de docentes y la creación de una visión institucional basada en la innovación y el aprendizaje permanente” (Jiménez-Plaza et al., 2022, p. 103).

Muñoz y Vera (2024) mencionan que:

El docente con un alto nivel de competencias digitales está dotado de liderazgo en el aula y es capaz de ser un mediador exitoso ya que sabe inducir a los estudiantes a aprender de manera efectiva, por ello maneja los métodos, herramientas, sistemas informáticos, entre otros, para influir en el grupo de estudiantes a su cargo, propiciando un ambiente de enseñanza-aprendizaje productivo. (p. 85)

Por lo tanto, se puede decir que aspectos importantes del liderazgo transformacional son esenciales para impulsar la formación en competencias digitales y el uso de herramientas tecnológicas en docentes y estudiantes. La integración de recursos tecnológicos en la enseñanza-aprendizaje requiere que “los docentes se innoven constantemente, generando motivación en los estudiantes” (Jiménez-Plaza et al., 2022, p. 113).

En resumen, este estilo de liderazgo permite a docentes y estudiantes desarrollar habilidades esenciales ante los desafíos actuales, potenciando tanto el crecimiento personal como el éxito institucional, facilitando la incorporación de las TIC y promoviendo un aprendizaje continuo y significativo.

Capítulo 3

Marco metodológico

En este capítulo se expone la metodología empleada del presente estudio, donde se detallan el paradigma, el enfoque y el método de investigación adoptados. Del mismo modo, se describen las principales categorías y subcategorías de análisis, las técnicas e instrumentos aplicados, las consideraciones éticas y las características del grupo meta de participantes. Además, se establecen los criterios para el análisis de la información, se explican las diferentes fases del proceso investigativo y, finalmente, se presenta el cronograma de trabajo empleado en el marco de la investigación.

Paradigma de investigación: Interpretativo

Desde este paradigma, se propone que el conocimiento se transmite de manera activa a través de la construcción de las vivencias y la interacción con el entorno. Según Montenegro (2013), el fundamento epistemológico de este paradigma se encuentra en el construccionismo de Seymour Papert, el cual parte de la idea de que el aprendizaje sucede a través de la interacción del individuo con su entorno físico, social y cultural. En este sentido, el conocimiento se construye mediante la creación intelectual propia y resulta de las experiencias vividas del individuo desde su nacimiento. El propósito de este enfoque es desarrollar conceptos que permiten comprender “los fenómenos sociales en medios naturales, dando la importancia necesaria a las intenciones, experiencias y opiniones de todos los participantes” (Montenegro, 2013, p. 5).

Según Janzen (2021), “el paradigma interpretativo también se le conoce como fenomenológico, naturalista, humanista o etnográfico, por lo tanto, “se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social” (p. 22). Para esta investigación, se propone desde este paradigma un acercamiento a los significados y las acciones de las personas informantes, basándose en sus experiencias, opiniones y visiones de mundo relacionadas con el

tema de estudio. Se busca comprender cómo se implementan las competencias digitales de las personas docentes en la enseñanza e investigación, y cómo, a través de su entendimiento y el rol de liderazgo que asumen, se pueden identificar condiciones para mejorar y fortalecer la gestión para la formación en competencias digitales docentes.

Enfoque de la investigación: Metodología cualitativa

La investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, centrándose en la comprensión de los fenómenos sociales por medio de la recolección de datos no numéricos. Según Taylor y Bodgan (2013), este tipo de investigación "produce datos descriptivos, las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable" (pp. 19-20).

De acuerdo con Sosa (2003), este enfoque "se orienta a la comprensión de las acciones de los sujetos en función de la praxis". Desde esta concepción, se cuestiona que el comportamiento de las personas esté regido por leyes generales y caracterizadas por regularidades subyacentes" (p. 32). Por lo tanto, desde este enfoque se busca indagar en las percepciones, significados, acciones y emociones de las personas informantes desde las experiencias vinculadas con las competencias digitales docentes, el liderazgo y rasgos del liderazgo transformacional en su quehacer, así como necesidades con respecto a la formación para docentes en esta área.

Método: Investigación-Acción

Suárez Pazos, citado en Colmenares y Piñero (2008), define la investigación-acción como "una forma de estudiar, de explorar, una situación social, en nuestro caso educativa, con la finalidad de mejorarla, en la que se implican como 'indagadores' los implicados en la realidad investigada" (p. 104). Además, la investigación-acción se presenta como un método de investigación, además de una herramienta epistémica orientada hacia el cambio educativo.

Este método de investigación habilita la exploración de las visiones, opiniones y emociones de las personas participantes en el proceso. Mediante estas indagaciones, se pretende

generar escenarios que permitan el cambio o la posibilidad de mejora en algún aspecto de la realidad educativa en estudio, en este caso, se pretende identificar cómo el IDESPO ha gestionado la formación en competencias digitales para el personal docente. A través de la indagación de sus percepciones, motivaciones, aspiraciones y necesidades, se pretende detectar áreas de mejora y fortalecimiento, apoyadas por el liderazgo transformacional y aprovechando los rasgos y características presentes en este personal, para así generar un impacto en la realidad actual experimentada.

Categorías de análisis de la investigación

Las categorías de análisis han sido planteadas a partir del tema y los objetivos de la investigación, con el fin de realizar un abordaje de manera integral en aspectos importantes del estudio, brindando un marco teórico y metodológico que permita la recolección y el análisis de la información. Cada una de estas categorías está orientada a explorar la gestión de la formación en competencias digitales y su relación con el liderazgo transformacional en el ámbito educativo, detalladas a continuación.

Específicamente con la categoría *gestión de la formación del personal docente*, desde su definición operacional busca obtener información con respecto a las estrategias, programas e iniciativas que el IDESPO ha puesto en marcha para fortalecer las competencias digitales del personal docente, así como las acciones implementadas en el contexto de la investigación pueden fomentar o no el desarrollo de conocimientos y habilidades sobre las competencias digitales docentes. Desde la gestión de la formación del personal docente, Gutiérrez (2020) indica que la formación profesional en la gestión educativa reconoce la importancia sobre “la necesidad de habilidades y competencias que permitan a los directivos y docentes innovar y adaptarse a los cambios constantes” (p. 21). Complementariamente, Pozner (2000) destaca que la gestión educativa implica la habilidad de organizar el aprendizaje de los integrantes dentro de una organización, con el propósito de promover la innovación y lograr objetivos y metas educativos que impulsen la transformación.

Con respecto a la categoría de *competencias digitales docentes*, según Escalona-Márquez (2021), las competencias digitales docentes son un “conjunto de conocimientos,

habilidades y estrategias propias de la profesión docente que permiten solucionar los problemas y retos educativos que plantea la denominada sociedad” (p. 14). Esta categoría, desde su definición operacional, busca recopilar información detallada sobre las estrategias, programas o iniciativas que el IDESPO ha implementado para fortalecer las competencias digitales del personal docente. Para la investigación, resulta fundamental comprender a partir de la definición operacional de esta categoría, cómo las personas docentes y la dirección del IDESPO perciben y valoran las competencias digitales en función de sus responsabilidades y el quehacer del Instituto en el que laboran.

En relación con la categoría de *liderazgo transformacional*, según Chang y Jeong (2021) citado en Tirado y Heredia (2022), mencionan aspectos relevantes que definen este estilo de liderazgo:

El liderazgo transformacional es importante porque faculta capacidades a los seguidores a fin de que desempeñen efectivamente sus actividades, así como mostrar un compromiso con los valores y desarrollo de creencias, habilidades y la creación de un clima apropiado para la creatividad e innovación para realizar un cambio unificado. (p. 250)

Esta categoría, desde su definición operacional, busca desarrollar una estrategia integral que, a través de la gestión de la formación, promueva el fortalecimiento de las competencias digitales del personal docente. Asimismo, se pretende fomentar un liderazgo transformacional que inspire y motive cambios significativos en las prácticas de enseñanza e investigación, empoderando al personal docente y asegurando que las competencias adquiridas impacten positivamente en su labor educativa e investigativa.

Dicho lo anterior, el liderazgo transformacional según Bracho y García (2013) se enfoca en “motivar a las personas para que realicen su mayor esfuerzo en alcanzar sus expectativas, generando cambios positivos en los grupos, organizaciones y la sociedad, lo cual representa un beneficio colectivo” (p. 167).

Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Las técnicas y los instrumentos elegidos están diseñados para recolectar la información siguiendo la rigurosidad científica, que será empleada para responder a los propósitos de la investigación. A continuación, se presentan las técnicas e instrumentos seleccionados para tales fines:

Análisis documental

Según Morales (2015), citado en Martínez-Corona et al. (2023), un análisis documental se reconoce “como un procedimiento científico y obedece a un proceso que se caracteriza por ser sistemática para indagar, recolectar, organizar, analizar e interpretar información alrededor de un tema” (p. 70). Esta revisión debe vincularse con el objetivo de la investigación, por lo tanto, se realizará la indagación, revisión, selección y análisis de las normativas o reglamentos institucionales de la Universidad Nacional y del IDESPO relacionadas con las categorías de análisis vinculadas a la gestión para la formación de competencias digitales para docentes, vinculados a procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación.

Grupo focal

Denzin y Lincoln (2015) explican que los grupos focales pueden entenderse como conversaciones colectivas o entrevistas grupales, las cuales varían en su estructura y pueden ser más o menos dirigidas, dependiendo de los objetivos del investigador. Además, señalan que los grupos focales permiten a los investigadores acceder de manera más eficaz a las dinámicas sociales, en comparación con las observaciones o entrevistas individuales. Esto brinda una mejor oportunidad para identificar “cómo se producen recuerdos, posiciones, ideologías, prácticas y deseos particulares entre grupos específicos de personas” (Denzin y Lincoln, 2015, p. 525).

Para los fines de esta investigación, el grupo focal se presenta como una técnica idónea para explorar las percepciones, opiniones, creencias y valores del personal docente del IDESPO en relación con los procesos de formación en competencias digitales dentro de su práctica pedagógica. Asimismo, permite analizar cómo el liderazgo transformacional proporciona herramientas clave para adoptar de manera positiva los cambios constantes del contexto social y educativo actual.

Se realizó un grupo focal virtual mediado por la plataforma de Microsoft Teams, se realizó la video grabación y la transcripción que ofrece la plataforma. Previamente, se leyó el consentimiento informado al grupo de participantes para contar la autorización de la participación y video grabación. Asimismo, se procedió a firmar digitalmente los consentimientos informados. Se realizó una actividad rompe hielo al inicio del grupo focal, para indagar sobre el conocimiento de las competencias digitales, y posteriormente se realizó la aplicación de la guía de preguntas abiertas con un total de doce preguntas, y un tiempo estimado de aplicación de tres horas. La guía está dividida en cuatro secciones: la primera parte consistió en indagar acerca de las experiencias docentes sobre las competencias digitales, en un segundo momento, se exploró acerca de las prácticas asociadas al liderazgo transformacional en la práctica docente, en la tercera sección, se realizaron preguntas relacionadas a la gestión para la formación docente y, al final de la sesión virtual, se realizó una reflexión y cierre de la actividad.

Entrevista semiestructurada

Según González-Vega et al. (2022), el propósito de la entrevista desde la metodología cualitativa “es comprender los fenómenos del mundo a través desde el punto de vista de los entrevistados, a partir desde la perspectiva fenomenológica, implica centrarse en las experiencias provenientes del mundo de la vida de los entrevistados y atribuirles significado” (p. 4). En este estudio, se entrevistó al director del IDESPO como informante clave, con el fin de explorar su visión acerca de la gestión de la formación para el personal docente en el área de las competencias digitales aplicadas para la enseñanza e investigación, así como identificar las áreas de mejora y su proyección de futuro en este ámbito.

La entrevista se realizó en la plataforma de Microsoft Teams, se hizo la videograbación y la transcripción, la cual tuvo un tiempo estimado de una hora y treinta minutos. Previamente, se realizó la lectura del consentimiento informado para contar la autorización de la participación y videograbación. Asimismo, se procedió a realizar la firma digital del consentimiento informado. Para esta entrevista, se utilizó una guía de preguntas abiertas con un total de once preguntas dividida en tres secciones, enfocadas en indagar sobre las categorías principales del estudio: gestión de la formación, competencias digitales y liderazgo transformacional.

Cuestionario digital

El cuestionario es un instrumento versátil empleado para investigaciones cualitativas y cuantitativas, donde se realizan consultas puntuales por medio de preguntas abiertas para el caso cualitativo. De acuerdo con García et al. (2006), la implementación del cuestionario corresponde a “un proceso estructurado de recogida de información a través de la cumplimentación de una serie de preguntas” (p. 233). Para este estudio, se elaboraron dos cuestionarios digitales, creados en la plataforma de *Google Forms*, esto debido a la complejidad presentada durante el proceso de recolección de información con el grupo de informantes. Se estableció la siguiente estrategia para la aplicación de los cuestionarios:

El primer cuestionario digital fue enviado al grupo de docentes que participaron en el grupo focal virtual, con el fin de complementar las preguntas que se indagaron en la actividad e identificar oportunidades de mejora y fortalecimiento en torno a la gestión educativa y procesos formativos para docentes.

El segundo cuestionario digital se diseñó para recolectar información de las personas docentes que no pudieron participar en el grupo focal virtual debido a la falta de disponibilidad de tiempo por el cierre del período lectivo universitario, que implica una mayor carga laboral para las personas docentes. Se seleccionaron diez preguntas abiertas, entre las más esenciales aplicadas en el grupo focal virtual, con la finalidad de realizar la consulta a la totalidad de docentes.

Los cuestionarios fueron enviados por correo electrónico con instrucciones claras para su llenado. Se ofrecieron dos opciones para brindar las respuestas: a) contestar las preguntas directamente en el cuestionario, b) responder mediante un mensaje de audio, y enviarlo por *WhatsApp* o *Microsoft Teams*. Las opciones anteriores para recopilar las respuestas se brindaron debido a la disponibilidad de tiempo y horarios de las personas docentes, con el fin de ofrecer la facilidad y flexibilidad de la participación y el llenado en el proceso de consulta.

Criterios de inclusión de participantes

A continuación, se presentan los criterios de inclusión del grupo de participantes del estudio. Estos criterios se establecieron para identificar a docentes con experiencia impartiendo cursos optativos en el IDESPO, quienes son clave en este estudio y tienen disponibilidad e interés de participar en el estudio. Por consiguiente, en la tabla 11 se presentan los criterios seleccionados para llevar a cabo las actividades de recolección de datos:

Tabla 11

Criterios de inclusión del grupo de docentes participantes en la investigación

Criterios de inclusión	Descripción
Personal docente (académico)	<p>Es necesario que el grupo de docentes se encuentre impartiendo cursos optativos del IDESPO durante el segundo ciclo del año 2024.</p> <p>Este grupo de docentes imparte los cursos optativos que ofrece el Instituto a toda la comunidad universitaria, convirtiéndose en una muestra relevante para los objetivos del estudio, enfocado en analizar la gestión de la formación en competencias digitales desde un enfoque del liderazgo transformacional.</p>
Muestra	<p>Se ha seleccionado la muestra por conveniencia, que según Mendieta (2015), se emplea cuando no se conoce cuántos sujetos presentan el fenómeno de interés. Este tipo de muestreo se caracteriza por: “establecer diferentes etapas de selección de la muestra, identificar sujetos que cuenten con el fenómeno general” (p. 1149).</p> <p>De tal manera, si no se logra alcanzar la cantidad total de participantes durante las actividades de recolección de la información, se incluirán en el estudio a docentes que trabajan en el IDESPO y que imparten cursos en otras unidades</p>

académicas de la Universidad Nacional, con el fin de asegurar una participación adecuada. Para estos casos, se emplea el muestreo por conveniencia.

Nota. Adaptado de *Informantes y muestreo en investigación cualitativa*, por Mendieta (2015).

Plan de gestión de datos

La gestión de datos en la investigación se trata de un proceso interrelacionado, donde se procura organizar, preservar, compartir y divulgar los datos obtenidos durante la investigación de manera adecuada, siguiendo buenas prácticas de la investigación. Se busca la protección de la información de carácter sensible, con el objetivo de facilitar su uso en el ámbito académico, educativo y político al momento de su reproducción. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):

El Plan de Gestión de datos (PGD) es un documento formal elaborado por el investigador o grupo de investigación que se desarrolla al inicio de un proyecto de investigación. Describe todos los aspectos de la gestión de los datos, es decir, qué se hará con los datos durante y después del proyecto de investigación (CEPAL, 2024).

Por lo tanto, en esta investigación se pretende asegurar el uso y divulgación de la información de manera organizada y conservando la protección y precisión de los datos obtenidos, con el fin de que sean usados de manera adecuada cuando estos sean de libre acceso para la población que requiera efectuar consultas científicas. A continuación, se presenta en la tabla 4 el Plan de gestión de datos que se implementará en este estudio:

Tabla 12

PGD: Plan de gestión de datos para Gestión de la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional

Criterio	Información
<i>Sección 1. Información general</i>	
Nombre del set de datos	Set de datos para Gestión de la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional.
Afiliación institucional	Universidad Nacional de Costa Rica. Centro de Investigación y Docencia en Educación. Maestría en Gestión Educativa con Énfasis en Liderazgo.
Fechas	Fecha De inicio de la recolección de datos: 2024-octubre-08 Fecha de cierre de la recolección de datos: 2024-octubre-24
Estado (de los datos)	En construcción, curados y anonimizados.
Método, técnicas e instrumentos para la recolección de datos	Método de Investigación-acción. Técnicas: Análisis documental, Grupo focal virtual, entrevista virtual. Instrumentos: Guía de preguntas, formularios digitales autoadministrados.
Idioma	Español.
<i>Sección 2. Personas responsables de los datos</i>	
Quién tiene acceso a los datos	La persona investigadora. El repositorio de datos de la Universidad Nacional.

Sección 3. Organización de los datos

Formatos para texto	txt. doc.
Fuentes de información	Personal docente, dirección IDESCO.
Volumen	10 personas
Organización	Crear y firmar el consentimiento informado, elaboración de instrumentos, orden de los datos, lectura de los datos, análisis de los datos, identificar hallazgos de los datos, documentar los hallazgos.
Criterio de asignación de nombres	Se procedió a anonimizar a las personas informantes por medio de las restricciones de acceso a los datos completos.
Versiones	Solamente hay una versión de los datos presentados
Almacenamiento y seguridad	Los datos serán de uso exclusivo para la lectura en el marco de la Maestría por las personas docentes que lo requieran, y los datos estarán protegidos para que la identidad de las personas no quede en evidencia.

Sección 4. Transformación de los datos

Tipos de transformaciones que recibirán los datos	Anonimizar a las personas informantes por medio de las restricciones de acceso a los datos completos.
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sección 5. Datos compartidos

Datos compartidos	Ubicados en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional (UNA), Costa Rica.
Dónde se compartirán	Estos documentos son alojados en el repositorio de datos de la Universidad Nacional. URL del Set de datos en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional, Costa Rica: https://hdl.handle.net/11056/29938
Formato	txt. doc.
Peso	137.17 KB

Confidencialidad	Anonimización de las personas informantes y uso de consentimientos informados.
Licenciamiento	CC-BY-NC para instrumentos y productos derivados.
Cómo citar el set de datos	Molina, K. (2024). Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional. URL del Set de datos en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional, Costa Rica: https://hdl.handle.net/11056/29938

Nota. Elaboración propia.

Uso de inteligencia artificial

Para los fines de esta investigación, se propone el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) con el objetivo de emplearlas como apoyo en la consulta y mejora del proceso investigativo. Según Penabad-Camacho et al. (2024), “las personas autoras son las responsables finales de los contenidos publicados a su nombre y, por tanto, de las consultas realizadas a un sistema de IA para generar, desarrollar, ampliar o complementar los contenidos publicados” (p. 26). De esta manera, se indica en la tabla 13 el reporte sobre el uso realizado en los apartados de la metodología de la investigación:

Tabla 13

Reporte de uso de inteligencia artificial (IA)

Software utilizado para asistencia de IA: Chat GPT en español		
Fecha	Apartado	Prompt
21 de enero de 2025	Criterios de investigación, capítulo 3, Metodología.	Mejorar la redacción y ortografía, palabras repetidas.

22 de octubre de 2024	Técnicas e instrumentos de recolección de información. Cuestionario Criterios de selección de participantes.	Mejorar redacción y sintetizar información.
04 de octubre de 2024	Mejorar redacción dejando el uso de APA 7.	Uso de inteligencia artificial, capítulo 3, Metodología.

Nota. Elaboración propia.

Fases de la investigación

Las fases de la investigación acción representan una manera organizada de realizar el proceso investigativo, con el fin de guiar e integrar el análisis y la reflexión de la información. Desde este abordaje, se permite que las personas investigadoras definan, ajusten y depuren sus prácticas, lo que permite una retroalimentación constante entre la teoría y la práctica que responde a una investigación dinámica y adaptativa.

Según Rodríguez et al. (2010-2011), este tipo de investigación se compone de fases definidas que permiten su ejecución y práctica, como se muestran en las siguientes descripciones.

En la fase de planificación “se inicia con una idea general con el propósito de mejorar o cambiar algún aspecto problemático de la práctica profesional” (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 17). Una vez identificado el problema, se diagnostica, con el fin de hacer una descripción de la situación. Otro aspecto relevante de esta fase es el plan de acción, el cual es una acción estratégica mediante la búsqueda de información como elemento fundamental, “es el intento de comprender las circunstancias en las que la acción tiene lugar: las relaciones entre las circunstancias, el contexto, la intención y la acción” (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 17).

Durante esta fase de acción “la reflexión recae principalmente sobre la acción; esto es porque el énfasis se pone en la acción más que en la investigación; la investigación es así mismo revisada, pero su función principal es servir a la acción” (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 17).

En este sentido, se mantendrá un énfasis en el desarrollo y ejecución de la investigación y en atender las diferentes situaciones y escenarios que se presentan durante esta fase que pueden ofrecer información importante al proceso.

La fase de observación se caracteriza por su componente en la acción, que permite posteriormente realizar los procesos de reflexión y explicación de lo acontecido:

Ésta se controla y registra a través de la observación. La investigación implica la recogida y análisis de datos relacionados con algún aspecto de la práctica profesional. “Observamos la acción para poder reflexionar sobre lo que hemos descubierto y aplicarlos a nuestra acción profesional”. (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 18)

La fase de reflexión implica el cierre del ciclo “constituye la fase que cierra el ciclo y da paso a la elaboración del informe y posiblemente el replanteamiento del problema para iniciar un nuevo ciclo de la espiral autorreflexiva” (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 19). La reflexión “la entendemos como el conjunto de tareas tendentes a extraer significados relevantes, evidencias o pruebas en relación a los efectos o consecuencias del plan de acción” (Rodríguez et al., 2010-2011, p. 19).

Según Rodríguez et al. (2010-2011), la fase de reflexión implica cuatro momentos claves que conlleva organizar, sintetizar e interpretar la información, descritas a continuación: recopilación de la información, la reducción de la información, la disposición, representación de la información, la validación de la información y finalmente, la redacción del informe.

Tabla 14*Cronograma*

Actividades	Fecha de inicio	Fecha de fin
<i>Fase de planificación</i>		
Definición del problema, justificación y objetivos de investigación	25 de enero 2024	30 de agosto 2024
Elaboración de antecedentes	29 de febrero 2024	30 de junio 2024
Proceso de consulta de consulta en el IDESPO: cuestionario digital para docentes y el director para identificar situación y necesidades.	15 de marzo 2024	31 de marzo 2024
Elaboración del Marco referencial	09 de mayo 2024	31 de julio 2024
Preparación del informe del anteproyecto	01 de julio 2024	15 de julio 2024
Exposición ante el CGA	19 de julio 2024	19 de julio 2024
Revisiones finales Capítulo 1 (Antecedentes de investigación) y 2 (Marco referencial)	19 de agosto 2024	31 de octubre 2024
<i>Fase de acción</i>		
Elaboración avance 1 Marco metodológico	02 de setiembre 2024	30 de setiembre 2024
Elaboración de instrumentos de recolección de información	02 de octubre 2024	02 de octubre 2024
Validación de los instrumentos de recolección de información (guía grupo focal virtual)	08 de octubre 2024	10 de octubre 2024
Solicitud de permiso a la dirección del IDESPO para realizar trabajo de campo	07 de octubre 2024	07 de octubre 2024
Solicitud de información y documentos sobre normativas institucionales relacionadas a la gestión de la formación en competencias digitales docentes, realizada por correo electrónico a la Vicerrectoría de Docencia UNA	11 de octubre 2024	11 de octubre 2024

Seguimiento a la solicitud de información por llamadas y correo electrónico a la Vicerrectoría de Docencia UNA	14 de octubre 2024	24 de octubre 2024
Envío de invitaciones por correo electrónico al personal docente del IDESPO, para participar en el grupo focal virtual	08 de octubre 2024	11 de octubre 2024
Calendarización del grupo focal virtual y enlace para sesión virtual	11 de octubre 2024	11 de octubre 2024
Preparación de materiales (presentación, imágenes, conceptos) para el grupo focal virtual	12 de octubre 2024	12 de octubre 2024
Calendarización de la entrevista virtual al director del IDESPO	15 de octubre 2024	15 de octubre 2024
Elaboración del cuestionario digital para el personal docente	18 de octubre 2024	21 de octubre 2024
Validación de los instrumentos de recolección de información (cuestionario digital)	18 de octubre 2024	19 de octubre 2024
Envío del cuestionario digital para el personal docente	21 de octubre 2024	21 de octubre 2024
Seguimiento a las respuestas del cuestionario digital para el personal docente	21 de octubre 2024	28 de octubre 2024
Modificaciones al avance 1 del Marco metodológico	16 octubre 2024	24 octubre 2024
<i>Fase de observación</i>		
Revisión y curación de la transcripción de la entrevista virtual realizada al director del IDESPO	21 de octubre 2024	25 de octubre 2024
Revisión de las videograbaciones del grupo focal y entrevista virtual	28 de octubre 2024	31 de octubre 2024
Revisión y procesamiento de la transcripción del grupo focal virtual realizado con docentes	28 de octubre 2024	31 de octubre 2024

Revisión y procesamiento de los resultados de los cuestionarios digitales autoadministrados	01 de noviembre 2024	06 de noviembre 2024
Revisión y procesamiento del análisis documental	07 de octubre 2024	13 de octubre 2024
<i>Fase de reflexión</i>		
Análisis de la información recolectada	26 de octubre 2024	14 de noviembre 2024
Preparación del informe final de investigación	15 de noviembre 2024	30 de noviembre 2024
Diseño y elaboración del proyecto	30 de enero 2025	03 de abril 2025
Elaboración de la página web del proyecto	17 de marzo 2025	05 de abril 2025
Revisión del contenido de la página web	20 de marzo 2025	05 de abril 2025
Elaboración del Plan de Comunicación	20 de marzo 2025	06 de abril 2025
Elaboración del cuestionario digital para validación del proyecto	22 de mayo 2025	25 de mayo 2025
Calendarización de la validación ante la dirección del IDESPO	22 de mayo 2025	23 de mayo 2025
Validación con la dirección del IDESPO	02 de junio 2025	02 junio 2025
Prueba piloto de la página web con docentes	26 de mayo 2025	30 de mayo 2025
Sistematización de los resultados obtenidos de la validación del proyecto	06 de junio 2025	10 de junio 2025
Elaboración del informe final de validación del proyecto	06 de junio 2025	21 de junio 2025

Nota. Elaboración propia

Criterios de análisis de la información

Para realizar el *análisis documental* propuesto, se definieron los siguientes criterios de análisis que guiarán este proceso, descritos de la siguiente manera: se realiza la consulta y localización de documentos realizada mediante el correo electrónico al área de Formación

Pedagógica y Aprendizaje Virtual de la Vicerrectoría de Docencia. Además, se realiza una búsqueda de documentos relacionados a las normativas del área de docencia, a través del Repositorio digital institucional de la Universidad Nacional (UNA). Seguidamente, se realiza la identificación de palabras importantes y complementarias, como, por ejemplo: gestión, formación docente, competencias digitales docentes, liderazgo en la investigación documental.

Por lo tanto, para *la revisión documental*, se establece un rango de tiempo de búsqueda de la información: se define un rango de 5 años, entre el año 2019 y 2024. Asimismo, se realiza la revisión de la documentación encontrada, determinando la pertinencia de estos con el fin de retenerlos o descartarlos. Luego, se realiza la categorización de la información hallada con relación a las categorías de análisis de la investigación, y por último, se analizan y elaboran los resultados, hallazgos y conclusiones.

Para el análisis de la información obtenida en el *grupo focal virtual* y *la entrevista virtual*, se aplicaron los siguientes criterios. Primero, Se realiza la revisión de la videograbación y de la transcripción realizada de la sesión virtual. Posteriormente, se elabora la curación de la información obtenida de la transcripción, además de la selección o filtrado de la información relevante para el análisis según las categorías establecidas. Otro criterio fundamental usado es la clasificación de la información recopilada en función de las categorías de investigación: gestión, formación docente, competencias digitales docentes, liderazgo. Y, finalmente, se redactan los resultados, hallazgos y conclusiones de la información obtenida a través de estas técnicas de investigación.

Respecto al análisis de la información recolectada a través de los *cuestionarios digitales*, se consideraron los siguientes criterios: inicialmente, se ejecuta la revisión de cada respuesta obtenida en los formularios, seguidamente, se lleva a cabo la selección y filtrado de la información pertinente para el análisis de las categorías. Asimismo, se efectúa la clasificación de la información de acuerdo con las categorías de investigación: gestión, formación docente, competencias digitales docentes, liderazgo. Por último, se realiza la elaboración de los resultados, así como la redacción de los hallazgos y conclusiones.

Consideraciones éticas, de validación y confiabilidad

Denzin y Lincoln (2015) mencionan, con respecto a la ética en la investigación, la importancia de tener compromiso con la autonomía individual, donde se debe insistir en que los sujetos que participan en las investigaciones tienen derecho a estar informados sobre la naturaleza y las consecuencias de los experimentos en los que toman parte. En este escenario, deben existir las condiciones para acordar voluntariamente la participación, esto sin que medie coerción física o psicológica, así como que el consentimiento debe estar fundado en información íntegra y de acceso irrestricto.

Para tales fines, en esta investigación se propone el uso del consentimiento informado como herramienta que permite la participación voluntaria, el respaldo y la confidencialidad de los datos recolectados y el respeto por la libertad individual de cada participante. Asimismo, se enfatiza como principios la transparencia y fidelidad en el tratamiento de los datos recolectados, evitando omisiones, invenciones y falsificaciones de dichos datos. Dicho esto, en este capítulo se ofrecen las plantillas utilizadas para los instrumentos de recolección de la información (ver apéndices B, C, D y E) y de los consentimientos informados aplicados (ver apéndice F y G).

Respecto al proceso de anonimización para asegurar el tratamiento ético y la confidencialidad en la investigación, se consideran los siguientes criterios para el resguardo y protección de los datos. Primero, se realiza la eliminación de los nombres y referencias, así como otros datos sensibles de las personas participantes. Segundo, se utilizan los pseudónimos y códigos con numeración consecutiva (por ejemplo, informante 1, 2, 3 o la sustitución de un nombre propio) para sustituir los nombres de las personas informantes. Tercero, en relación con el tratamiento de los datos, estos serán procesados y almacenados conforme a los siguientes criterios:

Tabla 15*Criterios del tratamiento, procesamiento y almacenamiento de los datos*

Criterio	Descripción
Almacenamiento de los datos	Se realiza el almacenamiento seguro de los datos, estos son guardados en un dispositivo USB de uso exclusivo para esta investigación, así como en la nube de Google Drive.
Depósito de los datos	Los datos son curados y anonimizados, la información recopilada se alojará en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional, Costa Rica, donde estará disponible para el uso público y abierto, conforme a los principios de la Ciencia Abierta. Este acceso permite su aprovechamiento por parte de otras comunidades aprendientes, como investigadores e investigadoras y la población estudiantil.
Anonimato y protección de los datos	Se mantiene el anonimato y la protección de la identidad de las personas informantes que participaron en el trabajo de campo y en la recolección de información.

Nota. Elaboración propia.

Asimismo, en este capítulo se menciona el uso de inteligencia artificial (IA) como herramienta de apoyo para optimizar la redacción y síntesis de la información. En particular, se declara el uso del software de asistencia Chat GPT en español usando el prompt “mejorar redacción y sintetizar información”, “mejorar la redacción, ortografía y palabras repetidas”, y “mejorar redacción dejando el uso de APA 7” (ver tabla 13), con el fin de mejorar la claridad y precisión de la redacción de las preguntas desarrolladas en los instrumentos, así como en las secciones del Marco metodológico.

Dicho lo anterior, mediante los diferentes criterios empleados en esta investigación, se asegura la validez interna de los procedimientos, con el objetivo de que la información recolectada y los resultados reflejen de manera fidedigna cada fase del estudio. Para ello, se definen criterios específicos de selección de participantes en función de las necesidades de la investigación, lo que contribuye con la consistencia interna de los resultados.

En cuanto a los instrumentos de medición, estos fueron diseñados de manera cuidadosa para asegurar la precisión en su aplicación y garantizar que midan los aspectos requeridos en la investigación. Además, la recolección de los datos se realizó de manera rigurosa, considerando los criterios de selección de participantes, en condiciones controladas y bajo procesos estandarizados conforme a las técnicas de investigación, que fueron adaptadas a los requerimientos de esta investigación. Finalmente, los datos obtenidos son analizados cuidadosamente para evitar sesgos que pudieran influir en la interpretación, asegurando una lectura precisa y objetiva de estos.

Capítulo 4

Análisis e interpretación de la información

Este capítulo presenta los principales resultados de la investigación, basados en la información obtenida del grupo de informantes e información institucional. Se exponen tres visiones relevantes desde diferentes informantes clave, con la finalidad de analizar la información obtenida del estudio y brindar una perspectiva integral de los hallazgos, como son: la visión institucional, la visión desde la dirección del Instituto y la visión desde el personal docente.

Visión institucional

Desde esta perspectiva, se logran identificar y realizar la revisión de documentos clave relacionados a normativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las competencias digitales en la formación docente. Por lo tanto, se reconoce que desde la Universidad Nacional se han emitido políticas para la incorporación de las TIC en los procesos académicos, por ejemplo, la gaceta ALCANCE N.º 12 A LA UNA GACETA N.º 3-2024 AL 9 DE JULIO DE 2024, Transcripción de Acuerdo UNA-SCU-ACUE-202-2024 del 09 de julio de 2024, donde se indica la importancia de usar y aprovechar las TIC en la UNA, considerando de carácter prioritaria la integración de las TIC en la enseñanza-aprendizaje, contextualizadas a la realidad estudiantil. También, se destaca el rol del personal docente como figura que debe asegurar el enriquecimiento de los procesos educativos implementando tecnologías digitales, así como la importancia de promover la formación tecno pedagógica continua.

Cabe destacar que, desde la Vicerrectoría de Docencia, se brinda el curso virtual sobre Formación Tecno Pedagógica a las personas docentes de la universidad, pero no se identifica otro proceso que integre los conocimientos y habilidades impartidos en este curso. Por otra parte, no se menciona cómo se deben promover tales formaciones, así como tampoco se mencionan las metas y acciones estratégicas para ejecutar dicha política.

En el documento denominado CIRCULAR UNA-VD-CIRC-044-2024 “*Acciones formativas para la Actualización Disciplinaria*” del 18 de octubre de 2024, se señala que la Vicerrectoría de Docencia solicita a las personas gestoras de las instancias académicas que propongan necesidades de cursos de formación, capacitación o actualización disciplinaria para su fortalecimiento. Estas necesidades se identifican en la Evaluación Académica, Autoevaluación y Evaluación por parte del superior jerárquico. Además, se recomienda planificar actividades formativas disciplinares para los meses de enero y febrero del 2025.

Asimismo, en el documento de instrucción denominado INSTRUCCIÓN UNA-VD-DISC-016-2024 “*Formación en Pedagogía Universitaria del personal académico: cumplimiento de los cursos del Núcleo Pedagógico Básico*” (sin fecha), se identifica dentro de la oferta de este núcleo un curso de formación en competencias digitales titulado “*Mediación Tecno pedagógica*”, con una duración de 60 horas. También, se ofrece el curso enfocado en el área tecnológica denominado “*Diseño de cursos en el aula virtual institucional para facilitar los procesos de aprendizaje*” con una duración de 40 horas. No obstante, en la instrucción no se especifican las competencias digitales que el personal docente puede desarrollar al realizar este curso.

También, dentro de las normativas se encuentra el documento GACETA EXTRAORDINARIA N.º 21-2015 (UNA-SCU-1953, 1954 Y 1955-2015) “*Contratación laboral para el personal académico de la Universidad Nacional*”, donde en su artículo 4 cita estrategias de atracción, formación, permanencia y evaluación para la planificación de la contratación del personal académico, indicando como criterio el potenciar las capacidades, habilidades y destrezas para el desarrollo profesional para favorecer el quehacer académico institucional. Seguidamente, en el artículo 5, establece que es un deber participar activamente en los procesos de capacitación y formación permanente. Asimismo, en el artículo 14, se menciona que el personal académico durante su primer año de contratación debe recibir capacitación en el área de pedagogía, cuyas acciones deben ofrecerse desde la Vicerrectoría de Docencia.

Dicho lo anterior, se logra identificar que desde la gestión del IDESPO no se logra realizar procesos de planificación estratégica de actividades formativas del área educativa y áreas disciplinares a inicios del ciclo de cada año, así como propuestas para el desarrollo

profesional o formación continua, ya que las ofertas de capacitaciones o formación continua son proporcionadas de acuerdo con la oferta que brinda la Vicerrectoría de Docencia. En este sentido, no se consideran propuestas de capacitación desde las necesidades del personal docente, lo cual es un aspecto importante para potenciar y considerar acciones de gestión para la formación continua del personal docente.

A continuación, se muestra en la tabla 16 el análisis de documentos relacionados con políticas y normativas de la UNA que abordan aspectos sobre las competencias digitales docentes, TIC y la gestión de la formación para docentes:

Tabla 16

Análisis documental de Políticas y Normativas de la UNA relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la gestión de la formación docente y competencias digitales

Nombre del documento	Principales resultados
<p>09 de julio de 2024: ALCANCE N.º 12 A LA UNA GACETA N.º 3-2024 AL 9 DE JULIO DE 2024 Transcripción de Acuerdo UNA-SCU-ACUE-202- 2024 Política para la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos académicos de la Universidad Nacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se menciona la importancia de aprovechar el potencial del uso de tecnologías digitales en la UNA, y se considera prioritario el análisis e integración del uso de la tecnología para crear nuevos espacios de aprendizaje contextualizados a la realidad y capaces de promover el acceso a la comunidad universitaria (residencia, trabajo y estudio). ● Se indica sobre el uso de las tecnologías digitales emergentes en la docencia, para enriquecer el proceso educativo. ● Promover la formación tecno pedagógica continua, la transformación y una ciudadanía digital en la comunidad universitaria.

<p>11 de setiembre de 2024: Circular UNA-R-CIRC-089-2024: Hoja de Ruta de Transformación Digital CONARE 2014-2025.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● No se mencionan metas y acciones estratégicas concretas que permitan priorizar y establecer cómo se ejecutará dicha política. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Se identifica como meta 1: el diseñar una estrategia para el desarrollo de competencias digitales. ● Se identifica como acciones estratégicas: a) definir competencias digitales de una persona funcionaria universitaria, b) determinar el plan de formación/capacitación de competencias digitales. ● Acciones para la adaptación de la comunidad universitaria a la transformación digital. ● Se indica la necesidad de contar con las competencias requeridas para formar parte de la transformación.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gestión de la formación del personal docente

<p>18 de octubre de 2024: CIRCULAR UNA-VD-CIRC-044-2024 Acciones formativas para la Actualización Disciplinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Desde la Vicerrectoría de Docencia se solicita a las personas gestoras de las instancias académicas que propongan necesidades de cursos de formación, capacitación o actualización disciplinaria en su personal académico para su fortalecimiento. ● Estas necesidades son identificadas mediante los resultados de la Evaluación Académica, Autoevaluación y Evaluación por parte del Superior Jerárquico. ● Se recomienda planificar actividades formativas disciplinares para los meses de enero y febrero del 2025.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> ● Para la coordinación de estos cursos, la instancia que brinda apoyo es el Equipo de Formación Pedagógica y Aprendizaje digital de la Vicerrectoría de Docencia.
<p>Año 2024, sin fecha específica: INSTRUCCIÓN UNA-VD-DISC-016-2024 Formación en Pedagogía Universitaria del personal académico: cumplimiento de los cursos del Núcleo Pedagógico Básico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se indica en la instrucción de carácter obligatorio para todo el personal académico, que el Núcleo Pedagógico Básico se presenta como proceso formativo que agrupa acciones para la actualización en pedagogía universitaria en la UNA. ● Dentro de la oferta se identifica una acción formativa (curso) orientada a competencias digitales, titulada “Mediación Tecnopedagógica” con una duración de 60 horas. ● También, se ofrece la acción formativa (curso) enfocado en el área tecnológica denominado “Diseño de cursos en el aula virtual institucional para facilitar procesos de aprendizaje” con una duración 40 horas. ● En la descripción de la instrucción no se especifican las competencias digitales específicas que el personal docente desarrollará en esta área.
<p>10 de diciembre de 2015: GACETA EXTRAORDINARIA N.º 21-2015 (UNA-SCU-1953, 1954 Y 1955-2015) “Contratación laboral para el personal académico de la Universidad Nacional”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se indica como criterio el potenciar las capacidades, las habilidades y las destrezas profesionales para contribuir al desarrollo profesional y favorecer la producción académica, según las áreas estratégicas de conocimiento de la Universidad.

Artículo 4: Estrategias de atracción, formación, permanencia y evaluación para la planificación de la contratación del personal académico.

Artículo 5: Obligaciones del personal académico ● Se identifica como un deber el participar activamente de los procesos de capacitación y formación permanente.

Artículo 14: Formación en pedagogía universitaria ● Se indica que el personal académico durante su primer año de contratación deberá recibir la capacitación adecuada y pertinente en pedagogía universitaria, y corresponderá a la Vicerrectoría de Docencia establecer el procedimiento y coordinación para su ejecución.

Nota. Elaboración propia.

Visión desde la dirección del IDESPO

En esta segunda sección corresponde presentar el análisis de la información obtenida desde la visión de la dirección del IDESPO, considerando la indagación en las categorías de análisis que orientan esta investigación, como son la gestión de la formación del personal docente, las competencias digitales y el liderazgo transformacional. En este acercamiento, se destacan elementos relevantes para la gestión educativa del Instituto, en áreas de vital importancia para la planificación, el fortalecimiento y la participación del personal docente donde se involucra el desarrollo profesional.

La dirección comenta que desde el IDESPO se han promovido capacitaciones, aunque ausentes en el tema de las competencias digitales y otros ámbitos. Se identifica que la formación en competencias digitales no se ha desarrollado ampliamente debido a las restricciones del aforo en los cursos que ofrece la Vicerrectoría de Docencia y la falta de recursos específicos. De esta

manera, se observa una dependencia hacia la Vicerrectoría en cuanto a la oferta de cursos y actividades formativas, en la que el personal docente del Instituto participa en procesos de capacitación vinculados a esta instancia, es decir, que el personal docente a lo interno del Instituto participa en procesos de formación vinculados a esta instancia.

Sin embargo, dentro del IDESPO, no existe un proceso planificado de formación continua para el personal docente. Como menciona la dirección *“la capacitación no debe asumirse como un trabajo adicional, sino como parte integral de la labor del docente”*, subrayando que la formación continua es un compromiso inherente de la persona docente con sus labores. No obstante, esta formación no se facilita desde el Instituto como una herramienta necesaria para el óptimo desempeño del personal docente. Por tanto, este panorama refleja una gestión educativa con limitaciones y desafíos en el acceso y la planificación en formación continua para el personal docente del IDESPO.

Aunado a lo anterior, una situación que obstaculiza formación del personal docente de manera continua en la saturación de responsabilidades entre el trabajo y proceso formativos, ya que existe una evidente sobrecarga laboral que limita la posibilidad de que el personal docente participe en capacitaciones de manera continua. Desde la dirección del IDESPO se ha identificado la necesidad de integrar la formación dentro de la jornada laboral para evitar que se perciba como una carga extra, pero la ejecución enfrenta dificultades.

Se destaca que, aunque es positivo que el personal docente busque capacitación, esto plantea un reto para mantener una identidad institucional en los conocimientos y en las prácticas docentes. Desde la dirección se enfatiza que el *“sello UNA”* debe mantenerse, aun cuando el personal docente busque capacitaciones externas a la institución, señalando que *“el contenido no es ingenuo, y puede desideologizar la docencia que ofrecemos en la universidad*. Sin embargo, estos criterios no facilitan que se pueda construir procesos de planificación estratégica para la formación, donde el personal docente no tiene que buscar opciones de capacitación externa, ya que puede encontrarlas dentro del Instituto.

De esta manera, la alineación entre competencias digitales y los valores institucionales es fundamental. Desde la dirección se insiste en que la universidad debe evitar una dependencia excesiva del contenido externo que no refleja los principios de la UNA, buscando un equilibrio entre apertura y endogamia, señalando que *“queremos evitar una endogamia que la universidad*

genere sus propios contenidos, pero tampoco queremos que el supermercado digital determine nuestra práctica docente". No obstante, dentro de sus respuestas, se identifican posturas contrarias en la búsqueda de ese equilibrio, ya que igualmente menciona que *"el docente no puede depender completamente de que la universidad le provea todo, debe asumir su compromiso con el desarrollo de las competencias digitales"*.

Otro elemento importante es la infraestructura actual del IDESPO, la cual es descrita como insuficiente, con laboratorios ubicados en el edificio 2 de la Facultad de Ciencias Sociales que no cumplen con los estándares necesarios para entornos virtuales o aprendizaje de competencias digitales avanzadas. Además, las restricciones en el acceso a la red de internet de esta Facultad y del Campus Omar Dengo en particular complica la formación en competencias digitales, como lo indica el director: *"estamos muy lejos de tener recursos de realidad aumentada... y las medidas de protección limitan el acceso a recursos institucionales fuera del Campus"*. Esta condición limita el desarrollo de habilidades y conocimientos prácticos y refleja una necesidad en la gestión de los recursos en esta área.

Por otra parte, menciona que las evaluaciones docentes que se realizan desde la Vicerrectoría de Docencia incluyen el uso de plataformas digitales, pero desde el IDESPO se carece de una identificación o enfoque en necesidades específicas en el área de las competencias digitales docentes. La dirección sugiere incorporar este elemento de evaluación en futuros informes como planes de mejora, para reportar las necesidades y desafíos que enfrentan las personas docentes al integrar las TIC en sus prácticas, señalando que *"podríamos incorporar en la evaluación docente un espacio para que el docente exponga los obstáculos y necesidades en recursos y capacidades digitales"*. Dicho esto, se evidencia una intención de crear los mecanismos de evaluación para alinearlos con el objetivo 4.7 sobre transformación digital propuesta en el Plan Operativo Anual (POA) del IDESPO del año 2024.

A pesar de no realizarse procesos de consulta o evaluación con respecto a las competencias digitales del personal docente, la dirección describe el nivel de competencias digitales del personal docente de manera observacional, ubicando su generalidad en un nivel intermedio, mencionando que *"hay brechas generacionales en el cuerpo académico, y necesitamos facilitar una transición al manejo empoderado de estos entornos"*, debido a que la mayoría no son nativos digitales, sino que actualmente son migrantes digitales. Esta brecha

impacta áreas como la mediación pedagógica en entornos virtuales y la creación de contenidos digitales para la enseñanza y actualización en competencias digitales, así como la actualización de nuevos conocimientos técnicos y habilidades en esta área.

También, se enfatiza que, en esta área, el pensamiento crítico debe ser un eje en la adopción de nuevas tecnologías, no solo para resolver problemas técnicos, sino para cuestionar y reflexionar sobre el impacto de estas tecnologías en la educación y en los valores institucionales, destacando el desarrollo del pensamiento crítico que *“no debe limitarse a resolver problemas, es también un cuestionamiento al orden establecido”*.

Como aspecto importante de señalar, la pandemia también dejó una apertura para un modelo de educación híbrida, donde el uso de las TIC, las plataformas digitales y el desarrollo de competencias digitales docentes es esencial para complementar la enseñanza presencial. Analizar cómo esta experiencia ha cambiado la visión institucional de la educación digital, así como la forma de interactuar entre estudiantes y docentes, podría fortalecer el análisis sobre la adopción de nuevos conocimientos y herramientas prácticas ante estos escenarios, como bien lo mencionó la dirección: *“la pandemia aceleró un proceso de adaptación que ya estaba en marcha, y nos mostró la importancia de prepararnos para la educación híbrida”*.

Por otra parte, entre los aspectos importantes por rescatar, es el respeto hacia los tiempos personales y el balance entre la vida personal y el trabajo, sobre todo en el contexto de la digitalización, tal como lo señala la dirección: *“No queremos que la digitalización termine por colonizar el tiempo personal, el respeto por el tiempo de descanso es crucial”*. La desconexión digital surge como un componente fundamental para el bienestar y la efectividad del personal docente en su rol, un aspecto que el IDESPO debe considerar en sus instrucciones, puesto que actualmente no se promueven acciones para incentivar la desconexión digital.

Asimismo, se logra identificar una preocupación sobre el uso ético y responsable de las herramientas digitales, desde la dirección del IDESPO se propone que, al igual que en los métodos tradicionales, es esencial que el personal docente ejerza un discernimiento crítico al integrar las TIC en sus clases, especialmente en la era de la “saturación de la información”, señalando que *“el problema no es la falta de información, sino la saturación, debemos insistir en la capacidad de discernimientos y en el pensamiento crítico”*.

Aunque se destaca que la pandemia por COVID-19 aceleró la digitalización en los procesos educativos, desde la dirección del IDESPO se sugiere que el liderazgo debería inspirar una visión de transformación digital más allá de la coyuntura. Desde el Instituto, se intenta promover la importancia de las competencias digitales mediante una “transferencia ambiental”, *“es una suerte de ósmosis, el personal docente tiene conciencia de la necesidad del manejo en términos de competencias digitales”*, es decir, un entorno que fomente la conciencia digital a través del uso de las TIC y plataformas digitales en la vida cotidiana.

Por último, se apunta la necesidad de potenciales aliados internos, como el CIDE y la Escuela de Informática, que *“podrían fortalecer nuestras capacidades para ofrecer formación en competencias digitales”*, para complementar la formación en esta área. Esta colaboración interdisciplinaria podría ser clave para cubrir las necesidades de brechas en capacitación y la falta de proporcionar sesiones de entrenamiento para el personal docente desde el Instituto, y avanzar en los objetivo 4.7 vinculado a la transformación digital dictados en el POA del IDESPO (2024).

Visión desde el personal docente

Esta tercera sección presenta las diferentes opiniones brindadas desde la visión del personal docente del Instituto, tomando en consideración las categorías de análisis que guían esta investigación, y realizando un análisis de las respuestas obtenidas.

Con respecto a los procesos de gestión para la formación del personal docente, se considera importante realizar la planificación basada desde en un diagnóstico inicial, identificando resistencias y adaptando las capacitaciones a las necesidades del personal docente, como lo indica el Informante 1: *“Hacer un diagnóstico de las necesidades específicas de cada docente para planificar capacitaciones ajustadas”*. Este diagnóstico permitiría identificar situaciones como la resistencia al cambio y el acompañamiento en procesos de formación, como indica el Informante 3: *“Identificar a los funcionarios que se resisten al cambio y proponerles un acompañamiento progresivo: además, involucrar más a la dirección en la organización de talleres”*.

Es importante destacar la pertinencia de que el personal docente se mantenga informado con respecto a si existen planes, estrategias de planificación o gestión, que les oriente en su quehacer como docentes. Esta actividad es importante que se planifique y ejecute desde la dirección del IDESPO, ya que existe un desconocimiento al respecto: *“No lo sé, lo desconozco qué estrategias de planificación o gestión”* (Informante 2).

También, se menciona la importancia de generar espacios para la formación y compartir experiencias entre el grupo de docentes, acompañados de períodos cortos de formación, debido a las cargas de trabajo y responsabilidades, mencionando lo siguiente: *“Podemos tal vez hacer algo específico... como un espacio de herramientas digitales o cursos cortos para compartir entre nosotros mismos”* (Informante 5), *“Creo que falta un espacio de reflexión... sobre la docencia y los cursos optativos, para discutir entre docentes cómo resolver problemas comunes”* (Informante 7).

Además, se brinda como sugerencia utilizar los meses de inicio del año como un espacio propicio para desarrollar actividades formativas: *“El mes de enero y hasta no sé qué fecha de febrero... podría ser un plan institucional donde se ofrezca a las personas docentes espacios de conversación, de intercambio, de diálogo, de capacitación”* (Informante 4).

Con respecto a las acciones y potencialidades por ofrecer de parte del IDESPO, se identifica una necesidad clara de mejorar la infraestructura tecnológica y ofrecer recursos adicionales como materiales para las clases del personal docente. Por ejemplo, una idea interesante que apoyaría el quehacer docente es crear un kit o caja de herramientas para docentes, con el fin de tener acceso a diferentes herramientas e insumos de manera práctica y ágil, como lo indican las siguientes informantes: *“Creo que deberíamos tener un ‘kit docente’... ciertos materiales básicos y herramientas o aprendizajes tecnológicos que no los da la Vicerrectoría”* (Informante 6); *“Sería muy bonito tener como una caja de materiales que pudiéramos tener acceso para realizar diferentes actividades dentro del aula”* (Informante 2).

Aunado a lo anterior, con respecto a la infraestructura tecnológica, se menciona la necesidad de contar con una mejor conectividad al internet, ya que este recurso es deficiente a nivel de la Facultad de Ciencias Sociales, donde se encuentra las instalaciones del IDESPO y donde se brindan los cursos optativos: *“Mejor conectividad y computadoras para docentes, también acceso a bibliografía digital”* (Informante 3). A continuación, en la tabla 17 se

manifiestan las principales respuestas asociadas a la categoría de análisis de gestión para la formación del personal docente:

Tabla 17

Análisis de las respuestas desde la categoría de gestión para la formación

Pregunta	Respuestas clave del grupo de informantes	Síntesis
¿Qué estrategias de planificación o gestión consideras que se pueden implementar para la formación continua del personal docente en competencias digitales?	<p>Informante 1: “Hacer un diagnóstico de las necesidades específicas de cada docente para planificar capacitaciones ajustadas”.</p> <p>Informante 2: “No lo sé, lo desconozco qué estrategias de planificación o gestión”.</p> <p>Informante 3: “Identificar a los funcionarios que se resisten al cambio y proponerles un acompañamiento progresivo: además, involucrar más a la dirección en la organización de talleres”.</p> <p>Informante 4: “El mes de enero y hasta no sé qué fecha de febrero... podría ser un plan institucional donde se ofrezca a las personas docentes espacios de conversación, de intercambio, de diálogo, de capacitación”.</p> <p>Informante 5: “Podemos tal vez hacer algo específico... como un espacio de herramientas digitales o cursos cortos para compartir entre nosotros mismos”.</p>	<p>La planificación debe basarse en un diagnóstico inicial, identificando resistencias y adaptando las capacitaciones a las necesidades del personal docente. La dirección del IDESPO debería involucrarse más en la gestión de los procesos de formación.</p> <p>Es importante destacar la pertinencia de que el personal docente se mantenga informado con respecto a si existen planes, estrategias de planificación o gestión, que les oriente en su quehacer como docentes. Esta actividad es importante se planifique y ejecute desde la dirección del IDESPO.</p>

Informante 6: “Creo que deberíamos tener un “kit docente” ... ciertos materiales básicos y herramientas o aprendizajes tecnológicos que no los da la vicerrectoría”.

Informante 7: “Creo que falta un espacio de reflexión... sobre la docencia y los cursos optativos, para discutir entre docentes cómo resolver problemas comunes”.

¿Qué cree que el IDESPO necesita dar u ofrecer a las personas docentes?

Informante 1: “No solo IDESPO, sino toda la universidad debe priorizar la conectividad y los recursos tecnológicos”.

Se identifica una necesidad clara de mejorar la infraestructura tecnológica y ofrecer recursos adicionales como materiales para las clases del personal docente.

Informante 2: “Sería muy bonito tener como una caja de materiales que pudiéramos tener acceso para realizar diferentes actividades dentro del aula”.

Informante 3: “Mejor conectividad y computadoras para docentes, también acceso a bibliografía digital”.

Nota. Elaboración propia.

La información anterior tiene relación con el desarrollo de competencias digitales en el personal docente, por ende, se indagó acerca de la opinión sobre estas competencias y su incidencia para mejorar la calidad de la educación e investigación, identificando que las personas informantes coinciden en que las competencias digitales son importantes para la calidad educativa y la conexión efectiva con la población estudiantil, expresando diferentes respuestas al respecto: *“Las competencias digitales definitivamente mejoran la calidad de la enseñanza y permiten una mayor interacción con los estudiantes”* (Informante 1); *“Son super necesarias para el contexto actual, ayudan a transmitir y compartir conocimientos”*

(Informante 2); *“Las competencias digitales son un recursos imprescindible para conectar mejor con los estudiantes y enriquecer las clases”* (Informante 3). Con base en estas perspectivas, se puede afirmar que las competencias digitales permiten enriquecer y diversificar las actividades que se realizan en el aula, favoreciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Otro aspecto relevante que indicó el grupo de informantes es la importancia de recibir procesos de formación continua y capacitación en el área de las competencias digitales, ya que son recursos que pueden ser mejor aprovechados y optimizados si se recibe este tipo de acompañamiento para generar y construir nuevos conocimientos y habilidades, como lo mencionan en esas respuestas: *“La tecnología podría ser mejor utilizada si tuviéramos más capacitación en la parte psicopedagógica”* (Informante 4); *“Para mí es importante combinar lo digital con actividades tradicionales... porque no todos los estudiantes tienen las mismas competencias digitales”* (Informante 5); *“Estamos en la era digital... creo que debe ser un compromiso de los docentes estarse capacitando para poder dar esas herramientas”* (Informante 7).

Como dato a destacar, se identifica resistencias en el uso de las TIC en educación asociadas al tiempo para implementarlas, puesto que se menciona que sería más práctico y fácil para la persona docente si cuenta con las herramientas y conocimientos más disponibles para usarlas con mayor facilidad: *“A veces implica que tenemos que dedicar tiempo mayor a programar la herramienta... no podemos improvisar la tecnología”* (Informante 6).

Por lo tanto, se recalca la necesidad y el compromiso por mantener un proceso de capacitación continua para el aprendizaje de nuevas herramientas tecnológicas para ser aplicadas en las clases.

En la tabla 18 se exponen las principales respuestas asociadas a la categoría analítica de competencias digitales docentes brindadas por el grupo de informantes:

Tabla 18*Análisis de las respuestas desde la categoría de competencias digitales*

Pregunta	Respuestas clave del grupo de informantes	Síntesis
¿Qué piensa sobre las competencias digitales para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación universitaria?	<p>Informante 1: “Las competencias digitales definitivamente mejorar la calidad de la enseñanza y permiten una mayor interacción con los estudiantes”.</p> <p>Informante 2: “Son super necesarias para el contexto actual, ayudan a transmitir y compartir conocimientos”.</p> <p>Informante 3: “Las competencias digitales son un recurso imprescindible para conectar mejor con los estudiantes y enriquecer las clases”.</p> <p>Informante 4: “La tecnología podría ser mejor utilizada si tuviéramos más capacitación en la parte psicopedagógica”.</p> <p>Informante 5: “Para mí es importante combinar lo digital con actividades tradicionales... porque no todos los estudiantes tienen las mismas competencias digitales”.</p> <p>Informante 6: “A veces implica que tenemos que dedicar tiempo mayor a</p>	<p>Las personas informantes coinciden en que las competencias digitales son esenciales para la calidad educativa y la conexión efectiva con la población estudiantil.</p> <p>Además, las competencias digitales permiten enriquecer y diversificar las actividades que se realizan en el aula, favoreciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Se recalca el compromiso por mantener un proceso de capacitación continua para el aprendizaje de nuevas herramientas</p>

programar la herramienta... no podemos improvisar la tecnología”. tecnológicas para ser aplicadas en las clases.

Informante 7: “Estamos en la era digital... creo que debe ser un compromiso de los docentes estarse capacitando para poder dar esas herramientas”.

<p>¿Cuáles son los beneficios y dificultades al integrar competencias digitales en sus actividades de docencia e investigación?</p>	<p>Informante 1: “Los beneficios incluyen clases más dinámicas y mayor eficiencia. Las dificultades suelen obedecer a la falta de tiempo y a la actualización de las capacitaciones”.</p> <p>Informante 2: “En los beneficios es que, al realizar clases virtuales, se pueden volver más dinámicas, más entretenidas. Pero las capacitaciones son sumamente rápidas e intensivas, con muy poco tiempo para practicar”.</p> <p>Informante 3: “Los beneficios han sido múltiples, pero podría destacarse la automatización de procesos y el acceso a nuevas metodologías de enseñanza”.</p>	<p>Los beneficios indicados por los informantes incluyen clases más dinámicas y una mejora en la eficiencia.</p> <p>Entre las dificultades principales son la falta de tiempo para su aplicación y aprendizaje por la curva de aprendizaje requerida, así como el diseño inadecuado de las capacitaciones en este tema.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Informante 5: “La inteligencia artificial es una excelente herramienta, pero sí hay que saber usarla como docentes”. “Una de las dificultades es la conexión a internet, que no siempre es estable... esto limita mucho el trabajo colaborativo en clase”.

Informante 6: “Las herramientas digitales pueden facilitar mucho, pero tienen una curva de aprendizaje que requiere dedicación”.

Informante 7: “Facilita la enseñanza e innovación... pero también conlleva un esfuerzo adicional en la preparación de las actividades”.

Nota. Elaboración propia.

Con respecto a las nociones del personal docente relacionadas al liderazgo transformacional como un elemento clave para la integración de las TIC en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación, destacan a este liderazgo como un elemento importante para el apoyo en sus ejercicios profesionales, pues les permite sentirse más motivados y preparados para afrontar los desafíos de la era digital actual en la educación. Sobre este aspecto, mencionaron las siguientes respuestas: *“La transformación implica ser resiliente... pero estamos burocratizando la transformación, y esto genera más estrés. El liderazgo es facilitar procesos y espacios donde la gente se sienta cómoda para trabajar”* (Informante 4); *“El liderazgo transformacional podría ayudar a que seamos resilientes... pero necesitamos tiempo y flexibilidad para poder capacitarme y adaptarme”* (Informante 6).

También, el grupo de informantes destaca la importancia de crear espacios que motiven al docente, donde se fomente el disfrute por las actividades para el aprendizaje: *“Es importante fomentar espacios para disfrutar el aprendizaje... porque eso también es motivador para nosotros como docentes”* (Informante 5). Además, el sentir apoyo en el proceso educativo es imprescindible como un aspecto emocional a considerar: *“Podría apoyar motivando con ejemplos concretos y ofreciendo espacios para aprendizaje colaborativo”* (Informante 3); *“El liderazgo implica compromiso... capacitarse constantemente para estar al día con las nuevas herramientas”* (Informante 7).

Por lo tanto, desde estas opiniones, el liderazgo transformacional debe enfocarse en definir metas claras, fomentar el aprendizaje colaborativo y ofrecer apoyo personalizado, adaptando las capacitaciones a las necesidades individuales y colectivas del personal docente del IDESPO. Es muy importante reconocer las alternativas brindadas por el personal docente que pueden enriquecer sus procesos de formación continua, como es el intercambio de experiencias sobre sus prácticas docentes, trabajos colaborativos y estudios de casos, que potencien el disfrute en el aprendizaje durante la jornada laboral como docentes.

También, se indagó sobre cómo se visualiza una persona docente líder del IDESPO, ofreciendo características importantes que puede ser potenciadas y apoyadas para que se utilicen a favor en el proceso de integración de las TIC en la educación y el desarrollo de competencias digitales particularmente. Las personas líderes en el IDESPO deben ser responsables, organizadas y comprometidas con el equipo docente. Deben poseer capacidades de escucha, adaptación y comunicación efectiva, y tener un interés genuino por el aprendizaje y la mejora continua, como se evidencia en las siguientes opiniones: *“Las personas líderes del IDESPO que respeto son responsables, organizadas y tiene un interés genuino por el aprendizaje y las necesidades de los estudiantes”* (Informante 1); *“Una persona docente líder es responsable, comprometida con el equipo y con capacidad de comunicación efectiva”* (Informante 3); *“Un líder educativo es alguien que facilita procesos, pero dando siempre el lugar y protagonismo al estudiantado”* (Informante 6).

Estos rasgos que son representados desde la figura de una persona líder transformacional se encuentran en el personal docente del IDESPO, por lo que es importante motivar, incentivar y fortalecer estas características para potenciar los procesos educativos, como se menciona en las siguientes respuestas: *“Debe estar involucrada en los procesos de docencia e investigación, con capacidad de escucha y adaptación, y expresar sus propias necesidades para generar un diálogo constructivo”* (Informante 2); *“El liderazgo implica habilidades para resolver problemas y promover un ambiente de trabajo positivo”* (Informante 7); *“El liderazgo es facilitar la convergencia de opiniones diversas... creando espacios de trabajo colaborativo”* (Informante 4).

Por lo tanto, se puede destacar como características imprescindibles de una persona docente que lidere desde un enfoque transformacional, los siguientes elementos clave:

facilitador (a) de procesos, comprometida, responsable, capacidad de comunicación efectiva, capacidad de escucha, con metas claras, en constante formación, adaptación, propicia el trabajo colaborativo. Estos atributos permiten al docente tener una mayor apertura al uso de las TIC en la educación, al desarrollo de las competencias digitales y a fortalecer habilidades necesarias, todo lo anterior con un acompañamiento profesional que les permita servir como guías en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación que ejecutan en sus compromisos profesionales. Es necesario que estas características se vean enriquecidas, potenciadas y nutridas a través de espacios de formación, capacitación y espacios para compartir experiencias con colegas, con la finalidad de mejorar el quehacer académico en tiempos cambiantes de la sociedad digitalizada actual.

Considerando lo anterior, en la tabla 19 se muestran las respuestas brindadas por el grupo de personas docentes informantes con respecto a su quehacer visto desde el liderazgo transformacional:

Tabla 19

Análisis de las respuestas desde la categoría de liderazgo transformacional

Pregunta	Respuestas clave del grupo de informantes	Síntesis
¿Cómo cree que el liderazgo transformacional puede apoyar a las personas docentes para que se sientan más preparadas y motivadas a usar tecnologías en procesos de enseñanza?	<p>Informante 1: “El líder transformacional podría definir metas claras y acompañar al personal docente en la implementación de herramientas tecnológicas”.</p> <p>Informante 2: “Debe conocer las motivaciones de cada quien, adaptar capacitaciones a las necesidades específicas y colectivas, y organizar sesiones entre docentes para compartir de experiencias”.</p> <p>Informante 3: “Podría apoyar motivando con ejemplos concretos y ofreciendo espacios para aprendizaje colaborativo”.</p>	<p>El liderazgo transformacional debe enfocarse en definir metas claras, fomentar el aprendizaje colaborativo y ofrecer apoyo personalizado, adaptando las capacitaciones a las necesidades individuales y colectivas del personal docente del IDESPO.</p> <p>Es muy importante reconocer las alternativas brindadas por el personal docente, que puede enriquecer sus procesos de formación continua, como es el intercambio de experiencias sobre sus prácticas docentes, trabajos colaborativos, estudios de casos, que potencien el disfrute en el</p>

aprendizaje durante la jornada laboral como

Informante 4: “La transformación implica ser resiliente... pero estamos burocratizando la transformación, y esto genera más estrés. El liderazgo es facilitar procesos y espacios donde la gente se sienta cómoda para trabajar”.

Informante 5: “Es importante fomentar espacios para disfrutar el aprendizaje... porque eso también es motivador para nosotros como docentes”.

Informante 6: “El liderazgo transformacional podría ayudar a que seamos resilientes ... pero necesitamos tiempo y flexibilidad para poder capacitarme y adaptarme”.

Informante 7: “El liderazgo implica compromiso... capacitarse constantemente para estar al día con las nuevas herramientas”.

<p>¿Cómo es una persona docente líder en el IDESPO? (incluya características específicas)</p>	<p>Informante 1: “Las personas líderes del IDESPO que respeto son responsables, organizadas y tiene un interés genuino por el aprendizaje y las necesidades de los estudiantes”.</p>	<p>Los líderes en el IDESPO deben ser responsables, organizados y comprometidos con el equipo docente. Deben poseer capacidades de escucha, adaptación y comunicación efectiva, y tener un interés genuino por el aprendizaje y la mejora continua.</p>
	<p>Informante 2: “Debe estar involucrada en los procesos de docencia e investigación, con capacidad de escucha y adaptación, y expresar sus propias necesidades para generar un diálogo constructivo”.</p>	<p>Estos rasgos que son representados desde la figura de una persona líder transformacional se encuentran en el personal docente del IDESPO, y es importante motivar, incentivar y fortalecer estas características para potenciar los procesos educativos.</p>
	<p>Informante 3: “Una persona docente líder es responsable, comprometida con el equipo y con capacidad de comunicación efectiva”.</p>	
	<p>Informante 4: “El liderazgo es facilitar la convergencia de opiniones diversas... creando espacios de trabajo colaborativo”.</p>	

Informante 5: “Yo lo veo como una guía... alguien que facilita el aprendizaje del estudiantado”.

Informante 6: “un líder educativo es alguien que facilita procesos, pero dando siempre el lugar y protagonismo al estudiantado”.

Informante 7: “El liderazgo implica habilidades para resolver problemas y promover un ambiente de trabajo positivo”.

Nota. Elaboración propia.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo, se exponen las principales conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso de investigación. De esta manera, la finalidad de este apartado consiste en sintetizar lo hallado en el estudio y brindar diversas recomendaciones que permitan enriquecer el área de estudio, así como las teorías y prácticas desde la experiencia de la gestión educativa y el liderazgo.

Conclusiones

Se presentan las principales conclusiones extraídas del análisis de la información proporcionada por el grupo de siete docentes informantes y el director del IDESPO que participaron en la investigación.

Se evidencia una falta de planificación estructurada en formación continua, aunque el personal docente reconoce la importancia de la capacitación y actualización profesional. La falta de un plan interno institucional desde el IDESPO genera vacíos en la formación, especialmente en competencias digitales. Esto evidencia una dependencia hacia la Vicerrectoría de Docencia, que no siempre ofrece recursos adaptados a las necesidades específicas del personal docente del IDESPO, o la falta de aforo para la inscripción en los cursos. Por lo tanto, se requiere estructurar un compromiso con el desarrollo profesional sin afectar el bienestar del personal docente, y desde la dirección del IDESPO es importante priorizar lineamientos que ofrezcan tiempo dedicado para la capacitación y actualización profesional, asegurando que el proceso sea manejable y efectivo.

Se identifican limitaciones en niveles técnicos, como la falta de laboratorios adecuados y la conectividad del internet deficiente en el Instituto y la Facultad de Ciencias Sociales en general, que pueden ser barreras significativas para realizar procesos de formación en

competencias digitales docentes. Además, es importante señalar que, a pesar de esta limitante, la integración intencionada de las TIC debe ir más allá de lo técnico, fomentando el pensamiento crítico y reflexivo tanto en el personal docente como el estudiantado.

Por otra parte, se determina que el nivel de competencias digitales varía entre docentes, con un reto particular para aquellos considerados como “migrantes digitales”, es decir, quienes se encuentran en proceso de aprendizaje y de adquisición de nuevos conocimientos y habilidades. Con este grupo de migrantes, es importante trabajar, además del fortalecimiento de las competencias digitales, elementos como la flexibilización y la apertura al cambio para generar una mentalidad de adopción positiva de las TIC en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación, que permita cerrar este tipo de brechas.

Una limitante clave identificada por el grupo de docentes es la saturación que se genera al combinar las responsabilidades laborales con la formación adicional, lo cual impacta negativamente en su motivación. Este hallazgo resalta la necesidad de integrar las actividades de capacitación dentro de la jornada laboral, para evitar que sean percibidas como una sobrecarga de trabajo, y promoviendo un enfoque más equilibrado y sostenible para el desarrollo profesional y la mejora continua, sin descuidar sus responsabilidades.

En el proceso de identificación de características y acciones del personal docente, se logra evidenciar rasgos característicos del liderazgo transformacional en el equipo de docentes, tales como: innovación, adaptabilidad, resiliencia, motivación para adquirir nuevos conocimientos y herramientas. Estos rasgos se alinean con las características del liderazgo transformacional, que incluyen la influencia, la motivación inspiracional, la estimulación intelectual y la consideración por cada persona. Este tipo de liderazgo en el ámbito educativo es especialmente valioso porque inspira al personal docente y el estudiantado a alcanzar y mejorar el desempeño, fomentando un entono de aprendizaje continuo. Además, desde este enfoque se puede promover la adopción de prácticas que involucren las tecnologías educativas, lo que facilita los cambios en la enseñanza y aprendizaje. Los líderes transformacionales también actúan como modelos a seguir, caracterizados por generar confianza, respeto y la mejora en el desarrollo profesional para enfrentar los desafíos de la era digital.

De tal manera, desde el liderazgo transformacional, se puede promover una cultura de resiliencia entre el equipo de docentes, donde se valore el trabajo colaborativo, compartir

experiencias del quehacer docente, la experimentación y el aprendizaje continuo sin temor al error. Sin embargo, la burocratización de los procesos de capacitación ha añadido presión, generando estrés en el personal docente, quienes tienen que equilibrar las exigencias de actualización con sus tareas regulares de trabajo. Se reconoce que un perfil de líder transformacional ideal en el IDESPO debe ser capaz de crear ambientes de trabajo positivos y facilitar la convergencia de opiniones. Este enfoque inclusivo permite la creación de estrategias que beneficien tanto a docentes como al estudiantado.

Se concluye que un liderazgo efectivo debe aprovechar los recursos y las fortalezas de otras Unidades Académicas, como el CIDE y la Escuela de Informática, para solventar las brechas de conocimiento en competencias digitales y su implementación a través de la mediación pedagógica. Esto diversificaría las oportunidades de formación continua para el personal docente, así como la colaboración interdisciplinaria puede ser un modelo para optimizar recursos y tiempo.

Los alcances establecidos desde los objetivos general y específicos de esta investigación han sido alcanzados, ya que se logró identificar acciones desde el IDESPO. Por ejemplo, desde la dirección se incentiva al personal a asistir a las capacitaciones promovidas desde la Vicerrectoría de Docencia, ya que esta es la principal instancia para acceder a cursos y formaciones en el área de las competencias digitales para docentes.

Sin embargo, como hallazgo relacionado con este objetivo, no se identificaron acciones concretas directamente desde el Instituto, lo cual evidencia un vacío en la planificación estratégica para ofrecer procesos de formación que permitan al personal docente permanecer actualizado, fortalecer sus destrezas y habilidades para el desarrollo profesional, y contar con acompañamiento en la adquisición de nuevos conocimientos y en el crecimiento profesional, aspectos fundamentales en la era digital actual.

Con respecto al segundo objetivo específico, el proceso de investigación, desde su enfoque cualitativo e interpretativo, permitió acercarse a las percepciones del personal docente sobre la implementación de competencias digitales en los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación. Se destacó la importancia de incorporar, adquirir y fortalecer en su conocimiento y práctica estas competencias tecnológicas. Las personas informantes destacan el rol de la persona docente como una persona líder que guía el proceso de enseñanza

mediante un uso razonado y dirigido de las TIC. Asimismo, manifestaron interés y motivación por continuar aprendiendo y enriqueciéndose para transmitir estos conocimientos en sus clases, así como la necesidad de nivelar saberes frente a los avances tecnológicos actuales y la agilidad digital del estudiantado, considerado nativo digital en las sociedades contemporáneas.

En relación con el tercer objetivo, se logró proponer un plan de formación que incluye una estrategia curricular acorde a las necesidades identificadas desde el personal docente que participó como informante. Se elaboró un proyecto que, a través de una página web de uso amigable, ofrece diversos recursos digitales como lecturas, videos, softwares y aplicaciones y una caja de herramientas, que pueden ser aprovechados por el personal docente para innovar en sus prácticas educativas y de investigación.

Dicho lo anterior, se concluye que la articulación de estos objetivos permite generar una propuesta robusta, pertinente al contexto actual y transformadora, al brindar un proceso intencionado de planificar procesos de gestión para la formación. Esta propuesta tiene como eje orientador la promoción del desarrollo y crecimiento profesional, la actualización, la innovación y el fomento del deseo por la mejora continua en la vida profesional por parte de las instituciones educativas.

En este sentido, esta investigación propone que la formación docente en TCI no debe abordarse de forma aislada, sino de manera integral desde una gestión educativa capaz de promover una cultura organizacional atenta a los cambios del entorno, considerando los principios éticos de justicia, equidad y de la educación como un potenciador de transformaciones en la sociedad.

Con respecto al uso de la inteligencia artificial (IA) en la actualidad representa un hito histórico de gran precedente con respecto a la manera en que se genera el conocimiento. Asimismo, redefine el papel del ser humano y como el ser humano ante el uso de tecnologías de la información y comunicación cada vez más avanzadas, innovadoras, y con una acelerada transformación que están impactando las sociedades actuales en sus diversos campos del saber.

Desde mi posición como investigadora del presente proyecto, se destaca el papel crucial del ser humano como protagonista en el uso de estas tecnologías, con capacidad crítica sobre el uso de los softwares de IA, la capacidad de discernir la información consultada y obtenida. Es importante realizar una cuidadosa revisión de la información obtenida y generada con IA, con la finalidad de saber si efectivamente las respuestas cumplen con el propósito de las preguntas formuladas. Como investigadores e investigadoras, debemos dirigir el proceso de indagación, evitando que el software cambie el sentido de las interrogantes o consultas investigativas.

Por último, considera que la incorporación de las IA en la investigación brinda una mayor practicidad, especialmente al momento de mejorar procesos de sintetizar, redactar y mejorar los escritos que se generen durante el proceso, esto llevado a cabo en tiempos más cortos, permitiendo mayor efectividad en las prácticas. En este sentido, la IA incorpora el elemento de la innovación al mejorar el procesamiento de los productos, el cual debe ser rigurosamente revisado desde las buenas prácticas investigativas.

Dicho esto, su uso para este estudio aporta un elemento pionero en la manera de realizar investigación en los Trabajos Finales de Graduación de la Maestría. No obstante, su uso no debe sustituir la capacidad humana de análisis, reflexión y proposición de iniciativas en torno a la investigación que son inherentes a la mente humana y fundamentales para las creaciones y elaboraciones de procesos investigativos.

Recomendaciones

Como recomendaciones brindadas al IDESPO, se destaca la importancia de crear un programa dirigido a la formación docente continua del IDESPO enfocado en las competencias digitales y alineado con los objetivos institucionales, esto con la finalidad de que el personal docente cuente con más opciones de capacitación y contenidos, además de los brindados por la Vicerrectoría de Docencia.

En esta línea, los procesos formativos, como por ejemplo capacitaciones, se recomienda incorporarlos como parte del horario regular para reducir la percepción de una sobrecarga laboral al realizar estos procesos, que son esenciales para el quehacer académico y docente. Conjuntamente, estas ofertas formativas es importante que sean adaptados a diferentes niveles de experiencia tecnológica, asegurando de todo el personal docente puedan transitar hacia un manejo competente y empoderado de las TIC.

Un aspecto importante para destacar relacionado con el bienestar emocional del personal docente es establecer lineamientos claros que respeten los tiempos personales de cada profesional, promoviendo un balance saludable entre el trabajo y la vida persona. Este aspecto debe ser considerado dentro de la oferta de formación continua, para fortalecer los recursos personales de cada persona, con la finalidad de desplegar sus actividades de manera óptima donde prevalezca el autocuidado, la priorización de la salud mental y el conocimiento de herramientas prácticas que permitan la desconexión digital.

En esta línea, es necesario desarrollar guías y talleres sobre cómo equilibrar el uso de las TIC con el bienestar emocional y el desempeño profesional del personal docente en particular, y el personal del Instituto en general.

Asimismo, es importante desarrollar una estrategia para la transformación digital inclusiva, que inspire al personal académico y docente a participar activamente en la integración y apropiación de las TIC en los procesos educativos y de investigación.

Además, un aspecto relevante es construir alianzas y colaboraciones con otras Unidades Académicas de la Universidad Nacional para diseñar procesos formativos

innovadores que fortalezcan las competencias digitales del personal docente, como, por ejemplo, establecer alianzas con el CIDE o al Escuela de Informática.

La gestión educativa, cuando se orienta a generar planificación, pensamiento crítico y participación, se convierte en una vía para promover cambios institucionales, que se orienten a contribuir en la construcción de una ciudadanía digital, transformando la relación entre tecnología, conocimiento y sociedad. Por tanto, se recomienda que se incorpore de manera explícita en los planes de formación docente un enfoque crítico y petico sobre el uso de las TIC, que fomente la ciudadanía digital, el respeto, la responsabilidad ética y la reflexión.

A lo interno del IDESPO, se sugiere promover y construir espacios de intercambio de experiencias entre docentes, como, por ejemplo, implementando “Círculos de reflexión docente” como un espacio de enriquecimiento, de socialización, acompañamiento, trabajo en equipo y colaboración que motive al personal docente a implementar prácticas, herramientas y descubrir habilidades con el apoyo de sus pares. Este espacio debe ser planificado de manera estratégica, para que sea un espacio seguro y de crecimiento personal y profesional para sus integrantes.

En esta promoción para fortalecer espacios de diálogo e intercambio de experiencias, es importante destacar que la implementación de las TIC no sólo se considere desde el plano técnico o administrativo, sino también desde el enfoque político y pedagógico.

Aunado a lo anterior, se propone establecer una actividad académica dedicada a mentorías digitales, como una forma de trabajo colaborativo donde docentes con mayor experiencia en competencias digitales puedan brindar apoyo a sus colegas, a través de capacitaciones o talleres cortos, reduciendo la dependencia externa exclusiva de cursos externos al Instituto.

Se recomienda a la maestría, facilitar foros donde se expongan los impactos éticos y sociales del uso de las TIC en la educación, para reforzar el pensamiento crítico. También, elaborar contenido educativo interno, a partir de iniciativas de las personas docentes, que refleje valores institucionales relacionados con la transformación digital, asegurando una educación más inclusiva, ética y adaptada a las demandas de la sociedad en la era digital.

Referencias

- Abarca, Y. (2015). El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. *Revista de Lenguas Modernas*, (22), 335-349. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rlm/article/view/19692/19771>
- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T. y Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive Revista de Educación*, 16(4), 610-623. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000400610
- Aguirre León, G., Serrano Orellana, B. y Sotomayor Pereira, G. (2017). El liderazgo de los gerentes de las Pymes de Machala. *Universidad y Sociedad Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 9(1), 187-195. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus27117.pdf>
- Álamo, M. y Falla, D. (2023). El liderazgo transformacional y su relación con las competencias socioemocionales y morales en futuros docentes. *Psychology, Society & Education [online]*, 15(1), 48-56. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-709X2023000100006
- Almaguer, A., Zaquinaula, F., Velázquez, T., y Martínez, I. (2017). Las Tic En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje. *European Scientific Journal*, 13(34), 269-283. <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/10304>
- Area-Moreira, M., Santana Bonilla, P., y Sanabria Mesa, A. (2020). La transformación digital de los centros educativos. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, 37, 15-31. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Avendaño-Castro, W., Hernández-Suárez, C. y Prada-Núñez, R. (2021). El docente universitario ante la emergencia educativa. Adaptación a las TIC en los procesos de enseñanza. *Educación y Humanismo*, 23(41), 27-46. <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4354/5215>

- Ávila, A., Borjas, R., García, R. y Suarez, G. (2016). El liderazgo transformacional en la docencia universitaria como herramienta de enseñanza. *Revista de Formación Gerencial*, (2), 141-149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8519024>
- Baltodano, M., Vargas, L. y Trejos, I. (2021). Inclusión de las tecnologías digitales en educación: gestión pedagógica en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19. En J. Campos, J. Cascante y W. Ruiz (Eds.), *Experiencias de gestión educativa en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19* (pp. 70-77). <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2024-02/experiencias-gestion-educativa.pdf>
- Barrios Barraza, C. (2018). Gestión educativa basada en un sistema de calidad en instituciones de educación universitaria. *Revista Docencia Universitaria*, 19(1), 53-73. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/7847/9307>
- Bedoya-Dorado, C., Murillo-Vargas, G. y González-Campo, C. H. (2021). Gestión universitaria en tiempos de pandemia por COVID-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 251-264. <https://www.redalyc.org/journal/212/21268222009/html/>
- Bennasar, M., Lanza, V. y Sánchez, R. (2020). La formación docente universitaria, desde una perspectiva crítica de sus actores. *Revista Educación Superior*, 19(30). <https://portal.amelica.org/ameli/journal/499/4992185001/html/>
- Bernal, A., e Ibarrola, S. (2015). Liderazgo del profesor: objetivo básico de la gestión educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, (67), 55-70. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie67a03.pdf>
- Bracho, O., y García, J. (2013). Algunas consideraciones teóricas sobre el liderazgo transformacional. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 15(2), 165 -177. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4451074>
- Brejjo, T. (2016). *¿Cómo enseñar y cómo aprender para formar competencias profesionales?: un enfoque didáctico desarrollador*. Editorial Universidad de Santander.

- Botero, C. (2009). Cinco tendencias de la gestión educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(2), 1-11. <https://rieoei.org/RIE/article/view/2100/3116>
- Cabanillas, J. L., Luengo, R., y Torres, J. L. (2019). Diferencias de actitud hacia las TIC en la formación profesional en entornos presenciales y virtuales (Plan @vanza). *Revista De Medios y Educación*, (55), 37-55. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.03>
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J. y Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de competencias digitales docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137-158. <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/224/231>
- Campo, M. (2022). *Las TIC, ¿Un aliado o enemigo de la educación?* [Tesis de Maestría, Universidad de Cantabria]. https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/32161/2022_CampoIturb eM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Canales García, A., Fernández Valverde, M., y Ulate Solís, G. (2020). Aprender y enseñar con recursos TIC: experiencias innovadoras en la formación docente universitaria. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 15(1), 235-248. <https://doi.org/10.15359/rep.15-1.12>
- Cañarte, T. (2021). *Tecnologías de información (TIC) como factor de éxito en la calidad de la docencia universitaria ecuatoriana* [Tesis de Doctorado, Universitat Jaume I]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/673633/2021_Tesis_Ca%C3%B1arte%20Rodriguez_Tania.pdf?sequence=1
- Carballo, S. (1978). Fases del proceso enseñanza – aprendizaje. *Revista Educación*, 2(2), 49-57. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/18680/18841>
- Carnerio, R., Díaz, T., y Toscano, J. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Fundación Santillana. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>
- Carrasco, I. (2024). *Liderazgo transformacional y gestión educativa en los docentes de una universidad de Piura 2024* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/147608/Carrasco_PIJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carvajal, J., Suárez, F., y Quiñónez, X. (2018). Las TIC en la educación universitaria. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 22(89), 31-35.

<https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/28/31>

Casasola, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Revista Comunicación*, 29(1), 38-55.

<https://www.scielo.sa.cr/pdf/com/v29n1/1659-3820-com-29-01-38.pdf>

Casassus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. UNESCO.

<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w20971w/L1.pdf>

Castañeda Calderón, R. D. (2024). Formación Docente en Competencias Digitales para la Integración de las Tecnologías De la Información y la Comunicación en el Aula de Clase de Docentes de Primaria. *Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3731-3746.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9725

Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Alianza Editorial.

Castro, S., Guzmán, B. y Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus Revista de Educación*, 13(33), 213-234.

<https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>

Chacón, L. (2014). Gestión educativa del siglo XXI: Bajo el paradigma emergente de la complejidad. *Omnia*, 20(2), 150-161.

<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=73735396006>

Cejas, A. (2009). Gestión Educativa. *Revista Integra Educativa*, 2(3), 215-231.

<http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v2n3/n03a10.pdf>

Cepeda, E. (2009). *Problemas de los docentes ante las nuevas tecnologías en la educación* [Tesis de Maestría, Universidad Pedagógica Universal].

<http://200.23.113.51/pdf/26072.pdf>

- Chávez, J. y López, M. (2013). La formación de profesores universitarios en la aplicación de las TIC. *Sinéctica*, (41). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200005
- Chen, E., Ruíz, W., Quirós, C., Acuña, A. y Torres, D. (2021). Competencias para gestión educativa de las personas directivas. En J. Campos, J. Cascante y W. Ruiz (Eds.), *Experiencias de gestión educativa en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID-19* (pp. 84-87). <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2024-02/experiencias-gestion-educativa.pdf>
- Colmenares, A. M. y Piñero, M. L. (2008). La investigación-acción: Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socioeducativas. *Laurus*, 14(27), 96-114. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892006.pdf>
- Condori, M.M. (2024). *Gestión educativa y el clima laboral en los docentes de Institución Educativa Secundaria Industrial Simón Bolívar del distrito de San Miguel, provincia de San Ramón*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Altiplano de Puno]. <https://www.proquest.com/docview/3194462202?sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024). *Plan de Gestión de datos de investigación*. <https://biblioguias.cepal.org/gestion-de-datos-de-investigacion/PGD>
- Consejo Superior de Educación (CSE). (2017). *Política Educativa*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2022-06/politicaeducativa.pdf>
- Corrales Escalante, X. y Varela Córdoba, K. (2017). Innovación pedagógica mediante la modalidad bimodal en cursos de las carreras Administración de Oficinas y Educación Comercial. *Revista Internacional de Administración de Oficinas y Educación Comercial*, 3(1), 9-28. <https://repositorio.una.ac.cr/server/api/core/bitstreams/25ef7568-87f6-496f-92ca-e68b9f6fddcc/content>

- Cueva Pérez, G., Ortega Cabreros, M. y Medina Carbajal, R. (2022). Un acercamiento al rol del liderazgo docente. *Revista Científica de la UCSA*, 9(3), 72-84. <https://revista.ucsa-ct.edu.py/ojs/index.php/ucsa/article/view/97>
- Cuevas, F. y García, J. (2013). *TIC y formación de docentes*. http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/cap7_2013.pdf
- Delgado, M. y Díaz, D. (2014). *Competencias gerenciales para los directivos de las instituciones educativas de Chiclayo: una propuesta desde la socioformación* [Tesis de Maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/563/1/TM_DiazCastilloDoris_DelgadoLeyvaMiguel.pdf
- Delgado, L. (2005). El liderazgo en las organizaciones educativas: Revisión y perspectivas actuales. *Revista Española en Pedagogía*, 63(232).
- Denzin, N. K., y Lincoln, Y. S. (2015). *Manual de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa.
- Diario Oficial de la Unión Europea. (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:es:PDF>
- Díaz, D. (2014). TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas. *Educación y Tecnología*, 44-50. <https://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180/pdf>
- Díaz, F. (2021). TIC y competencias docentes en el siglo XXI. En Carnero, R, Toscano, J.C. y Díaz, T. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (p. 139-153). Fundación Santillana. <https://oei.int/wp-content/uploads/2011/08/desafios-de-las-tic-en-cambio-educativo.pdf>
- Díaz, M. y Veloso, A. (2019). “Investigación en liderazgo educativo en el nivel internacional, notas introductorias”. En *Modelos de investigación en liderazgo educativo*, IISUE-UNAM, 11-30.

- Díaz Delgado, M. A. (2019). La complejidad de la investigación en liderazgo educativo, acercamientos metodológicos contemporáneos. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-19. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35239>
- Duran, M., Gutiérrez, I. y Prendes, M. (2016). Certificación de la competencia TIC del profesorado universitario: Diseño y validación de un instrumento. *RMIE Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(69). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662016000200527&script=sci_arttext
- Echeverría, A. (2014). Usos de las TIC en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 14(3), 1-24. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n3/a12v14n3>
- Echeverría, M. y Cárdenas, L. (2022). Liderazgo directivo para favorecer el rol del docente en las prácticas inclusivas. *Revista de Educación Inclusiva*, 15(1), 131-151. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/691/669>
- Escalona Márquez, L. N. (2021). Marcos de competencias digitales docentes y sus aportes en Latinoamérica. *Revista Unidad Sanitaria XXI*, 1(3), p.11–28. <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/usanitariaXXI/article/view/8144>
- Fallas, I. y Zúñiga, M. (2010). *Estudio Las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación en la Educación Costarricense*. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/789/908.%20Estudio%20Las%20Tecnolog%C3%ADas%20Digitales%20de%20la%20Informaci%C3%B3n%20y%20la%20Comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20Costarricense_III%20Informe_Cap%C3%ADtulo.pdf
- Flores-Flores, H. (2021). La gestión educativa disciplina con características propias. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación Política y Valores*, 1(8), 1-27. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2832/2847>

- Flores-Lueg, C. y Roig-Vila, R. Diseño y validación de una escala de autoevaluación de competencias digitales para estudiantes de pedagogía. *Revista de Medios y Educación*, (48), 209-224. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409015.pdf>
- Fonseca, A. (2021). El uso de las TIC como recursos pedagógicos-metodológicos en el proceso de formación del estudiantado universitario del siglo XXI. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13-33. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/16002/22707>
- Gallar, Y., Rodríguez, I., y Barrios, E. (2015). La mediación con las TIC en la enseñanza-aprendizaje de la educación superior. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 6(6), 155-164. https://www.researchgate.net/publication/328918192_LA_MEDIACION_CON_LA_S_TIC_EN_EL_PROCESO_DE_ENSEANANZA-APRENDIZAJE_DE_LA_EDUCACION_SUPERIOR
- Gallegos, A., Palacios, R., y Tarifeño, M. (2023). Liderazgo docente universitario en los modelos del sistema gestión universitario, explorando enfoques. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(30), 1989-2005. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/download/1161/2146/6318>
- Gallo, B., Gallo, M. y Sánchez, M. (2016). Modelo de liderazgo transformacional para los docentes universitarios de la Región Lambayeque. *Revista de Investigación y Cultura*, 5(2). <https://www.redalyc.org/journal/5217/521754663011/html/>
- García, F., Alfaro, A., Hernández, A., y Molina, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. 1(5), 232-236. <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- García, K., Ortiz, T., y Chávez, M. (2021). Relevancia y dominio de las competencias digitales del docente en la educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142021000300020&script=sci_arttext

- García-Cabrero, B., Serrano, E. L., Ponce, S., Cisneros-Cohernour, E. J., Cordero, G., y Espinosa, Y. (2018). Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación. *RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 343-365. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18816>
- García-Martínez, J. A., González-Sanmamed, M., y Muñoz-Carril, P. (2020). Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio. *Estudios sobre Educación*, 39, 135-157. <https://doi.org/10.15581/004.39.135-157>
- García-Valcárcel, A. (2016). *Las competencias digitales en el ámbito educativo*. <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130340/Las%20competencias%20digitales%20en%20el%20ambito%20educativo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Quismondo, M. y Cruz-Palacios, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*, 28(2), 489-506. <https://doi.org/10.5209/RGID.62836>
- Gil-Álvarez, J., Morales-Cruz, M., y León-González, J. (2023). La gestión educativa en la universidad inclusiva. Transformación de sus procesos desde una educación personalizada y participativa. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(1), 47-54. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/495/491>
- Gómez, D. (2014). Ventajas y desventajas de las TIC en la enseñanza. *Revista Científica Y Tecnológica UPSE*, 2(2), 32-43. <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/45>
- Gómez-Rada, C. (2002). Liderazgo: Conceptos, teorías y hallazgos relevantes. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2(2), 61-67. <https://www.elmayorportaldegerencia.com/Libros/Liderazgo/%5BPD%5D%20Libros%20-%20Liderazgo.pdf>
- González, D. y Moreno, G. (2013). *Conocimiento y uso de competencias docentes sobre las TIC en educación superior*. https://www.uned.ac.cr/docencia/edutec/memoria/ponencias/german_daniel_43.pdf

- González, M., Ojeda, M., y Pinos, P. (2020). Desafíos del Siglo XXI en la educación: dando saltos del TIC-TAC al TEP. *Revista Scientific*, 5(18), 323-344. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.18.17.323-344>
- González, N., Zerpa, M., Gutiérrez, D., y Pirela, C. (2007). La investigación educativa en el hacer docente. *Laurus Revista de Educación*, 13(23), 279-309. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102315.pdf>
- González, O. (2008). Liderazgo transformacional en el docente universitario. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia. *Multiciencias*, 8(1), 38-47. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90480105.pdf>
- González, O., González, O., Ríos, G., y León, J. (2013). Características del liderazgo transformacional presentes en un grupo de docentes universitario. *Telos*, 15(3), 355-371. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99328424005.pdf>
- González-Vega, A. M. del C., Molina, R., Salazar, A. y López Salazar, G.L. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. The qualitative interview as a research technique in the study of organizations. *New Trends in Qualitative Research*. 14(e571), 1-12. <https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571>
- Guadamud, J. D., Chiriboga Palacios, I. A., Tuarez Delgado, K. B., Aida Doraliza, P. C., y Noboa Avalos, L. A. (2024). Análisis del Liderazgo Eficaz y las Competencias Digitales Educativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 11309-11323. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12289/17836>
- Guarín, L. (2014). *Liderazgo Transformacional Docente en la Universidad Nacional de Colombia* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/51804/1128393536.2014.pdf?sequence=1>
- Guiot-Limón, I. (2021). Uso de las TICS en la educación superior durante la Pandemia COVID-19: Ventajas y desventajas. *Interconectando Saberes*, (12), 223-227. <https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2724/4604>

- Gutiérrez, L. V. (2020). Gestión educativa y su relación con el desempeño docente. *Ciencia y Educación-Revista Científica*, 1(2), 18-28. <https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/8>
- Hernández, M. y Martínez, M. (2014). *Docentes universitarios ante los desafíos de las TIC en su práctica educativa*. <https://core.ac.uk/download/pdf/290489858.pdf>
- Hernández-Segura, A. M. y Flores-Davis, L. E. (2015). Necesidades de formación docente y desarrollo profesional en el área de la lectoescritura: Implicaciones del nuevo programa de español para I Ciclo de la Educación General Básica, en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 119-134. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/6584/16347>
- Holz, A. (2024). *Las concepciones de enseñanza- aprendizaje y su implicancia en la motivación docente* [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Argentina]. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/18182/1/concepciones-ensenanza-aprendizaje.pdf>
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F. y Wang, H. H. (2020). *Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University. https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/03/Handbook-on-Facilitating-Flexible-Learning-in-COVID-19-Outbreak-SLIBNU_V2.0_20200324.pdf
- Huillca, B. (2015). *Liderazgo transformacional y desempeño docente en la especialidad de ciencias histórico - sociales del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://core.ac.uk/download/pdf/323353033.pdf>
- Instituto de Estudios Sociales en Población. (s. f.). *¿Quiénes somos?* Universidad Nacional. <https://www.idespo.una.ac.cr/index.php/idespo/quienes>
- Instituto de Estudios Sociales en Población. (s. f.). *Visión y Misión*. Universidad Nacional. <https://www.idespo.una.ac.cr/index.php/idespo/mision>

- Instituto de Estudios Sociales en Población. (s. f.). *Organigrama Académico-administrativo del IDESPO*. Universidad Nacional.
- Instituto de Estudios Sociales en Población. (s. f.). *Organigrama del IDESPO*. Universidad Nacional.
- Instituto de Estudios Sociales en Población. (2024). *Plan Operativo Anual (POA)*. Universidad Nacional.
- Instituto Nacional de Tecnologías educativas y la Formación del Profesorado. (2022). *Marco de la Referencia de la Competencia Digital Docente*. Ministerio de Educación y de la Formación Profesional. https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- Janzen, W. (2022). Una síntesis crítica mínima de las aportaciones de los paradigmas interpretativo y sociocrítico a la investigación educacional. *Enfoques*, 34(2), 13-33 <https://www.scielo.org.ar/pdf/enfoques/v34n2/1669-2721-enfoques-34-02-13.pdf>
- Jiménez-Plaza, X., Uday-Guerrero, M., Escobar-Bermeo, E. y Prieto-López, Y. (2022). El liderazgo transformacional y su incidencia en los recursos tecnológicos educativos que se aplican en el área de inglés de la Unidad Educativa Liceo Cristiano de Guayaquil. *Digital Publisher*, 7(1), 95-115. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/984/944
- Katz, R. (2009). *El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos económicos actuales*. Fundación Telefónica. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4JL5qp5RSWYC&oi=fnd&pg=PA1&dq=TIC+&ots=D66O9xJgkF&sig=_8UH7cOcVC-n9VUEBWQLwKXKKh4#v=onepage&q=TIC&f=false
- Krzemien, D. y Lombardo, E. (2006). Rol docente universitario y competencias profesionales en la Licenciatura en Psicología. *Psicología Escolar e Educativa*, 10(2), 173-186. <https://www.redalyc.org/pdf/2823/282321819002.pdf>

- Latorre, A. (2004). *La investigación-acción*. Editorial Graó.
<https://books.google.co.ve/books?id=e1PLxGcRf8gC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Lázaro, H. y Hernández, G. (2020). Liderazgo docente en la perspectiva de universitarios. *Horizonte de la Ciencia*, 10(18).
<https://www.redalyc.org/journal/5709/570968990010/html/>
- León, G. (2004). La educación en el contexto de la globalización. *Revista Historia de la Educación*, 6(6), 343-354. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86900620.pdf>
- Lescano, G. y Salazar, M. (2022). Competencias digitales en docentes universitarios de América Latina: Una revisión sistemática. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*.
<https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/69/72>
- Luque, M. (2003). *Gestión Educativa: Un camino para mejorar la calidad de nuestras escuelas*. Colección: Cuadernos para pensar, hacer y vivir la escuela. Ministerio de Educación.
<https://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/documentos/Hacervivirescuela/CUADERNO1.pdf>
- Martín, J., Gutiérrez E., Bigliani J. y Rocchietti R. (2020). Nuestras prácticas docentes en tiempo de pandemia. *Revista De Enseñanza De La Física*, (32), 233-240.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/30999/31659>
- Martínez-Corona, J. I., Palacios-Almón, G. E., y Oliva-Ortiz, D. B. (2023). Guía para la revisión y análisis documental: Propuesta desde el enfoque investigativo. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible*. 19(1), 67-83.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8851658>
- Martínez, E. (2021). *Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su relación con la gestión académica y gestión administrativa en instituciones educativas colombianas – 2020* [Tesis de Doctorado, Universidad Privada Norbert Wiener].
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6237/T061_AW989470_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Marques, P. (2001). Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad. *Educar*, (28), 83-98. <https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn28/0211819Xn28p83.pdf>
- Méndez-Estrada, V. y Monge Nájera, J. (2006). Las TIC en un entorno latinoamericano de educación a distancia: la experiencia de la UNED de Costa Rica. *Revista de Educación a Distancia*, (15), 1-13. <https://revistas.um.es/red/article/view/24321>
- Mendieta, G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*. 17(30), 1148-1150. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878001.pdf>
- Meza-Mejía, M. y Flores-Alanís, I. (2014) El liderazgo transformacional en el trabajo docente: Colegio Mier y Pesado, un estudio de caso. *Revista Educación*, 38(1), 101-115. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44030587005.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas. (2022). *Marco Común de Competencia Digital Docente-INTEF*. https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- Ministerio de Educación Pública y Universidad Nacional de Costa Rica. (2013). *Prácticas didácticas mediadas con TIC por los docentes de la Educación General Básica de catorce regiones educativas de Costa Rica*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/2022-08/practicas-didacticas-mediadas-con-tic.pdf>
- Miranda, S. (2016). La gestión directiva: un concepto construido desde las comprensiones de los directivos docentes de las escuelas públicas bogotanas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672016000200562
- Molina, Z. (2014). *Fundamentos del Currículo*. EUNED.
- Montenegro, M. G. (2013). *Paradigmas de investigación: enfoques en la investigación científica*. Universidad de Sonora. https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

- Morales, V. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. *Revista de Innovación Educativa*, 5(1), 88-97. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/367/307>
- Morocho, F. (2022). *Análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la pandemia (COVID-19) desde la perspectiva de docentes y estudiantes. Caso: Unidad Educativa "Nicanor Aguilar Maldonado". San Juan, Gualaceo (2020-2021)* [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22863/1/UPS-CT009863.pdf>
- Muñoz, M. y Garay, F. (2015). La investigación como forma de desarrollo profesional docente: Retos y perspectivas. *Estudios Pedagógicos*, 41(2), 389-399. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173544018023>
- Muñoz-Chávez, J. P., Valle-Cruz, D., Barrios-Quiroz, H., y García-Contreras, R. (2022). Hacia el liderazgo transformacional en la educación superior: competencias para responder a la crisis del COVID-19. *Ciencia y Sociedad*, 47(2), 21-40. <https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciso/article/view/2455/2978>
- Muñoz, M. y Vera, R. (2024). El liderazgo educativo y las competencias digitales docente. *Sinergias Educativas*, 9(4), 82-91. <https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/461/1114>
- Muñoz Burbano, A. L., & Arévalo Moreno, H. T. (2025). Liderazgo Transformacional y su Influencia en la Gestionabilidad Docente en Entornos Virtuales. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(1), 151-163. <https://revistasaga.org/index.php/saga/article/view/38>
- Murillo-Nevarez, S. A. y Armas, E. V. (2023). TICS y gestión académica en las instituciones de educación superior. *Revista científica multidisciplinaria arbitrada YACHASUN*, 7(13), 2-12. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/386/652>
- Oficina de Relaciones Públicas. (2024). *Manual de Imagen gráfica UNA*. Universidad Nacional de Costa Rica. https://agd.una.ac.cr/share/s/k_TbdbWETC6XO3nPwBtzOg

- Organización de Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. <https://www.unesco.org/es/articulos/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>
- Ochoa, E. (2022). La enseñanza y el aprendizaje desde la perspectiva del maestro. *Dialogus Revista Científica*, 9(6), 115-120. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/326/3263545012/3263545012.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura. (s. f.). *Alfabetización Mediática e Informativa*. <https://www.unesco.org/es/media-information-literacy>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Orozco-Casco, G., Cabezas-González, M., Martínez-Abad, F., y Abaunza, G. (2020). Variables sociodemográficas que inciden en las competencias digitales del profesorado universitario. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (12), 32-48. <https://www.redalyc.org/journal/5717/571765653003/571765653003.pdf>
- Ortega-Morales, Y. (2021). Gestión de aprendizaje y práctica formativa de los maestros ecuatorianos. *Revista Innova Educación*, 3(3), 149-162. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8054655.pdf>
- Ortiz, A., Reales, J. y Rubio, B. (2014). Ontología y episteme de los modelos pedagógicos. *Revista Educación en Ingeniería*, 9(18), 23-34. <https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/396/206>

- Pareja Pera, L., Dávila Morán, R., Portillo Rios, H., y Velarde Dávila, L. (2022). Liderazgo transformacional en universidades públicas y privadas de la ciudad de Lima. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 211-219. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n2/2218-3620-rus-14-02-211.pdf>
- Pazmiño-García, S. V. y Mendoza-Moreira, F. S. (2024). Gestión directiva frente al uso de las TIC en una institución educativa del Cantón de Sucre. *Revista Gestión de la Educación*, 10(2), 1-20. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gestedu/article/view/59283/60579>
- Penabad-Camacho, L., Morera-Castro, M., y Penabad-Camacho, M. A. (2024). Guía para uso y reporte de inteligencia artificial en revistas científico-académicas. *Revista Electrónica Educare*, 28(Suplemento Especial), 1-41. <https://doi.org/10.15359/ree.28-S.19830>
- Perdomo, B., González, O. y Barrutia, I. (2020). Competencias digitales en docentes universitarios: una revisión sistemática de la literatura. *EDMETIC Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(2), 92-115. <https://journals.uco.es/edmetic/article/view/12796>
- Pita-Torres, B. (2020). Políticas públicas y gestión educativa, entre la formulación y la implementación de las políticas educativas. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 20(39), 139-152. <https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/ccsh/article/view/v20n39a09/1327>
- Portilla, L., Pantaleón, A., Gallardo, J., Hernández, J. y Morales, P. (2024). Liderazgo transformacional como compromiso de cambio. Una revisión sistemática de la literatura. *Interciencia Revista de Ciencia y Tecnología de América*, 49(5), 292-299. https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2024/05/03_6995_A_Gallardo_v49n5_8.pdf
- Pozner, P. (2000). *Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa. Módulo 1 Desafíos de la educación, Módulo 2 Gestión Educativa Estratégica. Ministerio de Educación. IIPE.* <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3039>

- Pozú Franco, J., Fernández Otoya, F. y Muñoz Guevara, L. (2020). Valoración de las competencias digitales en docentes universitarios. *Revista Psicológica Herediana*, 13(1), 20-31. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RPH/article/view/3850/4342>
- Programa Estado de la Nación. (2021). *Octavo Estado de la Educación 2021: resumen*. CONARE- PEN. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2021/09/resumen_ee.pdf
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Informe Estado de la Educación*. <https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8544>
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Estado de la Educación 2023 (Informe 25)*. Programa Estado de la Nación. <https://estadonacion.or.cr/?informes=informe-estado-de-la-educacion-2023>
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guides)*, 5a. ed.
- Rivera, Y. y Aparicio, C. (2020). Características de las prácticas de liderazgo pedagógico en programas de integración escolar que favorecen el trabajo colaborativo entre docentes. *Perspectiva Educativa*, 59(2), 27-44. <http://perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/1055/350>
- Rico Molano, A. (2016). La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. *Sophia*, 12(1), 55-70. <https://www.redalyc.org/pdf/4137/413744648005.pdf>
- Rodríguez, S., Herráiz, N., Prieto, M., Martínez, M., Picazo, M., y Castro, I. (2010-2011). *Investigación Acción. Métodos de investigación en Educación Especial*. <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-la-salle-pachuca-ac/derecho-economico/rodriguez-s-investigacion-accion/69126119>
- Rodríguez-Sánchez, J., y López Sánchez, N. A. (2022). Evaluación de la competencia digital docente: Un panorama de la situación actual. En T. Ordaz Guzmán, L. Pons-Bonalds

- & T. Guzmán Flores (Eds.), *Investigaciones sobre el vínculo educación y tecnología educativa*. 77-93. <https://comunicacion-cientifica.com/doi/cc282/282-03.pdf>
- Roffé, M. (2016). *El jardín y las TIC. La capacitación docente* [Tesis de Licenciatura, Universidad Siglo 21]. <https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/13128/ROFFE%2c%20Geraldine.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, O., Vivas, A., Mota, K. y Quiñonez, J. (2020). El liderazgo transformacional desde la perspectiva de la pedagogía humanista. *Sophia Colección de Filosofía de la Educación*, (28), 237-262. <https://www.redalyc.org/journal/4418/441861942010/html/>
- Romero, M. (2016). *Características del liderazgo docente y el trabajo en equipo en educación inicial* [Tesis de Maestría, Tecnológico de Monterrey]. https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626487/M%C3%B3nica_Romero_Torres_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, A. (2000). *La Educación Superior en Costa Rica: Tendencias y retos en un nuevo escenario histórico*. <https://www.angelruizz.com/wp-content/uploads/2024/09/La-educacion-superior-en-Costa-Rica.pdf>
- Ruiz, J. M. (2019). *Teoría del currículum: Diseño, desarrollo e innovación*. Editorial Universitas S. A. https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=TYdOEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA113&dq=definici%C3%B3n+del+currículum+integrado&ots=E_bf0BQ-qR&sig=wcv3-w6c3ZfnD876aVXSoApQLA0&redir_esc=y#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20del%20currículum%20integrado&f=false
- Ruiz, A. (2024). El Docente Universitario, la virtualización y el liderazgo en el contexto de la enseñanza -aprendizaje. *Revista Crítica con Ciencia*, 2(3), 239-249. https://uptvallesdeltuy.com/ojs/index.php/revista_criticaconciencia/article/view/332/144

- Said Hung, E. M., Silveira Sartori, A., y Marcano, B. (2019). Factores que inciden en el aprovechamiento de las TIC de docentes colombianos/as. *Revista Prisma Social*, (25), 464-487. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2526>
- Salas Madriz, F. E. (2003). La administración educativa y su fundamentación epistemológica. *Revista Educación*, 27(1), 9-16. <https://doi.org/10.15517/revedu.v27i1.3794>
- Salazar, M. (2022). Competencias digitales en la docencia universitaria. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 2(3), 95-101. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmios/article/view/25/79>
- Salcedo, A. (2018). *Uso de las TIC para la enseñanza en docentes universitarios* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13578/Salcedo_Frisancho_Uso_TIC_ense%C3%B1anza1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, I. (2003). Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. *ACIMED*, 11(6). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600018
- Santa María, H., Villaroel, R., Quispe, V., Contreras, G. y Romero, R. (2021). *Cualidades de liderazgo en la calidad de la gestión educativa desde la percepción docente*. Editorial Grupo Compás. <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/606/1/Cualidades%20de%20liderazgo%20en%20la%20calidad%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20educativa%20desde%20la%20percepci%C3%B3n%20docente.pdf>
- Sarmiento, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. una estrategia de formación permanente* [Tesis de Doctorado, Universitat Rovira i Virgili]. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf
- Seijo, B., Iglesias, N., Hernández, M. y Hidalgo C. (2010). Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje. Sus potencialidades educativas. *Revista Humanidades Médicas*, 10(2), 1-30. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bic-4169>

- Serrano, A. (2017). *Fundamentos para la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje*. <https://www.aacademica.org/alfreserras/2.pdf>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. https://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf
- Sosa, J. (2003). Paradigma, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Revista del Instituto de Investigaciones educativas*, 7(2), 23-40. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8177>
- Soto-Delgado, V. y García-Martínez, J. (2024). Evolución y retos de la integración tecnológica en la educación costarricense: un análisis histórico y de gestión educativa. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 19(2), 45-67. <http://doi.org/10.15359/rep.19-2.3>
- Taylor, S.J. & Bodgan, R. (2013). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Editorial Paidós.
- Tirado Gálvez, M. I., y Heredia Llatas, F. D. (2022). Liderazgo transformacional en la gestión educativa: una revisión literaria. *Revista Conrado*, 18(85), 246-251. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n85/1990-8644-rc-18-85-246.pdf>
- Torres, J., Tristán, D., y Johnson, A. (2024). Liderazgo docente a nivel superior y su impacto en la enseñanza. *Revista Científica Universitaria*, 13(1), 142-157. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/centros/article/view/4638/3766>
- Universidad Nacional (UNA). (2024). ALCANCE N.º 12 A LA UNA GACETA N.º 3-2024 AL 9 DE JULIO DE 2024. Transcripción de Acuerdo UNA-SCU-ACUE-202-2024. Política para la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos académicos de la Universidad Nacional. <https://agd.una.ac.cr/share/s/xIlp7506TKqm38jWaAbpMw>
- Universidad Nacional (UNA). (2024). Circular UNA-R-CIRC-089-2024. Hoja de Ruta de Transformación Digital CONARE 2014-2025. <https://agd.una.ac.cr/share/s/xIlp7506TKqm38jWaAbpMw>

- Universidad Nacional (UNA). (2024). CIRCULAR UNA-VD-CIRC-044-2024. Acciones formativas para la Actualización Disciplinaria. <https://agd.una.ac.cr/share/s/P1uFHlcwTEGcQmhdMQlfkA>
- Universidad Nacional (UNA). (2024). INSTRUCCIÓN UNA-VD-DISC-016-2024. Formación en Pedagogía Universitaria del personal académico: cumplimiento de los cursos del Núcleo Pedagógico Básico. <https://agd.una.ac.cr/share/s/36yr0o-MSsCXoHIFCgZxIw>
- Universidad Nacional (UNA). (2015). GACETA EXTRAORDINARIA N.º 21-2015 (UNA-SCU-1953, 1954 y 1955-2015). Contratación laboral para el personal académico de la Universidad Nacional. Artículos 4, 5 y 14. <https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/9722>
- Universidad Nacional (UNA). (s. f.). Estatuto Orgánico. <https://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/6693>
- Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). (s. f.). *Misión y Visión*. <https://www.consaca.una.ac.cr/index.php/quienes-somos/mision-vision#:~:text=La%20Universidad%20Nacional%20es%20una,etnias%2C%20credos%20o%20condici%C3%B3n%20social>
- Universidad Nacional (UNA). (2023). UNA-RA-RESO-138-2023. <https://agd.una.ac.cr/share/s/xIlp7506TKqm38jWaAbpMw>
- Vargas-Murillo, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista Cuadernos*, 60(1), 88-94. https://www.researchgate.net/profile/Gabino-Vargas-Murillo/publication/334657143_COMPETENCIAS_DIGITALES_Y_SU_INTEGRACION_CON_HERRAMIENTAS_TECNOLOGICAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR_DIGITAL_COMPETENCES_AND_ITS_INTEGRATION_WITH_TECHNOLOGICAL_TOOLS_IN_HIGHER_EDUCATION/links/5d38980b299bf1995b485b25/COMPETENCIAS-DIGITALES-Y-SU-INTEGRACION-CON-HERRAMIENTAS-TECNOLOGICAS-EN-LA-EDUCACION-SUPERIOR-

DIGITAL-COMPETENCES-AND-ITS-INTEGRATION-WITH-
TECHNOLOGICAL-TOOLS-IN-HIGHER-EDUCATION.pdf

- Wilson, C. (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. *Revista Comunicar*, 20(39), 15-24. <https://www.revistacomunicar.com/pdf/39/15-24.pdf>
- Zempoalteca, B., Barragán, J., González, J., y Guzmán, T. (2017). Formación docente para la integración de las TIC en la práctica educativa. *Revista Apertura*, 9(1), 80-96. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/922/644>
- Zúñiga, J. (2016). *Las competencias digitales en el perfil universitario: El caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana* [Tesis de Doctorado, Universidad Veracruzana]. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.18493.87529>

Apéndices

Apéndice A

Matriz de las categorías de análisis de la investigación

Categoría (unidad de análisis)	Subcategoría (dimensión de análisis)	Definición conceptual	Definición operacional (cuál es el fin buscado)	Definición Técnicas e instrumentos	Preguntas o enunciados (indagación)	Fuente de información
Gestión de la formación del personal docente	N/A	La formación profesional en la gestión educativa reconoce la importancia sobre “la necesidad de habilidades y competencias que permitan a los directivos y docentes innovar y adaptarse a	Obtener un panorama claro y detallado sobre la gestión de la formación del personal docente, mediante estrategias,	Análisis documental. Guía de análisis (informes, planes estratégicos, programas de formación, manuales,	Políticas institucionales: 1. ¿Existen políticas o directrices claras en los documentos institucionales relacionadas con la formación en competencias digitales del personal docente?	Documental.

<p>los cambios constantes” (Gutiérrez, 2020, p.21).</p>	<p>programas, o iniciativas que el IDESPO ha puesto en marcha para fortalecer las competencias digitales del personal docente.</p>	<p>registros de actividades, políticas institucionale s, entre otros).</p>	<p>2. ¿Cómo se mencionan o destacan las competencias digitales en los planes operativos y estratégicos del IDESPO? Programas de formación y capacitación: 1. ¿Qué programas o cursos de formación en competencias digitales han sido implementados para el personal docente? 2. ¿Cómo se documenta la</p>
---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

participación y
los resultados de
estas
capacitaciones?

**Planes de enseñanza y
desarrollo:**

1. ¿Se observa en los planes académicos o documentos de gestión mención a acciones concretas para fortalecer las competencias digitales en los docentes?
 2. ¿Se documentan los cambios en los procesos de enseñanza e investigación debido a la
-

		implementación de competencias digitales?				
Competencias digitales docentes	Integración intencionada del uso de las TIC en la educación.	Las competencias digitales docentes (CCD), entendidas por Escalona-Márquez (2021) como "el conjunto de conocimientos, habilidades y estrategias propias de la profesión docente, problemas y retos educativos que plantea la denominada sociedad del conocimiento" (p.14).	Comprender cómo las personas docentes perciben y valoran las competencias digitales en relación con sus funciones docentes.	Grupo focal virtual. Entrevista estructurada virtual. Formulario digital autoadministrado.	1. ¿Consideran que las competencias digitales son esenciales para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación en la universidad? ¿Por qué? 2. ¿De qué manera aplican las competencias digitales en tu enseñanza diaria? 3. ¿Qué herramientas digitales utilizan con mayor frecuencia en la enseñanza e	Personal docente del IDESPO. Director del IDESPO.

investigación?

¿Cómo han mejorado
tu trabajo?

4. ¿Cuáles son los
principales beneficios
que han
experimentado al
integrar competencias
digitales en tus
actividades docentes
e investigativas?

5. ¿De qué manera las
competencias
digitales han
mejorado la
interacción con tus
estudiantes o la
eficacia de tus
investigaciones?

6. ¿Qué limitaciones o
dificultades han

					encontrado al intentar integrar herramientas y competencias digitales en tus actividades académicas?	
Gestión de la formación y liderazgo transformacional	Gestión educativa.	Pozner (2000) “la gestión educativa tiene como misión construir una organización inteligente, abierta al aprendizaje de todos sus integrantes y con capacidad para la experimentación, que sea capaz de innovar para el logro de sus objetivos educativos, romper las barreras de la	Desarrollar una estrategia integral que impulse el crecimiento de las competencias digitales del personal docente, fomentando al mismo tiempo un liderazgo transformacio	Formulario digital autoadministrado.	Modelo de formación: 1. ¿Qué competencias digitales necesitan ser prioritarias? ¿Qué metodología formativa sería más efectiva? 2. ¿Cómo visualizan la formación en competencias digitales en el futuro? Estrategias de implementación:	Personal docente del IDESPO.

<p>inercia y el temor, favoreciendo la claridad de metas y fundamentando la necesidad de transformación” (p.21).</p>	<p>nal que inspire y motive cambios significativos en sus prácticas de enseñanza e</p>	<p>Basadas en el liderazgo transformacional:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo se apoyará el desarrollo individual y colectivo del personal docente? 2. ¿Cómo se evaluará el progreso?
<p>Según Chang y Jeong (2021) citado en Tirado y Heredia (2022), “el liderazgo transformacional es importante porque faculta capacidades a los seguidores a fin de que desempeñen efectivamente sus actividades, así como mostrar un</p>	<p>investigación, que empodere a las personas docentes asegurando que las competencias adquiridas tengan un impacto en su práctica docente.</p>	

compromiso con los valores y desarrollo de creencias, habilidades y la creación de un clima apropiado para la creatividad e innovación para realizar un cambio unificado” (p. 250).

Nota. Elaboración propia.

Apéndice B
Guía de preguntas del grupo focal virtual

Objetivo: Indagar de forma colectiva las percepciones, valoraciones, creencias acerca de las competencias digitales docentes en los procesos de enseñanza e investigación del personal docente del IDESPO.

Sección	Preguntas de indagación	Duración estimada
Actividad rompe hielo	Si viniera un extraterrestre al planeta tierra, y preguntara sobre qué son las competencias digitales docentes, ¿ustedes que le dirían?	10 minutos
Experiencias sobre las competencias digitales docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué piensan sobre las competencias digitales para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación universitaria? 2. ¿Cómo se sienten actualmente cuando aplican las competencias digitales en sus actividades docentes? 3. ¿De qué formas aplican las competencias digitales en sus procesos de enseñanza? ¿Me podrían dar unos ejemplos? 4. ¿Me podrían decir cuáles son los beneficios y dificultades que han experimentado al integrar competencias digitales en actividades de docencia e investigación? 5. ¿Cómo creen que las competencias digitales han influido en la interacción con el estudiantado? 	45 minutos

	6. ¿Como creen que se deberían usar las tecnologías de manera ética y segura en el ámbito educativo?	
Liderazgo transformacional en la práctica docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué piensan que es el liderazgo?... ¿y si añadimos la palabra transformacional? 2. ¿Cómo poner en práctica el liderazgo como docentes en las aulas? 3. ¿Cómo su entorno les ha impulsado a usar más tecnologías en sus actividades de docencia e investigación? 4. ¿Cómo creen que el liderazgo transformacional puede apoyar a las personas docentes para que se sientan más preparadas y motivadas a usar tecnologías en sus procesos de enseñanza? 	45 minutos
Gestión para la formación para docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Desde su experiencia docente, como valoran la formación que reciben en competencias digitales? 2. ¿Desde sus experiencias y con base en sus necesidades, que creen que el IDESPO necesita dar u ofrecer a las personas docentes? 	45 minutos
Reflexión y cierre	Evaluación: Comentar grupalmente, ¿qué les pareció, como se sintieron con la actividad?	10 minutos

Nota. Elaboración propia.

Apéndice C

Guía de preguntas para el cuestionario digital 1 (para docentes participantes del grupo focal virtual)

Objetivo: Recopilar las valoraciones y opiniones de las docentes participantes del grupo focal virtual sobre el liderazgo transformacional y la gestión de la formación docente en el IDESPO, con el fin de identificar oportunidades de mejora y fortalecimiento.

Nombre completo:

Número de cédula:

Correo electrónico:

Fecha:

Acepto participar de manera voluntaria contestando este formulario digital autoadministrado

1. Sí

0. No

1. ¿Cómo crees que un buen líder puede motivar al personal docente a usar mejor las competencias digitales en sus actividades de docencia e investigación?

2. ¿Cómo es una persona docente líder en el IDESPO? (incluya características específicas)

3. ¿Qué les gustaría recibir con respecto a formación o capacitación para mejorar sus competencias digitales docentes? (aspectos que le gustaría fortalecer)

4. ¿Qué estrategias de planificación o gestión consideras que se pueden implementar para la formación continua del personal docente en competencias digitales?

5. ¿Quién o quiénes deberían liderar la coordinación de acciones para brindar recursos e implementar mejoras en el desarrollo de competencias digitales docentes?

Nota. Elaboración propia.

Apéndice D
Guía de preguntas para el cuestionario digital 2

Objetivo: Recopilar las valoraciones y opiniones del personal docente que no participó en el grupo focal virtual, sobre aspectos de las competencias digitales docentes, el liderazgo transformacional en los procesos educativos y la gestión de la formación en el IDESPO.

Nombre completo:

Número de cédula:

Correo electrónico:

Fecha:

Acepto participar de manera voluntaria contestando este formulario digital autoadministrado

1. Sí

0. No

1. ¿Qué piensan sobre las competencias digitales para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación universitaria?

2. ¿Me podrían decir cuáles son los beneficios y dificultades que han experimentado al integrar competencias digitales en actividades de docencia e investigación?

3. ¿Cómo crees que un buen líder puede motivar al personal docente a usar mejor las competencias digitales en sus actividades de docencia e investigación?

4. ¿Cómo es una persona docente líder en el IDESPO? (incluya características específicas)

5. Considerando el siguiente concepto del sobre el liderazgo transformacional:

El liderazgo transformacional se caracteriza por la capacidad del líder para exhibir diferentes estilos de dirección según las circunstancias y demandas del entorno. Este tipo de liderazgo se enfoca en motivar a las personas para que realicen su mayor esfuerzo en alcanzar sus expectativas, generando cambios positivos en los grupos, organizaciones y la sociedad, lo cual representa un beneficio colectivo (Bracho y García, 2013, p.167).

¿Cómo cree que el liderazgo transformacional puede apoyar a las personas docentes para que se sientan más preparadas y motivadas a usar tecnologías en sus procesos de enseñanza?

6. Desde su experiencia docente, ¿cómo valoran la formación que reciben en competencias digitales?

-
7. ¿Qué les gustaría recibir con respecto a formación o capacitación para mejorar sus competencias digitales docentes?

 8. ¿Desde sus experiencias y con base en sus necesidades, que creen que el IDESPO necesita dar u ofrecer a las personas docentes?

 9. ¿Qué estrategias de planificación o gestión consideras que se pueden implementar para la formación continua del personal docente en competencias digitales?

 10. ¿Quién o quiénes deberían liderar la coordinación de acciones para brindar recursos e implementar mejoras en el desarrollo de competencias digitales docentes?
-

Nota. Elaboración propia.

Apéndice E

Guía de preguntas de la entrevista virtual realizada a la dirección del IDESPPO

Objetivo: Valorar las acciones y estrategias del IDESPPO para fortalecer las competencias digitales del personal docente, así como conocer las perspectivas del director sobre su uso y desarrollo futuro en el Instituto

Sección	Preguntas
Competencias digitales	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál piensa que es el nivel actual de competencias digitales del personal docente en el IDESPPO? 2. ¿Qué brechas o áreas de mejora ha identificado en el área de competencias digitales para docentes?
Liderazgo transformacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo promueve una visión compartida sobre la importancia de las competencias digitales dentro del equipo docente? 2. ¿Qué estrategias ha utilizado para motivar e inspirar al personal docente hacia el desarrollo de competencias digitales? 3. ¿De qué manera se ha ofrecido apoyo al personal docente para identificar sus necesidades específicas para desarrollar competencias digitales?
Gestión educativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo se está llevando a cabo la formación continua para docentes ahora? 2. ¿Cómo se ha integrado la formación continua en competencias digitales para el personal docente en los planes estratégicos del Instituto? 3. ¿Qué mecanismos de gestión educativa se han implementado actualmente para asegurar la formación continua de las competencias digitales en el largo mediano y largo plazo? 4. ¿Qué recursos o infraestructuras considera esenciales para facilitar la formación continua en competencias digitales para el personal docente? Me podría dar algunos ejemplos 5. ¿Cómo visualiza la formación en competencias digitales para docentes y el Instituto en el futuro?

-
6. ¿Cómo creen que se deberían usar las tecnologías de manera ética y segura en el ámbito educativo?
-

Nota. Elaboración propia.

*Apéndice F**Consentimiento informado para las personas participantes del grupo focal virtual***CONSENTIMIENTO INFORMADO Y VIDEOGRABACIÓN/FOTOS****Estimado(a) Señor(a):****Introducción/Objetivo:**

Usted ha sido invitado/a participar en el proyecto de investigación como parte del Trabajo Final de Graduación (TFG) denominado “Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del IDESPO”, a cargo de Licda. Katherine Lisette Molina Guido, estudiante de la Maestría en Gestión Educativa con énfasis en Liderazgo, del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional (CIDE-UNA). Este proyecto de investigación se está realizando en el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional, ubicado en el Campus Omar Dengo, Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Sociales, Heredia, Costa Rica.

Procedimientos:

Como parte de su participación en el estudio le pedimos nos permita tomar videograbación/fotos, con el objetivo aplicar y ejecutar un grupo focal, para indagar de forma grupal sobre las percepciones, valoraciones, creencias acerca de las competencias digitales docentes en los procesos de enseñanza e investigación del personal docente del IDESPO. En la videograbación/fotografías que tomaremos aparecerá su rostro y nombre completo como parte de la identificación automática que brinda la plataforma de Microsoft Teams. Las videograbaciones/fotografías se utilizarán para fines educativos de la investigación, en el marco de la maestría en Gestión Educativa con énfasis en liderazgo, y del curso “Seminario de investigación aplicada en los procesos educativos para la innovación”.

Beneficios: Usted no recibirá un beneficio directo por las videograbaciones/fotografías que se le tomarán; sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con el Trabajo Final de Graduación (TFG) denominado “Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del IDESPO”.

Confidencialidad: Su nombre siempre será confidencial al momento de realizar el análisis de la información. Tampoco aparecerá en los documentos relacionados al proyecto, ni en la exposición/publicación de las mismas. La videograbación/fotografías originales las conservará la estudiante responsable del proyecto de investigación: Katherine Lisette Molina Guido, y será almacenada en una llave maya y en la nube de Microsoft Teams.

Riesgos Potenciales/Compensación: No se identifica riesgo alguno al participar en este estudio. Usted no recibirá ningún pago por permitirnos tomar las videograbaciones/fotografías, y tampoco implicará algún costo para usted.

Participación Voluntaria/Retiro: Su participación es totalmente voluntaria. Es decir, usted no está obligado(a) a permitir que se le tome una videograbación o fotografías. Tiene todo el derecho de negarse a participar y esta decisión no le traerá consecuencia alguna.

Números para Contactar: Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora responsable del Trabajo Final de Graduación (TFG): Katherine Lisette Molina Guido, al siguiente número de teléfono: +506 8661-48-69, en un horario de lunes a sábado de 8:00am a 5:00pm., si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico: katherine.molina.guido@est.una.ac.cr

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.	Fecha: _____
	Día / Mes / Año
Nombre de la persona participante	

Firma: _____	
Nombre de la persona que obtiene el consentimiento	
Katherine Lisette Molina Guido _____	
Firma: _____	

*Apéndice G**Consentimiento informado para la entrevista virtual realizada a la dirección del IDESPO***CONSENTIMIENTO INFORMADO Y VIDEOGRABACIÓN/FOTOS****Estimado Señor:****Introducción/Objetivo:**

Usted ha sido invitado/a a participar en el proyecto de investigación como parte del Trabajo Final de Graduación (TFG) denominado “Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del IDESPO”, a cargo de Licda. Katherine Lisette Molina Guido, estudiante de la Maestría en Gestión Educativa con énfasis en Liderazgo, del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional (CIDE-UNA). Este proyecto de investigación se está realizando en el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional, ubicado en el Campus Omar Dengo, Edificio 2 de la Facultad de Ciencias Sociales, Heredia, Costa Rica.

Procedimientos:

Como parte de su participación en el estudio le pedimos nos permita tomar videograbación/fotos, con el objetivo aplicar y ejecutar esta entrevista virtual, para indagar sobre la gestión de la formación docente en competencias digitales en el IDESPO, apoyada desde el liderazgo transformacional. En la videograbación/fotografías que tomaremos aparecerá su rostro y nombre completo como parte de la identificación automática que brinda la plataforma de Microsoft Teams. La videograbación/fotografías se utilizarán para fines educativos de la investigación, en el marco de la maestría en Gestión Educativa con énfasis en liderazgo, y del curso “Seminario de investigación aplicada en los procesos educativos para la innovación”.

Beneficios: Usted no recibirá un beneficio directo por la videograbación/fotografías que se le tomarán; sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con el Trabajo Final de Graduación (TFG) denominado “Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional, dirigido al personal docente del IDESPO”.

Confidencialidad: Su nombre siempre será confidencial al momento de realizar el análisis de la información. Tampoco aparecerá en los documentos relacionados al proyecto, ni en la exposición/publicación de las mismas. La videograbación/fotografías originales las conservará la estudiante responsable del Trabajo Final de Graduación (TFG): Katherine Lisette Molina Guido, y será almacenada en una llave maya y en la nube de Microsoft Teams.

Riesgos Potenciales/Compensación: No se identifica riesgo alguno al participar en este estudio. Usted no recibirá ningún pago por permitirnos tomar las videograbación/fotografías, y tampoco implicará algún costo para usted. 2

Participación Voluntaria/Retiro: Su participación es totalmente voluntaria. Es decir, usted no está obligado(a) a permitir que se le tome una videograbación o fotografías. Tiene todo el derecho de negarse a participar y esta decisión no le traerá consecuencia alguna.

Números para Contactar: Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora responsable del Trabajo Final de Graduación (TFG): Katherine Lisette Molina Guido, al siguiente número de teléfono: +506 8661-48-69, en un horario de lunes a sábado de 8:00am a 5:00pm., si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico: katherine.molina.guido@est.una.ac.cr

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.	Fecha: _____
Nombre de la persona participante	Día / Mes / Año

Firma: _____	
Nombre de la persona que obtiene el consentimiento	
Katherine Lisette Molina Guido _____	
Firma: _____	

Apéndice H

Guía de preguntas para el cuestionario digital 1 (para docentes participantes del grupo focal virtual)

Objetivo: Recopilar las valoraciones y opiniones de las docentes participantes del grupo focal virtual sobre el liderazgo transformacional y la gestión de la formación docente en el IDESPO, con el fin de identificar oportunidades de mejora y fortalecimiento.

Nombre completo:

Número de cédula:

Correo electrónico:

Fecha:

Acepto participar de manera voluntaria contestando este formulario digital autoadministrado

1. Sí

0. No

1. ¿Cómo crees que un buen líder puede motivar al personal docente a usar mejor las competencias digitales en sus actividades de docencia e investigación?

2. ¿Cómo es una persona docente líder en el IDESPO? (incluya características específicas)

3. ¿Qué les gustaría recibir con respecto a formación o capacitación para mejorar sus competencias digitales docentes? (aspectos que le gustaría fortalecer)

4. ¿Qué estrategias de planificación o gestión consideras que se pueden implementar para la formación continua del personal docente en competencias digitales?

5. ¿Quién o quiénes deberían liderar la coordinación de acciones para brindar recursos e implementar mejoras en el desarrollo de competencias digitales docentes?

Nota. Elaboración propia.

Apéndice I
Guía de preguntas para el cuestionario digital 2

Objetivo: Recopilar las valoraciones y opiniones del personal docente que no participó en el grupo focal virtual, sobre aspectos de las competencias digitales docentes, el liderazgo transformacional en los procesos educativos y la gestión de la formación en el IDESPO.

Nombre completo:

Número de cédula:

Correo electrónico:

Fecha:

Acepto participar de manera voluntaria contestando este formulario digital autoadministrado

1. Sí

0. No

1. ¿Qué piensan sobre las competencias digitales para mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación universitaria?

2. ¿Me podrían decir cuáles son los beneficios y dificultades que han experimentado al integrar competencias digitales en actividades de docencia e investigación?

3. ¿Cómo crees que un buen líder puede motivar al personal docente a usar mejor las competencias digitales en sus actividades de docencia e investigación?

4. ¿Cómo es una persona docente líder en el IDESPO? (incluya características específicas)

5. Considerando el siguiente concepto del sobre el liderazgo transformacional:

6. El liderazgo transformacional se caracteriza por la capacidad del líder para exhibir diferentes estilos de dirección según las circunstancias y demandas del entorno. Este tipo de liderazgo se enfoca en motivar a las personas para que realicen su mayor esfuerzo en alcanzar sus expectativas, generando cambios positivos en los grupos, organizaciones y la sociedad, lo cual representa un beneficio colectivo (Bracho y García, 2013, p.167).

7. ¿Cómo cree que el liderazgo transformacional puede apoyar a las personas docentes para que se sientan más preparadas y motivadas a usar tecnologías en sus procesos de enseñanza?

8. Desde su experiencia docente, ¿cómo valoran la formación que reciben en competencias digitales?

9. ¿Qué les gustaría recibir con respecto a formación o capacitación para mejorar sus competencias digitales docentes?

10. Desde sus experiencias y con base en sus necesidades, ¿qué creen que el IDESPO necesita dar u ofrecer a las personas docentes?

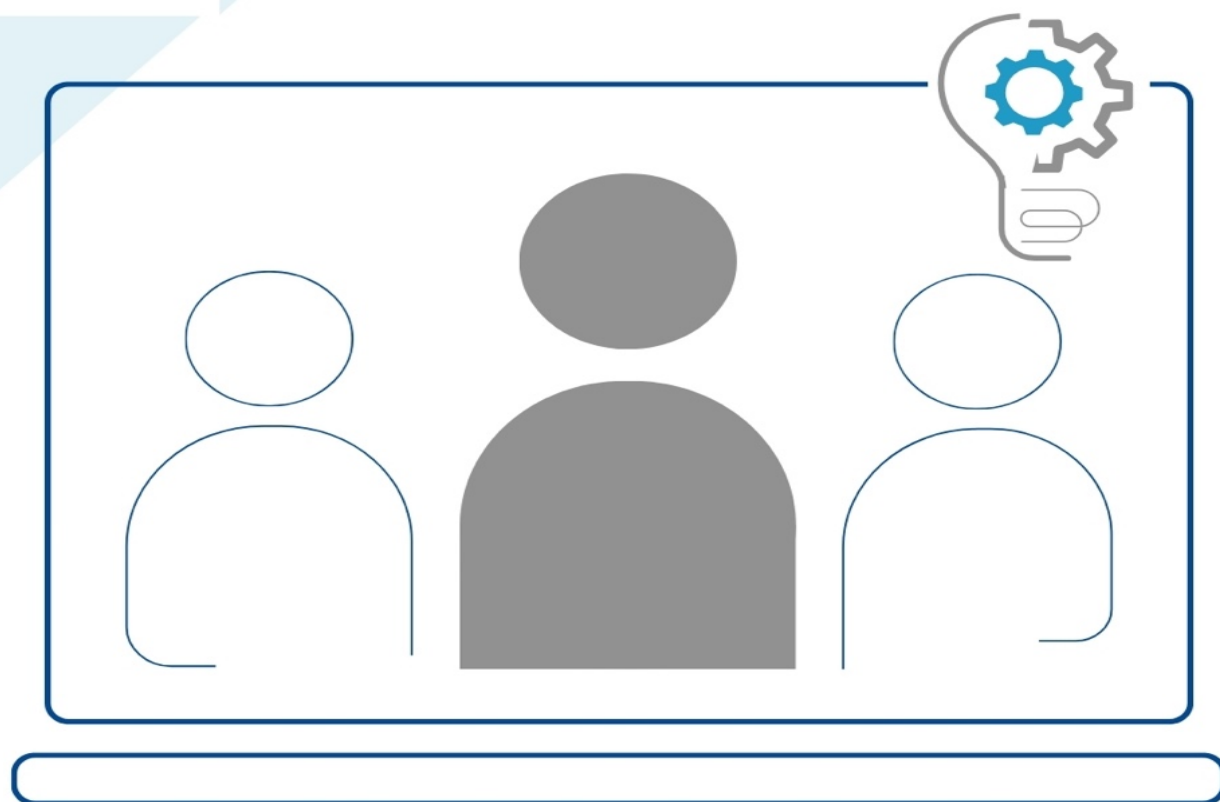
11. ¿Qué estrategias de planificación o gestión consideras que se pueden implementar para la formación continua del personal docente en competencias digitales?

12. ¿Quién o quiénes deberían liderar la coordinación de acciones para brindar recursos e implementar mejoras en el desarrollo de competencias digitales docentes?

Nota. Elaboración propia.

*Propuesta de Proyecto en Gestión
Educativa*

Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional



Apéndice J
Propuesta de proyecto en gestión educativa y liderazgo

Introducción

Las competencias digitales docentes (CDD) son fundamentales para la enseñanza y mejorar la calidad educativa en la actualidad. Su desarrollo requiere de una gestión educativa planificada, que responda a las necesidades identificadas en los espacios educativos, y que brinde un acompañamiento en los procesos de formación para el personal docente, especialmente en el área de las competencias digitales y el uso de las TIC, como señalan García-Martínez y Chen (2024), citados en Soto-Delgado (2024),

La gestión educativa juega un papel crucial en la integración de la tecnología en los centros educativos. La falta de planificación y seguimiento, junto con la ausencia de políticas públicas efectivas, pueden limitar el impacto positivo de las TIC en la educación, los cuales se pueden ver impactados por situaciones como la falta de formación continua para docentes, acceso limitado a recursos tecnológicos y las brechas en el uso de las TIC en la educación (p.19).

En este contexto, el presente proyecto busca fortalecer las CDD del personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional. Para ello, se propone elaborar un plan de formación estructurado que, a través de la capacitación, el acceso a herramientas digitales y colaboración interdisciplinaria, se promueva impulsar una enseñanza más efectiva e inclusiva, que responda a los vertiginosos cambios de las sociedades actuales y en correspondencia con el contexto costarricense.

Justificación

Esta propuesta busca fortalecer la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación y la investigación mediante el desarrollo de las competencias digitales docentes (CDD). En Costa Rica, las desigualdades en la conectividad a internet, el acceso

a los recursos tecnológicos necesarios y la formación docente afectan el aprendizaje del estudiantado, especialmente en la educación pública y en quienes ingresan a la educación superior. Como señala el Estado de la Educación (Programa Estado de la Nación, 2023), “las desigualdades de conectividad impactaron las trayectorias educativas de la población que asistía a la secundaria entre 2018 y 2022” (p. 41).

La gestión educativa enfrenta limitaciones y desafíos en la planificación de la formación continua del personal docente. Según el Estado de la Educación (Programa Estado de la Nación, 2023), una de las principales limitaciones en el desarrollo de competencias clave en el aula es el “debilitamiento de los procesos de capacitación docente y la falta de acompañamiento a docentes y directores” (p. 46). Considerando la capacitación y la actualización docente como un aspecto prioritario, esta propuesta plantea la creación de un plan de formación en competencias digitales dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional.

El diseño del plan de formación responde a necesidades detectadas en la investigación realizada en el Trabajo Final de Graduación, donde se identifica la importancia de crear alianzas estratégicas con otras unidades académicas de la UNA para reducir las brechas en conocimientos digitales, mejorar su implementación y fortalecer la pedagogía y el liderazgo en el personal docente. Asimismo, la colaboración es clave para garantizar una formación efectiva y sostenible.

Descripción

El presente proyecto educativo tiene como propósito crear un plan de formación planificado para el personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional (UNA). La iniciativa responde a la importancia y la necesidad de la formación y capacitación continua para el personal docente, el acceso a recursos y conocimientos tecnológicos y la mejora educativa a través del liderazgo transformacional.

Además, se pretende fomentar la colaboración interdisciplinaria mediante alianzas estratégicas con otras unidades académicas de la UNA, contribuyendo así a la reducción de brechas en

conocimientos digitales, al uso seguro y ético de las TIC y a la optimización de prácticas pedagógicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Diseñar un plan de formación sobre competencias digitales docentes, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO).

Objetivos específicos

- Elaborar una estrategia curricular vinculada al plan de formación sobre competencias digitales docentes, de acuerdo con los hallazgos de la investigación.
- Diseñar un plan de formación sobre competencias digitales docentes, con base en los hallazgos identificados durante el proceso de investigación.
- Validar el plan de formación en competencias digitales docentes con actores claves del proyecto.

Dirección y ciclo de vida del proyecto

Para este proyecto, se propone el ciclo de vida predictivo, ya que responde a la necesidad de elaborar la planificación con las fases definidas, con el alcance del proyecto, el tiempo y costo requeridos para lograr su ejecución. Se plantea elaborar la propuesta del proyecto con fases superpuestas, ya que, para lograr avances, en cada fase se pueden realizar actividades con un nivel bajo de incertidumbre. Asimismo, se selecciona este ciclo de vida considerando la cultura

organizacional del instituto donde se realizará el proyecto y la base práctica sobre la que desarrollan sus proyectos. A continuación, se muestran las fases que componen el ciclo de vida del proyecto:

- **Requerimientos:** Los requerimientos fueron definidos a partir de la información recolectada que brindó el grupo de informantes que participaron en la investigación, con respecto a las experiencias cotidianas de trabajo y las necesidades identificadas sobre el uso e implementación de las competencias digitales docentes en el quehacer docente.
- **Planificación:** En esta fase se consideran los requerimientos, la justificación y los objetivos del proyecto, teniendo en cuenta los recursos materiales, tecnológicos y humanos disponibles, así como el tiempo y la estructura de desglose de trabajo (EDT). La EDT incluye todas las fases y actividades que se llevarán a cabo a lo largo del proyecto. Asimismo, en esta fase se elaboran los distintos planes que conforman el proyecto. Dentro de la planificación, la EDT define las siguientes subfases: diseñar el plan de formación sobre competencias digitales docentes, elaborar una estrategia curricular vinculada al plan de formación sobre competencias digitales docentes, la ejecución del plan de formación por medio de sesiones virtuales y validación el plan de formación en competencias digitales docentes con actores clave del proyecto.
- **Diseño:** Durante esta fase se abarca el diseño de la estrategia curricular del proyecto y la metodología con la que se ejecutará el plan de formación en competencias digitales docentes. Se realizará el planeamiento de los objetivos de cada sesión virtual, las actividades, el contenido y los materiales y el formato con el que se presentará el plan de formación.
- **Revisiones:** Se realizarán revisiones al seguimiento de planificación y diseño del proyecto por parte de la docente que asesora este proceso, con el fin de mejorar y optimizar el documento y los productos derivados.
- **Validación:** Este plan será entregado a la dirección del IDESPO y actores clave con el fin de revisar la validación y mejoras sugeridas al plan. Así, en esta fase se incorporarán tales observaciones o mejoras para que se incorporen al documento final del plan.
- **Cierre:** Se entrega a la dirección del IDESPO el documento final del plan de formación, y se comunicará al grupo de interesados el producto final derivado del proyecto.

Gestión de la integración

Desde esta área de conocimiento, el proyecto educativo denominado “Diseño de un plan de formación en competencias digitales docentes para la mejora educativa”, en su enunciado, tiene como propósito el diseño de sesiones virtuales de trabajo con el fin de fortalecer y mejorar los conocimientos y habilidades en el uso de herramientas digitales para la enseñanza e investigación y fortalecer la práctica docente desde el liderazgo transformacional. Este desarrollará en un período de 4 meses aproximadamente que incluirá la planificación metodológica, el diseño de actividades de capacitación, la generación de alianzas estratégicas y la validación del plan con actores clave del proyecto.

En la actualidad, el desarrollo de competencias digitales docentes (CDD) y la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son esenciales para una educación de calidad. Sin embargo, la falta de formación continua y el acceso a recursos y conocimientos tecnológicos limita la capacidad del personal docente para mejorar y transformar paulatinamente sus prácticas a través del liderazgo transformacional. Este proyecto propone un plan de formación mediante capacitaciones para el personal del IDESPO, fortaleciendo habilidades digitales, pedagógicas y personales. La inversión en formación para docentes y herramientas digitales mejorará la práctica educativa, reducirá brechas digitales y generacionales, y posicionará al IDESPO como un referente en la mejora e innovación educativa.

Por ende, para la ejecución de este proyecto, se establecerá como acuerdos clave: la búsqueda de gestionar alianzas estratégicas con otras Unidades Académicas de la UNA con personas especialistas en tecnología educativa, informática, pedagogía, entre otras áreas disciplinarias afines al proyecto, con el fin de fortalecer el plan de formación. Asimismo, se realizará la validación del plan de formación, mediante la revisión y mejora con actores clave y expertos en las áreas disciplinarias afines al proyecto antes de su implementación definitiva. Considerando lo anterior, se muestra en la tabla J1 la información relacionada con los elementos que integran este plan de gestión:

Tabla J1*Elementos de la gestión de la integración*

Recurso	Descripción
Cultura organizacional	El IDESPO-UNA es una Unidad Académica enfocada en la docencia, investigación y extensión universitaria, lo que favorece la implementación de estrategias para la formación continua.
Perfil del personal docente	Un grupo significativo del personal docente corresponde a migrantes digitales (39-60 años), lo que implica un enfoque pedagógico accesible y práctico.
Prioridades institucionales	La transformación tecnológica es un objetivo clave dentro del Plan Operativo Anual (POA) del IDESPO, así como la Hoja de Ruta de Transformación Digital del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y acogida desde la UNA, la cual regirá durante el período setiembre 2024-diciembre 2025.
Normativas académicas	Se deben considerar algunos lineamientos internos de la UNA respecto a la formación docente y el uso de las TIC en educación.
Recursos académicos	Es un activo de la organización que agrega valor al acceder a publicaciones, estudios previos y materiales educativos que pueden complementar el contenido del plan de formación.
Plataformas tecnológicas	Se puede aprovechar el uso de herramientas institucionales como Microsoft Teams y Google Sites para la formación virtual.

Red de expertos	Posibilidad de involucrar docentes e investigadores de otras Unidades Académicas para fortalecer el contenido y metodologías del plan de formación.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota. Elaboración propia.

Gestión del alcance

El proyecto “Diseño de un plan de formación en competencias digitales docentes para la mejora educativa”, dirigido al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional, busca fortalecer los conocimientos y habilidades de las personas docentes para mejorar los procesos de enseñanza e investigación. La formación en competencias digitales es una necesidad clave en el contexto educativo actual, dado el impacto de los avances tecnológicos en la enseñanza y la brecha digital y generacional existente entre las personas docentes con respecto al uso de herramientas digitales.

Como principal producto de este proyecto, en esta etapa de diseño del plan de formación, se plantea elaborar un documento de plan de formación en competencias digitales docentes, incluyendo temáticas relacionadas con competencias digitales, TIC, uso ético de la IA, así como el autocuidado de la persona docente en el uso de las TIC. Estos contenidos formarán parte de una caja de herramientas en formato digital. Este diseño del plan será validado con actores claves del proyecto, con el fin de revisar su metodología, así como para valorar sus contenidos, técnica de enseñanza y comunicación.

Gestión de costos

En la gestión de costos del proyecto, se contemplan diversos recursos como: recurso humano, tecnológico, materiales de oficina, reserva de contingencia y gastos por servicios administrativos. En el caso de los recursos humanos, se propone la contratación por medio de la

FUNDAUNA bajo el perfil de Formador en Educación Permanente, una jornada de 10 horas semanales por 30 días, de cinco personas con diferentes perfiles profesionales. De esta manera, para garantizar una administración eficiente de los recursos, el presupuesto del proyecto asciende a ¢4.657.940,08, distribuidos entre los siguientes rubros expuestos en la tabla J2:

Tabla J2

Presupuesto del proyecto

Recurso	Referencia	Total	<i>Nota.</i>
Recursos humanos	Formadores en Educación Permanente*	¢ 3.754.548	
Recursos tecnológicos	Pago mensual internet 100 Megas, licencia de Zoom Pro.	¢ 295.500	
Materiales de oficina	Papelería, folders, lapiceros, fotocopias, impresiones.	¢ 92.000	
Reserva de contingencia	En caso de situaciones imprevistas (5%)	¢ 2017.102,40	
Rubros administrativos	Gestiones administrativas FUNDAUNA (5%) e IVA (2%)	¢ 308.789,68	
Total		¢4. 657.940,08	

Elaboración propia.

Enviar información al grupo involucrados del proyecto por medio de email												
Confirmación de lista de participantes												
Revisar licencias de plataformas de videoconferencias												
Revisión de accesos a los recursos tecnológicos												
Ejecución de sesiones virtuales del Plan de formación.												
Envío correo de recordatorios de participación en sesiones virtuales												
Habilitar accesos a la página web al grupo de participantes												
Impartir las 6 sesiones virtuales del plan de formación												
Realizar las actividades programadas en metodología para las 6 sesiones virtuales												
Realizar las evaluaciones no sumativas al final de cada sesión virtual												
Entrega de certificados de participación de las sesiones virtuales												

Nota. Elaboración propia.

Gestión de la calidad

La gestión de la calidad es un plan para la dirección de proyectos que define los estándares de calidad y parámetros que se utilizarán para el proyecto de competencias digitales, para asegurar su validez y fiabilidad y aplicabilidad en el ámbito del desarrollo profesional docente. Utilizando como una referencia el Marco de Competencias Digitales Docentes (MDD) (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado [INTEF], 2022), se elaboran los criterios para medir el cumplimiento del plan de formación docente mostrados en la tabla J3 :

Tabla J3

Criterios y verificación del cumplimiento de la calidad del proyecto

Criterio	Descripción	Verificación sí/no cumple
Herramientas digitales	Se adopta herramientas y aplicaciones digitales en la práctica docente. Utiliza un repertorio de recursos digitales y herramientas para el quehacer docente con su estudiantado.	Sí____ No____
Contenido	Utiliza los contenidos digitales adecuados a la consecución de los objetivos de aprendizaje del plan de formación. El contenido de las herramientas TIC	Sí____ No____

	compartidas son recientes.	
Criterios de seguridad	Cumple con los protocolos de seguridad y ética para el uso de las TIC recomendadas.	Sí____ No____
Conocimientos y habilidades	El plan de formación brinda conocimientos y habilidades para la mejora continua del quehacer docente.	Sí____ No____
Plataformas tecnológicas	Aplica estrategias de enseñanza-aprendizaje adquiridas a través de procesos formativos. La información y las herramientas TIC se encuentran ubicadas en un espacio virtual accesible.	Sí____ No____
Red de expertos	Se recomienda la revisión del Plan de formación en competencias digitales docentes con profesionales en el área de la educación, tecnología o áreas afines.	Si____ No____

Nota.
Elaboración propia.

Gestión de Recursos Humanos

Este plan describe cómo se identifican, gestionan y desarrollan los recursos humanos durante la ejecución del proyecto del plan de formación en competencias digitales docentes, buscando una actuación eficiente del proyecto. Por consiguiente, se presenta en la tabla J4 la información referente al recurso humano identificado para el proyecto, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de las actividades propuestas:

Tabla J4

Recurso humano identificado y sus roles durante el proyecto

Recurso humano	Descripción de los roles
Formadores en diferentes áreas del conocimiento	Se busca realizar un plan de formación desde una perspectiva interdisciplinaria, que a través de diversos aportes, permita abarcar el tema de las competencias digitales docentes, las TIC y herramientas digitales y liderazgo.
Profesional en informática	Es la persona encargada de brindar apoyo técnico con el uso de plataformas y herramientas digitales durante el desarrollo de las actividades del plan de formación.
Profesional apoyo en diseño gráfico	Es la persona encargada de brindar el soporte en la selección de contenidos visuales y brindar guía con respecto al uso de las herramientas que tengan este propósito.

Nota. Elaboración propia.

Adquisición de Recursos Humanos

Este componente de la Gestión de Recursos Humanos establece los criterios de selección que deben considerarse para realizar la selección de las personas idóneas para asumir las actividades correspondientes a la ejecución del plan de formación. De tal manera, se consideran los siguientes criterios: conocimientos en procesos de enseñanza y aprendizaje, contar con experiencia y conocimientos en el manejo metodológico y didáctico de las TIC para generar competencias digitales en personas docentes, así como experiencia previa en la práctica docente, en entornos virtuales y presenciales.

Considerando lo anterior, como valor agregado a este proceso, se realizará un reconocimiento a las personas formadoras que participen en el mismo, como parte de sus aportes y colaboración con el proyecto. Además, es importante brindar un reconocimiento al grupo de docentes que participen y completen la formación, a través de un certificado de participación extendido desde el IDESPO, con el fin de incentivar la participación en actividades de formación y mejora de la práctica docente en el Instituto. Para la elaboración del certificado de participación, se deben incluir los siguientes criterios: el nombre de la formación, el total de horas cursadas, el nombre completo de la persona participante, el período en el que se realizó la formación, la instancia que extiende el certificado, así como los títulos de las seis sesiones impartidas.

Gestión de la comunicación

El siguiente plan tiene como objetivo presentar los diferentes elementos esenciales para efectuar una comunicación clara durante la ejecución del proyecto educativo, involucrando a los distintos actores clave del proyecto. Dicho esto, se presenta la tabla J5 donde se evidencia el proceso para desarrollar la gestión de la comunicación durante el proyecto:

Tabla J5*Matriz de comunicación del proyecto*

Interesados	Información	Método	Frecuencia	Remitente
Dirección del IDESPO	Avances del Plan de Formación, resultados, Informe ejecutivo de evidencias.	Correo electrónico, reuniones, informe ejecutivo de evidencias	Trimestral	Responsable del proyecto (estudiante TFG).
Personal docente	Contenido del Plan de formación, cronograma, caja de herramientas digitales.	Correo electrónico, Boletines informativos, sesiones virtuales sincrónicas.	Semanal	Responsable del proyecto, Equipo de formadores.
Profesional ejecutivo	Avance sobre contrataciones, compra de insumos o materiales.	Correo electrónico, reuniones de seguimiento.	Semanal	Responsable del proyecto.

Nota. Elaboración propia.

Gestión de los riesgos

En este plan se realiza la identificación para evaluar y mitigar los riesgos que pueden afectar la implementación del plan de formación en competencias digitales docentes. Los principales riesgos detectados durante la implementación del proyecto sobre Plan de formación docente son los siguientes: baja participación o asistencia del personal docente, la dificultad en la adopción y aceptación de las herramientas tecnológicas y la resistencia al cambio e implementación de las herramientas tecnológicas y TIC en los procesos educativos. Como parte de la respuesta ante estos, se brindará un seguimiento y control de los riesgos a cargo de la persona

responsable de la dirección del proyecto, con una frecuencia mensual, utilizando herramientas digitales como encuestas de evaluación al final del plan de formación. Dicho esto, se muestra en la tabla J6 el Plan de respuestas ante los riesgos identificados:

Tabla J6

Plan de respuestas de los riesgos

Riesgo	Respuesta ante el riesgo
Baja participación del equipo docente	Reconocimiento por medio de un certificado de participación al finalizar la formación, el cual cumplirá con los parámetros de la Universidad Nacional.
Problemas de conectividad	Realizar la grabación de sesiones virtuales en las plataformas de videoconferencia utilizadas. Se enviarán por correo electrónico al grupo de docentes participantes.
Dificultad en adopción y aceptación de la tecnología	Formación gradual y acompañamiento durante el proceso de formación.
Retrasos en la ejecución del proyecto	Planificación detallada y seguimiento continuo de las fases y actividades del proyecto.
Resistencia al cambio	Visibilizar los beneficios y casos de éxito de centros educativos donde se implementan planes de formación en el área de competencias digitales docentes y liderazgo.

Nota. Elaboración propia.

Gestión de adquisiciones

En este plan se establecerán los procesos para la adquisición de los bienes y servicios que son necesarios para la ejecución del proyecto educativo, tales como: la compra de licencia corporativa para realizar videoconferencias, el pago por servicios para la capacitación externa y pago del servicio de internet inalámbrico. Aunado a esto, se consideran algunos criterios de selección de proveedores de servicios que generen beneficio al proyecto, tomando en cuenta los siguientes aspectos: la experiencia de acompañamiento en procesos formativos y de educación forma, el costo y presupuesto disponible, el pago del servicio por un precio fijo, y el cumplimiento con los plazos de ejecución de las actividades y cumplimiento del contrato.

Con relación a esta área de conocimiento del proyecto, es importante tomar en cuenta los trámites relacionados a los contratos de prestación de servicios, por ejemplo, es necesario realizar las contrataciones mediante el perfil del puesto de FUNDAUNA: Formador en educación permanente, por una jornada laboral de 10 horas semanales para puestos de trabajo de tipo académico. Para este fin, el profesional ejecutivo del IDESPO en seguimiento de la Dirección de proyectos son las personas encargadas de realizar los trámites correspondientes.

Gestión de interesados

Con respecto a esta área de conocimiento, se pretende identificar a los principales interesados del proyecto, su influencia y las acciones para involucrarlos de la manera más adecuada. Mediante una estrategia planificada, se lleva a cabo una comunicación efectiva a través de reuniones, correos electrónicos informativos, informe final de evidencias del Plan de formación del proyecto; se establece de forma precisa y clara las ventajas y el alcance del proyecto para el IDESPO, y se impulsa el involucramiento del personal docente por medio de la colaboración y el intercambio de experiencias durante las sesiones virtuales. De esta forma, se presenta en la tabla J7 la identificación del grupo de interesados del proyecto, así como sus características:

Tabla J7*Identificación de los interesados del proyecto*

Interesados	Descripción
Dirección del Instituto	Persona que brinda autorización para desarrollar el Plan de formación, así como su validación.
Dirección de proyecto	Persona encargada de planificar, gestionar y desarrollar los diferentes planes de gestión, brinda seguimiento al cronograma y las actividades del proyecto.
Personal docente	Grupo de personas beneficiarias directos del proyecto.
Profesional en informática	Encargado de ejecutar el Plan de formación docente.
Profesional en diseño gráfico	Profesional de apoyo para labores que requieran brindar formación para la creación de contenido digital.
Profesional ejecutivo	Profesional a cargo de realizar labores administrativas para gestionar las adquisiciones y el recurso humano que requiere el proyecto.
Población estudiantil	Grupo de personas beneficiarias indirectas del proyecto, ya que matriculan los cursos optativos que ofrece el IDESPO.

Nota. Elaboración propia.

Aunado a la tabla J7 sobre la identificación de los interesados del proyecto, de forma integral se presenta la tabla J8 que muestra la matriz de análisis con respecto a este grupo clave de involucrados del proyecto, de acuerdo con su nivel de poder, intereses y acciones concretas en cada grupo:

Tabla J8*Matriz de análisis de interesados del proyecto*

Interesados	Nivel de poder	Nivel de interés	Acciones
Dirección de IDESPO	alto	alto	Informe de evidencias sobre el proyecto
Dirección del proyecto	alto	alto	Apoyo en el diseño, planificación y ejecución del proyecto
Personal docente	medio	medio	Involucrar al grupo activamente en las actividades formativas que contiene el Plan de formación.
Equipo de formación	alto	alto	Encargados de ejecutar las actividades diseñadas en el Plan de formación
Profesional en informática	alto	medio	Encargado de brindar apoyo técnico en la ejecución del Plan de formación
Profesional en Diseño gráfico	alto	medio	Encargado de brindar apoyo en la creación de contenido
Profesional ejecutivo	alto	medio	Gestión de adquisiciones y recursos humanos
Población estudiantil	alto	medio	Por medio de un buzón digital, solicitar opinión sobre cómo influye la formación del personal docente en el aprendizaje.

Nota. Elaboración propia.

Proceso de validación de la propuesta del proyecto

Definición de validación en el marco del proyecto

Para efectos de la fase de validación, la American Educational Research Association et al., (2018) aportan el siguiente concepto que sustenta esta fase “el proceso de validación implica reunir evidencia para evaluar la solidez de estas interpretaciones propuestas para sus usos previstos” (p. 20). Desde este enfoque, la validación realizada en el marco del proyecto se orienta principalmente en la validez del uso y del contenido, ya que se recopilaron evidencias relacionadas con la pertinencia, relevancia, claridad, y aceptabilidad del plan de formación y su producto final (la página web), con la finalidad de respaldar su adecuación para los fines requeridos en el contexto organizacional.

Por un lado, la validez de uso se muestra en la valoración de la utilidad y la relevancia del proyecto en su contexto organizacional, considerando la alineación con el objetivo estratégico del Plan Operativo Anual (POA) del IDESPO (Instituto de Estudios Sociales en Población, 2024), sobre la “transformación digital” el cual está alineado con esta investigación. Además, se valora la experiencia de usuario, y la aceptación del producto por parte de la población beneficiaria e interesados clave. Este aspecto también incluye la valoración del aporte del proyecto al mejoramiento del quehacer académico y docente, formativo y organizacional, lo cual permite evidenciar el valor práctico y social del proyecto desarrollado.

A su vez, la validez de contenido se refiere al abordaje de la revisión de la estructura del proyecto, sus objetivos, el contenido del plan de formación, la estrategia curricular y el producto derivado (la página web), asegurando que estos elementos sean pertinentes. Esta validación se complementa con la prueba piloto de dos sesiones del plan de formación realizadas por dos docentes del IDESPO, quienes participaron realizando actividades de la sesión asignada, explorando el contenido, la navegabilidad, la experiencia de usuario y la aceptación del producto.

De esta manera, se logra evidenciar que el proceso de validación se realiza a través de la retroalimentación de experiencias y criterios de diferentes interesados, convirtiendo este proceso

en una construcción conjunta, donde desde las visiones y aportes de cada parte involucrada, se busca mejorar el resultado esperado. En este sentido, la American Educational Research Association et al., (2018) hacen referencia a esta construcción colectiva del proceso de validación:

La validación es responsabilidad conjunta del desarrollador de la prueba y del usuario de la prueba. El desarrollador de la prueba es responsable de suministrar evidencia relevante y una razón fundamental que respalde cualquier interpretación de puntajes de la prueba para usos especificados previstos por el desarrollador. El usuario de la prueba es en última instancia responsable de evaluar la evidencia en el contexto en particular en el que se usará la prueba (p. 14).

Importancia de la validación del proyecto y su cumplimiento

La validación permite conocer la pertinencia y relevancia del proyecto, considerando aspectos como el cumplimiento de los objetivos, la estructura del proyecto y su producto final (la página web), el contenido, el material creado, la necesidad que está solventando y su vinculación con los objetivos estratégicos de la organización, así como el valor que proporciona al contribuir con el mejoramiento del quehacer de las personas beneficiarias.

Interesados clave que participaron en la validación de campo

Dirección del IDESPO: Se ofreció una presentación formal de aspectos relevantes del Trabajo Final de Graduación tales como: los objetivos de investigación, la justificación, problema, antecedentes. Con respecto al proyecto de plan de formación, se presentaron sus objetivos y la información relacionada a las áreas de gestión como: alcance, tiempo, presupuesto, recursos, integración. Adicionalmente, se expuso la Estrategia Curricular, sus objetivos y contenido. Por último, se realizó la demostración del producto del proyecto, el cual es la página web del plan de

formación: objetivos, visualización de la seis sesiones virtuales, contenido y materiales, caja de herramientas, certificado de participación.

Pruebas piloto de dos sesiones del plan de formación, utilizando la página web del proyecto: Se solicitó la colaboración a dos docentes que participaron en la etapa de recolección de la información de la investigación, aprovechando el conocimiento previo que tienen sobre el proyecto, además de la experiencia académica en docencia e investigación en el IDESPO. De esta manera, se les brindó las instrucciones para realizar las actividades de forma virtual asincrónica, desarrollando la sesión 3 y 4 alojadas en la página web del proyecto. También, se les solicitó explorar el contenido, la navegabilidad, la claridad para ubicar la información, así como el tiempo que necesitaron para realizar la sesión completa.

Aspectos considerados en la validación de campo

Validación desde la dirección: Durante el proceso de validación, se abarcaron diversos elementos del proyecto, validados desde la perspectiva de la dirección del IDESPO como instancia responsable de asegurar la formalidad y calidad de la iniciativa formativa del proyecto educativo. Los aspectos fueron los siguientes: organización y estructura general del proyecto formativo, valorando la claridad y coherencia de la propuesta, así como su relación con las necesidades y objetivos estratégicos del Instituto. Además, se consideró el tiempo adecuado estimado para la ejecución del proyecto, tomando en cuenta el cronograma propuesto, los recursos disponibles y la viabilidad de aplicar esta propuesta con respecto a la carga laboral del personal docente.

Asimismo, se incluye la pertinencia del diseño de la página web y su contenido, donde se revisó la funcionalidad, navegabilidad, estética y relevancia del contenido ofrecido en el sitio web como herramienta de apoyo para el proceso de formativo. También, se recopiló la contribución del proyecto formativo y la página web con los objetivos estratégicos del Instituto, especialmente relacionado con el desarrollo profesional, la actualización y formación del personal docente. Por último, se incluyó un espacio de recomendaciones o sugerencias, con el fin de recolectar

propuestas de mejora, ajustes técnicos y comentarios generales para fortalecer la implementación del proyecto.

Validación desde el personal docente: Dado que el personal docente conforma el público meta y usuarios del plan de formación, se consideró importante recopilar su valoración sobre la experiencia del uso de la página web del proyecto. Para ello, se aplicó un formulario con seis preguntas que abarcan los siguientes aspectos: claridad de la información, navegabilidad de los menús, acceso a los enlaces, estructura de las secciones de la página web en general, el uso intuitivo y accesible sin necesidad de orientación adicional, el aporte del contenido de la página web para el quehacer docente, la utilidad del contenido de la sesión validada para el quehacer docente e investigativo.

Finalmente, se brindó un espacio para que el personal docente pudiera compartir sugerencias específicas para mejorar la página web en términos de forma, contenido ofrecido y usabilidad. Esta retroalimentación resulta relevante para afinar los detalles del sitio web y asegurar su efectividad como recurso formativo.

Instrumentos utilizados para la validación de campo

Para este proceso, se elaboraron dos cuestionarios digitales de Google Forms: el primero dirigido a la validación desde la dirección del Instituto, el segundo dirigido dos docentes del IDESPO que serán beneficiarias directas del proyecto sobre el plan de formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional.

El cuestionario titulado *“Validación del proyecto: plan de formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional”* tuvo como objetivo validar la propuesta del proyecto formativo y la página web derivada del Trabajo Final de Graduación: *“Gestión educativa para la formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional dirigido al personal docente del IDESPO”*. Esta validación fue dirigida a la dirección del IDESPO, como principal interesado de ejecutar e implementar el proyecto.

El cuestionario está conformado por cinco preguntas en total: cuatro preguntas cerradas con opciones de respuestas utilizando diferentes escalas de Likert, y una pregunta abierta para obtener recomendaciones, sugerencias o comentarios sobre el proyecto. Las preguntas aplicadas se muestran en el siguiente listado:

1. ¿Cómo evalúa la organización y estructura general del proyecto formativo presentado en la página web?
2. ¿Qué tan adecuado le parece el tiempo propuesto para la ejecución del proyecto formativo con docentes?
3. ¿Considera que el contenido del proyecto y la página web diseñada son pertinentes para fortalecer el liderazgo docente mediante herramientas digitales?
4. ¿Considera que este proyecto contribuye con los objetivos estratégicos del Instituto?
5. ¿Tiene alguna recomendación, observación o comentario sobre el proyecto antes de su implementación?

Por otro lado, el cuestionario denominado “*Validación de la página web formativa*” fue aplicado a dos docentes que participaron en la validación de las sesiones 3 y 4 de la página web del proyecto. Este instrumento está constituido por cinco preguntas cerradas y una pregunta abierta para recopilar sugerencias y comentarios. Estas preguntas se muestran a continuación:

1. ¿Considera que la propuesta de formación presentada en la página web está claramente explicada?
2. ¿Cómo evalúa la navegabilidad de la página web (menús, enlaces, estructura de secciones)?
3. ¿La página web le resultó intuitiva y de uso accesible sin necesidad de orientación adicional?
4. ¿Considera que el contenido de la página web aporta a su quehacer docente e investigativo?
5. ¿Qué tan útil y relevante le pareció el contenido de la sesión que realizó para su labor docente e investigativo?
6. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar la página web en términos de forma, contenido o usabilidad?

Resultados obtenidos de la validación de campo

En la tabla J9 se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario de validación dirigido a la dirección del IDESPO, en su calidad de representante del Instituto, con el objetivo de recabar su valoración sobre la pertinencia, viabilidad, alineación del proyecto con los objetivos estratégicos del IDESPO. La información recopilada permite valorar en qué medida la propuesta contribuye al fortalecimiento y desarrollo de las competencias digitales y el liderazgo del personal docente, así como su coherencia con los objetivos de mejora institucional establecidos desde el IDESPO.

Tabla J9

Resultados de la validación desde la dirección del IDESPO

Ítem	Respuesta
1. ¿Cómo evalúa la organización y estructura general del proyecto formativo presentado en la página web?	Excelente
2. ¿Qué tan adecuado le parece el tiempo propuesto para la ejecución del proyecto formativo con docentes?	Adecuado
3. ¿Considera que el contenido del proyecto y la página web diseñada son pertinentes para fortalecer el liderazgo docente mediante herramientas digitales?	Muy pertinente
4. ¿Considera que este proyecto contribuye con los objetivos estratégicos del Instituto?	Totalmente de acuerdo (se vincula con el objetivo estratégico del Plan Operativo Anual relacionado con la “transformación digital del IDESPO”).

-
5. ¿Tiene alguna recomendación, observación o comentario sobre el proyecto antes de su implementación?
- Me parece una propuesta atractiva, robusta y pertinente. Resultaría oportuno si el curso se ajustará a diversas modalidades (ej. sincrónica, asincrónica, mixta), a la vez, a efectos de certificarlo como un curso de aprovechamiento, explorar la posibilidad de establecer una evaluación integral.
-

Nota. Elaboración propia.

Seguidamente, en la tabla J10 se muestran los resultados obtenidos del cuestionario de validación aplicado a dos docentes, quienes valoraron su experiencia utilizando la página web del plan de formación. Este instrumento permitió reunir las apreciaciones sobre la usabilidad, la pertinencia, utilidad de la plataforma, navegabilidad, así como sobre su capacidad para contribuir a los objetivos formativos propuestos en el proyecto. Las respuestas aportan información valiosa para analizar la experiencia de usuario desde la perspectiva de sus principales beneficiarios, para así realizar los ajustes necesarios para mejorar tanto la página web como el desarrollo del plan de formación.

Tabla J10

Resultados desde la validación del personal docente participante

Ítem	Respuestas docente 1	Respuestas docente 2
1. ¿Considera que la propuesta de formación presentada en la página web está claramente explicada?	Totalmente clara	Totalmente clara
2. ¿Cómo evalúa la navegabilidad de la página	Muy fácil de navegar	Muy fácil de navegar

web (menús, enlaces, estructura de secciones)?		
3. ¿La página web le resultó intuitiva y de uso accesible sin necesidad de orientación adicional?	Totalmente intuitiva	Totalmente intuitiva
4. ¿Considera que el contenido de la página web aporta a su quehacer docente e investigativo?	Aporta significativamente	Aporta significativamente
5. ¿Qué tan útil y relevante le pareció el contenido de la sesión que realizó para su labor docente e investigativo?	Muy útil y relevante	Muy útil y relevante
6. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar la página web en términos de forma, contenido o usabilidad?	<p>Solamente recomendaría a futuro incluir un espacio de autoevaluación y coevaluación de los participantes. Me gustó muchísimo.</p> <p>Quiero realizar un entorno así en alguno de mis cursos porque fue amigable y provechoso. Por otra parte, hizo que me inscribiera en algunas aplicaciones en las que no estaba inscrita antes.</p> <p>Por ejemplo, me</p>	<p>Me parece que todas las actividades y videos son variados, con muchas herramientas utilizadas para el trabajo de la persona docente. Como sugerencia, se puede ampliar 1 hora el tiempo de cada sesión para tener más tiempo de explorar las herramientas y ver los videos.</p>

correspondió hacer una actividad en Symbaloo. Entonces, aproveché para explorarla más a fondo y me gustó mucho el espacio. Después de realizada la actividad, comencé a ordenar mi desorden digital de sitios de uso frecuente que tenía organizadas en otras aplicaciones, pero decidí cambiar porque Symbaloo es más ordenado y estético.

Nota. Elaboración propia.

Por lo tanto, se concluye que desde los dos procesos de validación realizados, hay una aceptación del proyecto significativamente positiva, donde se identifican elementos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización, al fortalecimiento de la actualización y el desarrollo profesional, así como al quehacer del personal docente. Además, se identifican aspectos de mejora inmediatos como ajustes en el tiempo de las sesiones, cambio de sesiones a modalidad asincrónica y aspectos de cambio para proporcionar un certificado de aprovechamiento.

Por otra parte, hay cambios que deben realizar a mediano plazo, posterior al momento de concluir con la entrega del proyecto y cierre de la maestría, que pueden emplearse a futuro, como por ejemplo, cambios en la evaluación para realizarse al final de la formación condicionada a una calificación.

Validación por ejes

A continuación, se presentan los resultados de la validación por ejes realizada desde la valoración de la investigadora que realiza el diseño del proyecto.

Creatividad e innovación

Considerando de manera articulada los ejes de creatividad e innovación, resulta importante destacar que el proyecto demuestra su carácter creativo a través de la generación de ideas originales, mediante la exploración de contenidos y herramientas digitales que resultan útiles para el personal docente. Como parte de esta propuesta, se diseñó una página web de uso exclusivo para docentes, con contenido ajustado a las necesidades previamente identificadas. Además, se diseñó un manual visual para la línea gráfica, que brinda estética al proyecto. Las sesiones incluidas en la plataforma permiten que las personas participantes elaboren productos aplicables en sus actividades de docencia mediante del uso de herramientas digitales, lo cual favorece la expresión creativa en cada participante.

La innovación y la gestión educativa son aspectos que apoyan a atender las demandas de las instituciones educativas en su búsqueda de calidad, como indica Moratinos (1992) citando en Schnarch (2017) sobre este aspecto “Innovación abarca todo el proceso por el cual la idea nueva se lleva a un uso productivo” (p.169). A través de procesos continuos de formación y actualización profesional, adaptados al entorno, el perfil y condiciones de las personas beneficiarias, se genera un valor añadido que fortalece la propuesta.

El proyecto del “Plan de formación en competencias digitales desde el liderazgo transformacional”, introduce el enfoque de innovación que se refleja en un producto que incorpora un método original para ofrecer capacitaciones al personal docente del IDESPO, creando desde la organización una estrategia coherente e integral que permita responder de manera independiente y flexible a la necesidad de formación detectada. El liderazgo transformacional como elemento clave impulsa los procesos de cambio, mejora y adaptabilidad para adquirir conocimientos y habilidades, fomentado una cultura centrada en el aprendizaje continuo.

También, se resalta el uso de la inteligencia artificial como un aporte significativo en términos de innovación. Su aplicación permite mejorar tareas clave como la síntesis, la redacción y el desarrollo de los documentos generados, logrando que estas acciones se realicen de manera ágil y eficaz. Esta capacidad innovadora introduce nuevas dinámicas en la producción académica, considerando la aplicación de criterios de ética que aseguren la calidad de las buenas prácticas investigativas con el uso de este tipo de aplicaciones.

Emprendimiento

Desde este eje se destaca la propuesta y entrega de valor del proyecto educativo como una respuesta innovadora a las necesidades formativas del personal docente y del Instituto. Al diseñar una página web donde se ofrecen sesiones formativas, diversos recursos y herramientas digitales desde una metodología adaptable, permite la autonomía profesional y la generación de soluciones que pueden replicarse en distintos contextos educativos a futuro, por ejemplo, tutorías, talleres, charlas. Asimismo, desde el enfoque basado en el liderazgo transformacional, fortalece competencias clave del emprendimiento, como la creatividad, la innovación y la capacidad de adaptarse a los cambios acorde a las necesidades existentes, generando un impacto en la mejora de la calidad educativa.

De esta manera, este proyecto tiene un alto potencial de convertirse en un emprendimiento que pueda ser replicado de forma independiente, ofreciendo el plan de formación y la página web como un servicio educativo para centros educativos, organizaciones que promuevan el aprendizaje de competencias digitales y liderazgo o profesionales que adquieran del servicio.

Ética

Desde la investigación se aseguró realizar un uso ético, seguro y confidencial de la información brindada por las personas que participaron en los procesos de consulta, tanto en la fase de recolección de información como en la validación de campo.

Por lo tanto, se utilizaron los siguientes instrumentos para asegurar la ética investigativa: consentimientos informados, anonimización de las entrevistas para proteger la identidad de las personas informantes, esta información se declaró a través del Plan de Gestión de datos. Toda esta documentación fue alojada en el Repositorio Académico Institucional de la Universidad Nacional, donde se asegura el acceso a la información de uso libre para fines académicos. Con respecto a la incorporación de la inteligencia artificial (IA), se declaró su uso a través de Prompts, con sus respectivas fechas e indicando las secciones del Trabajo Final de Graduación donde se empleó su uso.

Del mismo modo, en la página web se incluyó en la sesión 3 contenido acerca del uso crítico y seguro de las TIC aplicado en la educación, así como recursos sobre la construcción de la ciudadanía digital. Por su parte, en la sesión 4 se aborda el contenido sobre el uso responsable de la inteligencia artificial (IA) en educación e investigación, brindando recursos y guías actualizadas para su uso ético.

Normativa y Legislación

Este proyecto se encuentra alineado con el Plan Operativo Anual (POA) del IDESPO en su relación con el objetivo 4.7 de “transformación digital” (IDESPO, 2024). Por ende, en este proyecto se valida su carácter de interés y aporte significativo al logro de cumplimiento de este objetivo en beneficio del Instituto vinculado con el plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional.

Por otra parte, en el marco de la gestión educativa y el liderazgo, es pertinente brindar información que asegure las buenas prácticas en el entorno laboral de las instituciones educativas,

con el objetivo de ofrecer respaldo y protección a las persona trabajadoras. así, la página web desarrollada como producto del proyecto, incluyó en la sesión 5, el tema del bienestar emocional docente y desconexión digital. Dentro de esta sección, se incorporó información relevante sobre la Reforma de la Ley para regular el teletrabajo y el derecho a la desconexión digital en el trabajo, Ley N° 10168 (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2022). Esta inclusión tuvo como finalidad que el personal docente conozca dicha normativa y la importancia de su aplicación, especialmente en contextos donde los de desarrollan mediante el uso de las TIC.

ODS y Desarrollo Humano Sostenible

Con respecto a la validación de este eje, en el Trabajo Final de Graduación se encuentra integrado el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, que reconoce que “la consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible” (Naciones Unidas, 2018, p. 27). Además, una de sus metas específicas refuerza esta orientación al proponer “aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados” (Naciones Unidas, 2018, p.30).

En este aspecto, la investigación y el proyecto al estar alineados con dicho objetivo, plantea como estrategia desde la gestión educativa, diseñar y planificar el proceso de formación docente en competencias digitales, desde un enfoque de liderazgo transformacional. Esta articulación asegura la pertinencia de la investigación y su contribución concreta a una educación superior de calidad, inclusiva y contextualizada, en apoyo al desarrollo profesional docente.

Observaciones de atención inmediata

Durante la validación de campo y la presentación del proyecto ante la dirección del IDESPO, se identificaron las siguientes áreas de mejora que requieren una atención inmediata para mejorar la experiencia formativa de las personas docentes beneficiarias. En primer lugar, se sugiere

ampliar la duración de cada sesión en una hora adicional. Esta medida permitirá a las personas docentes disponer de un mayor margen de tiempo para explorar, revisar y aplicar con mayor profundidad tanto las herramientas digitales como los contenidos propuestos en cada sesión.

Se considera necesario adaptar el formato de las sesiones a una modalidad asincrónica. Esta recomendación surge desde la dirección del IDESPO, considerando las condiciones particulares en la disponibilidad de horarios de algunas personas docentes, quienes, por motivos laborales o por contar con jornadas parciales, pueden encontrar dificultades para participar en sesiones sincrónicas. Este ajuste permitirá mayor flexibilidad para facilitar la participación.

Por último, se considera sustituir el actual certificado de participación por un certificado de aprovechamiento. Esta modificación tiene como objetivo que el reconocimiento recibido sea de mayor utilidad dentro del marco del desarrollo profesional y carrera académica en la Universidad Nacional (UNA), otorgando un mayor reconocimiento académico.

Observaciones de atención posterior

En un mediano plazo, se recomienda también revisar la estrategia de evaluación implementada en el proceso. Específicamente, se sugiere incluir una evaluación final que permita asignar una calificación a cada participante, estableciendo como criterio de aprobación o reprobación. Esta calificación sería un requisito para la obtención del certificado de aprovechamiento anteriormente mencionando, contribuyendo a fortalecer el proceso y la retroalimentación relacionada sobre el desempeño de las personas docentes que participan en las sesiones formativas. Para tales fines, se requiere de una persona que se encargue de revisar la evaluación de las actividades. Finalmente, como parte de la observación dada desde la dirección del Instituto, se puede considerar la automatización de la evaluación final y su respectivo examen.

Conclusiones

Se reconoce de manera especial los aportes brindados tanto por la dirección del IDESPO, como de las personas docentes que colaboraron con el proceso de validación de las sesiones contenidas en la página web. Las observaciones, comentarios y sugerencias emitidas durante esta fase resultaron importantes para realizar ajustes al producto final del proyecto, asegurando su pertinencia y calidad. Cabe destacar que la validación de campo se llevó a cabo como un proceso colectivo y participativo. Las personas involucradas en esta etapa son beneficiarias del proyecto y han estado involucradas en diferentes fases del proceso investigativo y de la formulación del proyecto, con la finalidad de enriquecer la propuesta y responder a las necesidades identificadas de manera integral.

En este aspecto, se puede afirmar que el proyecto y particularmente su producto final, contribuyen de manera concreta al fortalecimiento del proceso de gestión para la formación del Instituto. Además, la información, los recursos y herramientas incluidas en el Plan de formación, apuntan a fortalecer y potenciar las competencias digitales y el liderazgo transformacional, promoviendo nuevas estrategias formativas, herramientas útiles y aportando a la mejora educativa y profesional para el quehacer docente.

Referencias

Asamblea Legislativa de Costa Rica. (2022). *Ley N° 10168: Reforma de la Ley para regular el teletrabajo y el derecho a la desconexión digital en el trabajo*. La Gaceta, Costa Rica.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=96785&nValor3=129851&strTipM=TC

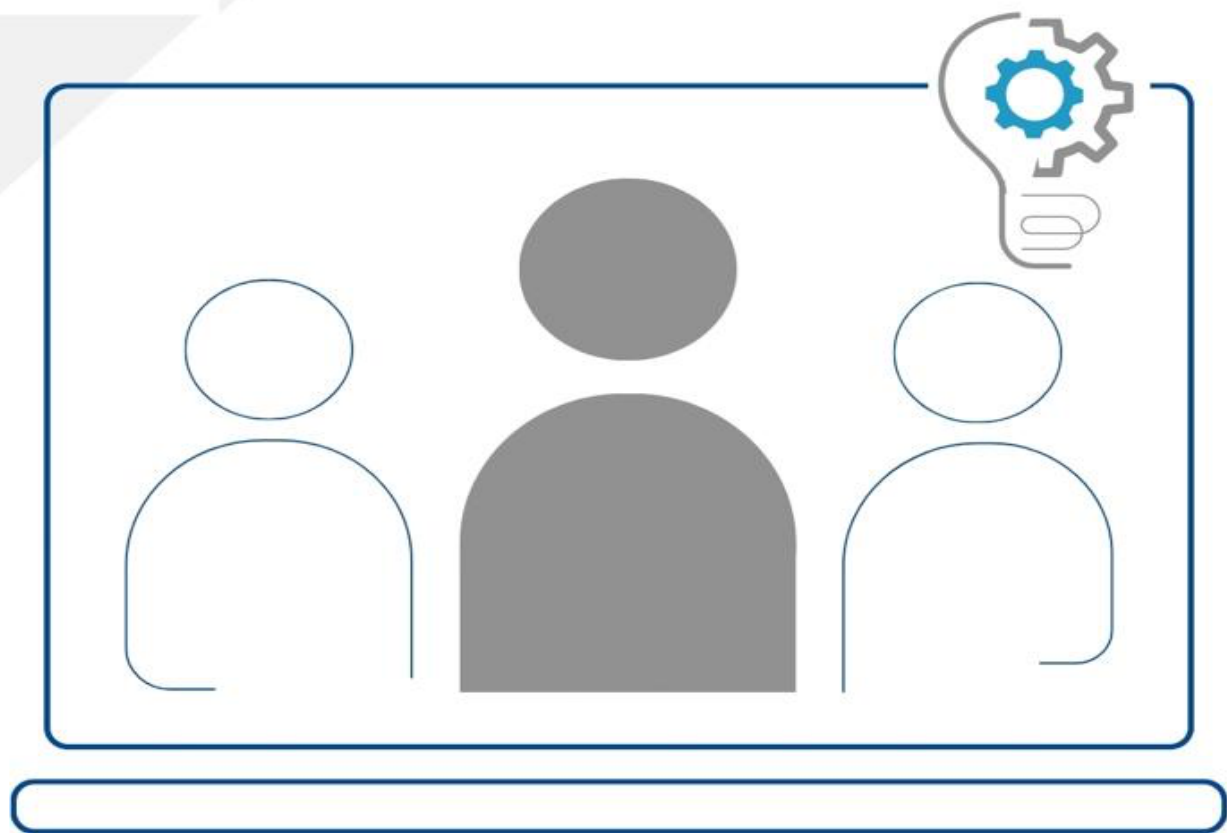
American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. American Educational Research Association.
https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/9780935302745_web.pdf

Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guides)*, 5a. edición.

Schnarch K, A. (2017). *Creatividad e innovación*. Alfaomega.

Propuesta de Estrategia Curricular

Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional



Apéndice K
Propuesta de Estrategia curricular

Introducción

Actualmente, el desarrollo de competencias digitales en el personal docente se ha convertido en una necesidad para actualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. De esta forma, colocar como un pilar el desarrollo profesional y el acompañamiento al personal docente en sus procesos de enseñanza y aprendizaje es imprescindible para fortalecer sus conocimientos y habilidades, así como para crear un ambiente colaborativo con el fin de mejorar la oferta educativa del IDESPO. La integración de un modelo curricular por competencias en el IDESPO asegura la incorporación efectiva para el uso e implementación de las TIC, así como para desarrollar las competencias digitales docentes por potenciar. Además, el liderazgo transformacional en la educación es un elemento importante para fomentar e impulsar la creatividad, la capacidad de adaptación y aceptación de los cambios, dado las transformaciones de la sociedad global que involucran las TIC, las prácticas sociales, culturales y educativas que impactan las formas de pensar y experimentar la realidad.

Justificación

En el contexto actual, marcado por cambios y transformaciones digitales en la sociedad global que impactan el ámbito educativo, es importante adoptar un modelo curricular por competencias que permita el desarrollo profesional del personal docente. La planificación estratégica de la intervención educativa mediante el proyecto de Plan de formación en competencias digitales docentes permite alinear el diseño curricular con las necesidades contemporáneas e institucionales, asegurando una formación pertinente, inclusiva y sostenible.

El currículum basado en competencias se centra en la educación para el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que favorecen el aprendizaje significativo y aplicable. En el caso de la formación docente en competencias digitales, este enfoque resulta esencial para que no solo adquieran herramientas tecnológicas, sino que también las incorporen de manera estratégica en su práctica, impulsando la participación. Además, el liderazgo transformacional en la docencia juega un papel importante en este proceso, ya que promueve una visión actualizada del aprendizaje, fomentando el pensamiento crítico ante el uso e implementación de las TIC en los procesos educativos, refuerza la capacidad de adaptación ante los cambios educativos actuales, así como el rol de persona aprendiente y que acompaña procesos.

En el caso del IDESPO, se ha identificado la ausencia de una estrategia curricular que estructure el desarrollo profesional continuo del personal docente. Esta ausencia limita los procesos de actualización y fortalecimiento de conocimientos, habilidades y capacidades acordes con el contexto educativo actual y la población estudiantil inmersa en la era digital. Por ello, el IDESPO tiene la oportunidad de consolidar su oferta educativa a través de un enfoque curricular estratégico, que priorice el desarrollo profesional del personal docente, y brinde las herramientas necesarias para liderar procesos de actualización y mejora en la educación, para enfrentar los desafíos de la educación del mundo digital globalizado.

Objetivos de la estrategia curricular

Objetivo general

Definir una estrategia curricular alineada con el proyecto del Plan de formación en competencias digitales para el personal docente del IDESPO, asegurando la actualización y desarrollo profesional docente.

Objetivos específicos

- Elaborar un plan de formación en competencias digitales docentes que responda a los requerimientos y retos educativos del personal docente del IDESPO.
- Fortalecer el desarrollo profesional del personal docente mediante un enfoque curricular en competencias.
- Promover la actualización y la mejora continua en la práctica docente mediante el desarrollo de conocimientos y habilidades para la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Diseño curricular

Fundamentación del currículum

Dimensión sociológica

La formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional debe integrar los conocimientos sociales y culturales de la educación, incluyendo la escuela (instituciones educativas en todos sus niveles), la familia y el Estado, así como las políticas y los procesos de cambio educativo. En este sentido, “integran los condicionamientos sociales y culturales de la educación, las instituciones sociales, la familia, estado de política educativas y procesos de cambio educativo” (Ruiz, 2019, p. 119).

Desde esta perspectiva, la inclusión de competencias digitales en la formación docente debe fortalecer el desarrollo de valores y habilidades que promuevan la equidad, la inclusión y el pensamiento crítico. El objetivo es formar docentes que fomenten en sus estudiantes principios éticos, sensibilidad social y el uso responsable e intencionado de las TIC mediante la facilitación del uso de herramientas digitales, de manera que brinde aportes significativos en el aprendizaje tanto de docentes como del estudiantado. Asimismo, permite la colaboración y adaptación a entornos virtuales de aprendizaje.

Dimensión antropológica

La incorporación de las competencias digitales debe considerar la naturaleza humana y los aspectos culturales de los educadores y estudiantes. Desde esta perspectiva, es importante abordar los desafíos y necesidades de las poblaciones en situación de vulnerabilidad, promoviendo el uso de herramientas digitales para fortalecer la participación en los procesos educativos actuales. Además, es importante reconocer y respetar las prácticas, creencias, y costumbres de las diferentes poblaciones que se atienden, asegurando que las TIC sean un medio para potenciar la inclusión, la participación y la equidad.

Dimensión psicológica

El desarrollo de competencias digitales requiere comprender el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva psicológica, facilitando estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo cognitivo, social y emocional del personal docente, que impactará en el estudiantado que atienden. “Esta dimensión está relacionada con la interpretación de los procesos de desarrollo y de aprendizaje del estudiantado, con el fin de abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje” (Ruiz, 2019, p. 119). En este sentido, es importante diseñar estrategias mediadas por tecnologías y el uso de herramientas digitales que estimulen el aprendizaje y el desarrollo de conocimientos y habilidades para acompañar procesos educativos en entornos virtuales o presenciales mediante la colaboración y el uso de estas herramientas. La formación para docentes debe enfocarse en la adaptación de conocimientos y habilidades de la era digital actual, que permite personalizar la enseñanza y mejorar la experiencia de aprendizaje e interacción con el estudiantado.

Dimensión filosófica

Desde esta perspectiva, la formación en competencias digitales debe partir de principios éticos y científicos, promover la criticidad del conocimiento y de la realidad social. En el marco de esta estrategia curricular, la educación, las TIC y las herramientas digitales no se conciben únicamente como medios de transferencia de información, sino también como un espacio de reflexión y construcción de conocimiento. En esta línea, Panza (1993) citado en Ruiz (2019) indica que “esta dimensión hace énfasis en la investigación, el conocimiento y el aprendizaje” (p. 118). Así se comprende que la educación mediada por tecnologías digitales debe responder a las realidades sociales y culturales del personal docente y de la población estudiantil, permitiendo una construcción de saberes contextualizada y significativa.

Asimismo, se considera a la persona docente como un sujeto investigador, guiado por principios éticos y humanistas, con una visión crítica de la realidad y la educación, respondiendo a un uso pertinente, responsable de las tecnologías, alineado con los cambios y demandas sociales y educativas actuales.

Perspectiva curricular

El modelo educativo curricular por competencias responde, por un lado, al escenario actual en el cual el trabajador debe tener la capacidad de prever o de resolver los problemas que se presentan, proponer mejoras para solucionarlos, tomar decisiones y estar involucrado, en menor o mayor grado, en la planificación y en el control de sus actividades. Por otro lado, “responde a las investigaciones acerca del aprendizaje, en tanto propone una organización que favorece el aprendizaje significativo y duradero” (Molina, 2014, p. 122). Lo anterior se relaciona con los objetivos del proyecto cuyo propósito se basa en el desarrollo profesional, enriqueciendo e impulsando los conocimientos, habilidades y técnicas a través del desarrollo de competencias

digitales y liderazgo transformacional. De esta manera, se consideran aspectos como el conocimiento y uso de diversas herramientas digitales, aplicaciones y softwares emergentes en la actualidad, así como potenciar el liderazgo en cada docente participante, fortaleciendo habilidades y actitudes para el desempeño de sus roles en el ámbito profesional.

En este sentido, la persona estudiante es aprendiz con autonomía, capaz de integrar las competencias digitales en su proceso de formación, desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo, explora las herramientas digitales y las aplica con el conocimiento adquirido para implementarlo y enriquecer su desempeño en entornos educativos y laborales utilizando las herramientas digitales.

Por lo tanto, en el marco de esta propuesta, la persona docente es un facilitador del proceso de aprendizaje digital, es un líder transformacional comprometido con la calidad en la integración de las TIC en la enseñanza. Su rol es guiar y potenciar al estudiante (en este caso el grupo de personas docentes) en la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias en el uso de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de buscar la actualización del desarrollo profesional docente para su mejora continua.

Contenidos

Los contenidos de la propuesta corresponden a los conocimientos y habilidades que se aborden durante las seis sesiones virtuales. Estos conocimientos están relacionados de manera integral, pues buscan abarcar elementos clave para el contexto global cambiante e interconectado por medio de las TIC, contemplando aspectos fundamentales como: las competencias y herramientas digitales, uso seguro crítico de las TIC y de software o aplicaciones emergentes como la inteligencia artificial generativa, el bienestar emocional y personal ante el uso de las TIC, y la potenciación de actitudes y habilidades desde el liderazgo transformacional.

Metodología

El desarrollo de los contenidos se ejecuta a través de estrategias participativas durante las seis sesiones virtuales, con contenido variado y la elaboración de materiales didácticos para fines profesionales. Se utilizan diversa variedad de aplicaciones digitales con fines educativos como pizarras y tableros colaborativos, mapas conceptuales, nubes de palabras, infografías, bitácoras, formularios, así como videos, guías y artículos científicos.

Contexto

El Plan de formación cumple un propósito esencial dentro de la organización donde se lleva a cabo el estudio, ya que permite planificar y ejecutar de manera estructurada e integral el desarrollo profesional, la actualización de conocimientos y habilidades y la búsqueda de la mejora continua del grupo de docentes participantes en las sesiones virtuales.

Recursos

Los diversos recursos y materiales que se utilizarán durante la ejecución del Plan de formación corresponden a herramientas digitales, plataformas de videoconferencia, guías y artículos científicos, formularios digitales, entre otras que serán empleados por las personas facilitadoras de las sesiones virtuales.

Evaluación

En el marco del Plan de formación la evaluación es de carácter formativa, ya que se empleará a través de la elaboración de diversos materiales didácticos por parte del grupo de docentes participantes, con el fin de afianzar y fortalecer los conocimientos, habilidades y competencias que adquieren durante las sesiones virtuales. Asimismo, se realiza una autoevaluación por medio de un formulario digital de *Google Forms* al finalizar cada sesión, con el fin de conocer las opiniones con respecto a las sesiones impartidas.

Nivel de concreción curricular de la propuesta

El nivel de concreción curricular aplica, de acuerdo con Molina (2014), a un nivel institucional, que incide en el desarrollo profesional, la mejora continua y el quehacer del personal docente en el aula, permitiendo al IDESPO contar con un plan de formación en competencias digitales docentes como una estrategia estructurada que brinde apoyo y soporte en el desarrollo profesional y la mejora continua del desempeño del personal docente.

Perfil de salida

A continuación, se presenta el perfil de salida del personal docente del IDESPO como beneficiarios directos del proyecto educativo, integrando saberes esenciales en los diferentes niveles de saberes, como se muestra en la tabla K2:

Tabla K1*Saberes integrales de la propuesta curricular*

Saberes conceptuales	Saberes procedimentales	Saberes actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollarán concepciones sobre las competencias digitales docentes, las diferentes herramientas digitales de la era digital actual y el liderazgo transformacional. • Reconocerá la importancia del bienestar emocional y personal ante un mundo interconectado por las TIC • Identificará el impacto de las competencias digitales y el liderazgo en el ámbito educativo e investigativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarán conocimientos, principios y habilidades prácticas para el uso herramientas digitales en la enseñanza e investigación, así como diseñar material didáctico utilizando las TIC para mejorar la enseñanza. • Realizará análisis de los conocimientos aprendidos a través de la colaboración y el trabajo en equipo durante el desarrollo de las sesiones virtuales • Utilizarán las herramientas digitales de manera eficiente para investigar, evaluar y adaptar las tecnologías emergentes a su contexto laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollará habilidades y valores esenciales para la docencia y la investigación como la colaboración, el trabajo en equipo, el uso seguro de las TIC y el compromiso con la mejora continua, respondiendo al contexto cambiante actual. • Fomentará la creatividad a través de elaborar diversos materiales para utilizar en su quehacer profesional. • Enfrentará con profesionalismo y liderazgo los diferentes desafíos presentes en la práctica docente e investigativa.

Nota. Elaboración propia.



Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional

A continuación, se presentan las seis sesiones virtuales que componen el Plan de Formación, orientadas al desarrollo y fortalecimiento de competencias digitales, liderazgo transformacional y el uso ético y responsable de las TIC. Además, se describe su metodología y recursos necesarios para participar en cada sesión. Estas sesiones se encuentran materializadas en la página web del proyecto.

Sesión 1: Herramientas digitales básicas.

Sesión 2: Creación de contenido digital.

Sesión 3: Uso crítico y seguro de las TIC aplicado en la educación.

Sesión 4: Uso responsable de la inteligencia artificial generativa (IA) en educación e investigación.

Sesión 5: Bienestar emocional y desconexión digital.

Sesión 6: Liderazgo transformacional para potenciar el uso de las TIC.

Para participar en las sesiones virtuales asincrónicas, se necesita:

- Computadora, cámara y audífonos con micrófono.
- Conexión estable a internet inalámbrico.
- Descargar aplicaciones de videoconferencia como *Zoom* y *Microsoft Teams*.
- Planificar y agendar el tiempo para realizar cada sesión virtual.
- Al finalizar las seis sesiones programadas, se realizará la entrega de un certificado de aprovechamiento extendido desde la organización.

Acceder al contenido de la página web del proyecto en el siguiente enlace:

<https://sites.google.com/est.una.ac.cr/plan-de-formacion?usp=sharing>

Sesión 1

Tema: Herramientas digitales básicas

Duración estimada: 6 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 1:

1. Cada participante debe ingresar a la aplicación colaborativa de Padlet, y anotar cuáles herramientas digitales conocen y usan para la docencia e investigación.
2. Acceder a la aplicación de *Padlet* en el siguiente enlace, seleccionar el símbolo de suma, colocar el nombre y responder la pregunta: <https://padlet.com/katherinemolinaguideo/cu-les-herramientas-digitales-conocen-y-usan-para-la-docenci-ncevn7t01v0n78v>
3. Pregunta que deben responder ingresando a la aplicación *Padlet*: ¿Cuáles herramientas digitales conocen y usan para la docencia e investigación?
4. Puede leer los comentarios y dejar reacciones en las publicaciones de otros participantes directamente en *Padlet*.
5. Posteriormente, deben observar el siguiente video que muestra diversas herramientas tecnológicas que sirven para la innovación de materiales digitales: <https://www.youtube.com/watch?v=nlo1VjNhiac>

Pizarras y murales digitales:

- Acceder a la aplicación de Padlet: <https://padlet.com/>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación: <https://youtu.be/wBAaniuMHEk?si=w7MIQkS5tu5SDbcp>
- Acceder a la aplicación de *Mural*: <https://app.mural.co/signin?returnUrl=%2Fdashboard>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación: <https://www.youtube.com/watch?v=qwnLs6F0huQ>

Mapas mentales y conceptuales:

- Acceder a la aplicación de *MindMeister*: <https://www.mindmeister.com/es>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
<https://www.youtube.com/watch?v=qkF8v-Wae5s>
- Acceder a la aplicación de *Pooplet*: <https://www.popplet.com/>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
<https://www.youtube.com/watch?v=Qi05QAGTE7M>

Gamificación y juegos:

- Acceder a la aplicación de Nube de palabras *Menti*: <https://www.menti.com/allz16c2n4jg>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
<https://www.youtube.com/watch?v=oW03qB4Wcpw>
- Acceder a la aplicación de *Wordwall*: <https://wordwall.net/es/>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
https://www.youtube.com/watch?v=u_Ll0nfZnno

Organizador de recursos digitales:

- Acceder a la aplicación de *Symbaloo*:
<https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcTZ4EY>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
<https://www.youtube.com/watch?v=hsWdfleHWo&t=67s>
6. Elija una herramienta y crea un material digital-didáctico que le sea útil para sus lecciones o investigaciones.
 7. Abra la aplicación *Symbaloo* y realice su registro:
<https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>

8. Copie el enlace de la herramienta donde creo el material digital-didáctico y péguelo en una casilla del webmix de *Symbaloo*.
9. Guarde la aplicación elegida y el producto creado en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha elaborado: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
10. Al finalizar la sesión 1, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/D4iUgedRb9iVAZn3A>

Sesión 2

Tema: Creación de contenido digital

Duración estimada: 5 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 2:

1. Cada participante debe ingresar a la aplicación colaborativa de *Padlet*, y anotar herramientas usan para crear contenido para sus lecciones, o para integrar en los procesos de investigación.
2. Acceder a la aplicación de *Padlet*: <https://padlet.com/katherinemolinaguido/a-ade-aqu-tu-tema-de-lluvia-de-ideas-tqrdqw7s4fca5ism>
3. Anotar en su participación, la respuesta a las siguientes preguntas: ¿cómo aprendieron a utilizarlas?, ¿por qué eligen utilizar estas herramientas?
4. Cada participante lee el siguiente artículo: *La importancia de la creación de recursos digitales de calidad destinados a docentes. Una propuesta para su evaluación y mejora* (Jordá, T., Más, V. & Agustí, A. *Praxis Educativa* 27(1), p 1-18): <https://www.redalyc.org/journal/1531/153174695017/html/>
5. Elegir una aplicación, preferiblemente que no haya usado antes, y crear algún producto digital usando como referencia la lectura realizada y alguna de las siguientes aplicaciones sugeridas:

Para presentaciones con contenido personalizado:

- Acceder a la aplicación de *Genially*: <https://genially.com/es/>
Observar el video instructivo de uso de la aplicación:
<https://youtu.be/ffzVQYsVGUY?si=BLmbKJIsawmaRjDx>

Infografías:

- Acceder a la aplicación de *Infogram*: Se usa para visualización de imágenes con datos y gráficos.

Observar el video instructivo de uso de la aplicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=6c3eUKN1y9E>

- Acceder a la aplicación de *Studio Polotno*: <https://studio.polotno.com/>

Observar el video instructivo de uso de la aplicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=KKCAJhLC4iE>

Para editar videos:

- Acceder a la aplicación de *Capcut*: <https://www.capcut.com/es-es/>

Observar el video instructivo de uso de la aplicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=DkfUHPgDfaQ>

- Acceder a la aplicación de *Filmora*:

https://filmora.wondershare.net/es/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwv_m-BhC4ARIsAIqNeBtZZd8h7ccZKYNOLi43PHzWrxqIkvaAuK3tWk1y-oZQGo6YB30tjgZkaAvEXEALw_wcB

Observar el video instructivo de uso de la aplicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=ADaioptGkvE&t=329s>

Para hacer grabaciones de voz (podcast):

- Acceder a la aplicación de *Audacity*: <https://www.audacityteam.org/>

Observar el video instructivo de uso de la aplicación:

<https://www.youtube.com/watch?v=A8APjp4g84U&t=287s>

6. Abra la aplicación *Symbaloo* y realice su registro: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
7. Copie el enlace de la herramienta donde creo el material digital-didáctico y péguelo en una casilla del webmix de *Symbaloo*.
8. Guarde la aplicación elegida y el producto creado en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha elaborado: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
9. Al finalizar la sesión 2, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/XPcrMhzDhtDdepMY9>

Sesión 3

Tema: Uso crítico y seguro de las TIC aplicado en la educación

Duración estimada: 5 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 3:

1. Cada participante observa el siguiente video acerca del concepto e importancia de la ciudadanía digital: *¿Qué es la ciudadanía digital?* (Agesic, 2021): [¿Qué es ciudadanía digital?](#)
2. Acceder a la guía digital de la UNESCO (2020): *La ciudadanía digital como política pública en educación en América Latina*: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376935>
3. Cada participantes elige dos capítulos de la guía, realiza una infografía usando *Genially* sobre los elementos clave del uso crítico de las TIC. Estos son los capítulos por elegir:
 - Ciudadanía digital para la inclusión digital
 - Ciudadanía digital para la democracia
 - Ciudadanía digital y conocimiento
 - ¿Qué contenidos incluye la ciudadanía digital?
4. Cada participante observa el siguiente video: *Conferencia uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales (Ordenación y desarrollo curricular, 2024)*: [Uso seguro, sostenible y crítico TIC](#)
5. Cada participante observa el siguiente video corto: “*Consejos para navegar en internet, Nuevas Tecnologías (GCFA Aprende libre, 2018)*”: [Consejos para navegar en internet](#)
6. Con base a los videos anteriores, crear un mapa conceptual donde se incluyan elementos clave acerca del uso seguro, sostenible y crítico de las competencias digitales y TIC.
7. Usar la aplicación *Mindmeister* para crear el mapa conceptual: <https://www.mindmeister.com/es>

8. Guarde el producto creado y las lecturas recomendadas en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha elaborado:
<https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcTZ4EY>
9. Al finalizar la sesión 3, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/xmdGrcJJgzJp6ooQ8>

Sesión 4

Tema: Uso responsable de la Inteligencia Artificial Generativa (IA) en educación e investigación.

Duración: 5 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 4:

1. Cada participante debe ingresar a la aplicación colaborativa de *Mentimeter*, y responder sobre cuáles son los usos que realizan de la Inteligencia Artificial en educación e investigación.
2. Acceder a la aplicación de *Mentimeter*:
<https://www.mentimeter.com/app/presentation/alniis2m5hsuod24nmqmtcrfzdra7s9j/edit?question=1btuacgvqzok>
3. Cada participante observa el siguiente video: *ChatGPT en educación ¿Prohibir o beneficiarse de esta inteligencia?* [ChatGPT en educación: ¿PROHIBIR o BENEFICIARSE de esta inteligencia artificial?](#)
4. Cada participante observa el siguiente video: [Consejos para usar correctamente ChatGPT | Curso Cómo usar ChatGPT](#)
5. Acceder a la guía digital de la UNESCO (2024): “*Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*”: <https://www.unesco.org/es/articulos/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>
6. Cada participante elige leer dos capítulos:
 - ¿Qué es la IA generativa y cómo funciona?(p.8-13)
 - Regulación del uso de IA en educación (p.18-23)
 - Facilitar el uso creativo de IA en la educación y la investigación (p.29-32)
 - IAGen y el futuro de la educación y la investigación (p.37-39)
7. Cada participante debe crear un video explicativo de 2 a 3 minutos, en el que resuma los puntos clave de la guía sobre el uso responsable de la IA en educación e investigación.
8. Se recomienda elaborar un guion breve con los conceptos, ejemplos y recomendaciones más importantes.

9. Puedes usar una herramienta de video como: *Capcut o Filmora*.
10. Como material complementario a esta sesión, se recomienda la lectura del artículo científico de Penabad-Camacho, Morera-Castro y Penabad-Camacho (2024): *Guía para uso y reporte de la IA en revistas científico-académicas*: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/19830>
11. Guarde el producto creado y las lecturas recomendadas en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha elaborado: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
12. Al finalizar la sesión 4, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/cj9BqWkm7jXgwm5Y>

Sesión 5

Tema: Bienestar emocional docente y desconexión digital

Duración: 6 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 5:

1. Cada participante observa el video: “*Derecho a la desconexión digital en el trabajo (Teletrabajo) Ley laboral en Costa Rica*” (2022): [Derecho Desconexión Digital en el Trabajo \(Teletrabajo\) Ley Laboral en Costa Rica](#)
2. Seguidamente, realiza la lectura del siguiente artículo: *Derecho a la Desconexión Digital en el Trabajo en Costa Rica*: <https://bgacorp.com/derecho-desconexion-digital-trabajo-costa-rica/>
3. Elaborar una infografía de los principales elementos identificados en el artículo, puede usar la aplicación Infogram *Studio Polotno*.
4. Abrir, descargar y completar individualmente el material: *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectar para Reconectar*: [Mi bitácora del yo docente.docx](#)
5. Observar el siguiente video reflexivo: *¿Cómo equilibrar la vida digital y bienestar emocional ? (2024)*: [¿Cómo equilibrar la vida digital y el bienestar emocional?](#)
6. Con base en el video, responder *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectar para Reconectar*, las preguntas de la sección 1.
7. Observar el siguiente video: *¿Qué necesitamos para tener más salud y bienestar (2024)? ¿Qué necesitamos para tener más SALUD Y BIENESTAR? | Mario Alonso Puig*
8. Con base en el video, en *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectar para Reconectar*, las preguntas de la sección 2.
9. Responder en *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectar para Reconectar*, las preguntas sección 3 y 4.
10. Puede compartir una imagen o frase que represente sus reflexiones en torno a la actividad de *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectar para Reconectar*, para que los demás participantes puedan leerles, en la plataforma colaborativa *Miro* a través de este enlace: [Respuestas de Mi bitácora en Miro](#)

11. Guarde el material en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha utilizado: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
12. Al finalizar la sesión 5, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/E2WzTTLR3hqJdXyK9>

Sesión 6

Tema: Liderazgo transformacional para potenciar el uso de las TIC

Duración: 5 horas

Descripción: A continuación, se detallan las actividades a realizar para la sesión 6:

1. Se observa el video para potenciar *la actitud* como elemento clave para líderes y equipos de trabajo: “*Vale lo que vale tu calidad humana*” de Victor Kupperts (2025): [Vales lo que vale tu calidad humana. Victor Küppers](#)
2. Acceder a la presentación sobre Liderazgo Transformacional para potenciar el uso de las TIC: [Sesión 6- Liderazgo Transformacional](#)
3. Responder las siguientes preguntas incluidas en la presentación (ppt):
 - Si a la palabra **liderazgo**, le agregamos la palabra **transformacional**... ¿Qué piensan que es?
 - Reflexionemos en torno a esta pregunta: ¿Identifican algunos rasgos del liderazgo transformacional en su forma de guiar al estudiantado y a sus equipos de trabajo?, ¿Cuáles?
 - ¿Identifican en ustedes algunas resistencias a los cambios en la forma de enseñar, aprender e investigar de la era digital?
 - ¿Han pensado en cómo pueden adaptarse a estos cambios inevitables, o los cambios acelerados en la sociedad actual?
3. Acceder a la aplicación *Miro* en el siguiente enlace, para responder las preguntas, de manera que se puedan compartirlas, incluir comentarios o reacciones a las reflexiones de otros participantes: [Respuestas de ppt Sesión 6 en Miro](#)
4. Observar el video: “*Modelo de Liderazgo transformacional-Trabajador y persona-líder carismático*” (2021): [Modelo de liderazgo transformacional - Trabajador y Persona - Líder Carismático C.O.](#) 👍 **Importante**

5. A partir de lo reflexionado, realice un material didáctico de libre elección utilizando algunas de las herramientas vistas a lo largo de las sesiones.
6. Guarde el producto creado en el organizador digital *Symbaloo*, para ordenar el material que ha elaborado: <https://www.symbaloo.com/home/mix/13eOcV4ViZ>
7. Al finalizar la sesión 6, realizar la autoevaluación de la sesión, contestando el formulario de *Google Forms*: <https://forms.gle/GG3NqYsbvjjZDSY79>

Referencias

Agesic. (29 de noviembre de 2021). *¿Qué es la ciudadanía digital?* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=QAIN164WQ-o>

Academy TotemGuard. (13 de marzo de 2023). *Chat Gpt en educación: ¿Prohibir o beneficiarse de esta inteligencia artificial?* [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/erkou0F9FW4?si=wV44wD5fImdmVYM2>

Aprendemos Juntos 2023. (19 de febrero de 2025). *Vales lo que vale tu calidad Humana. Victor Küppers* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/ixf9qPho6wA?si=B4fzcyjM2tlcotQv4>

BG&A Abogados Corporativos. (2023). *Derecho a la Desconexión Digital en el trabajo en Costa Rica.* <https://bgacorp.com/derecho-desconexion-digital-trabajo-costa-rica/>

BG&A Abogados Corporativos. (26 de octubre de 2022). *Derecho a las Desconexión Digital en el trabajo (Teletrabajo)* [Video]. YouTube. https://youtu.be/-c4WJqF5Wbg?si=_n88w6tIC8yN8haY

Comunicación Organizacional. (1 de octubre de 2021). *Modelo de liderazgo transformacional-Trabajador y persona-Líder carismático* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/VTtTSToZnek?si=O-AGNLxOyGm762JU>

Díaz, P. (20 de mayo de 2020). *Tutorial de uso de Wordwall en español* [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=u_Ll0nfZnno

Escuela Abrazá tu vida. (22 de noviembre de 2024). *¿Cómo equilibrar la vida digital y el bienestar emocional?* [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/Zydy2oMG2ow?si=W9AEPUsnNBLz182B>

EducaTIC. (25 de mayo de 2020). *Tutorial Symbaloo 2020 Español Guía para organizar, clasificar y almacenar marcadores y webs.* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=hsWdfllhWo&t=67s>

GCFA Aprende Libre. (7 de diciembre de 2018). *Consejos para navegar en internet Nuevas Tecnologías* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Ar2Crk9Axkw>

GCFA Aprende Libre. (7 de noviembre de 2023). *Consejos para usar correctamente ChatGpt. Curso Cómo usar Chat Gpt* [Video]. YouTube.

https://youtu.be/_N1e9ORDSpG?si=VcraPxb5POvcWR_N

González, E. . (1 de agosto de 2022). Capcut desde tu computadora (más fácil de usar) [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=DkfUHPgDfaQ>

IMGENDE TIC y Educación con Ingrid. (24 de febrero de 2018). Padlet. *Herramientas digitales para docentes* [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/wBAaniuMHEk?si=w7MIQkS5tu5SDbcp>

IMCG Improvement Management Consulting Group. (29 de junio de 2020). *Cómo usar Mural* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=qwnLs6F0huQ>

Ingeniería de Software UDLA. (16 de junio de 2022). *Tips sobre herramientas digitales para educación Online: Infogram* [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/6c3eUKN1y9E?si=151xEPVD0CsgpmFt>

Jordá, T. Más, V. & Agustí, A. (2021). La importancia de la creación de recursos digitales de calidad destinados a docentes. Una propuesta para su evaluación y mejora. *Praxis Educativa*, 27(1), 1-8. <https://www.redalyc.org/journal/1531/153174695017/html/>

MindMeister. (9 de mayo de 2022). *Cómo crear tu primer mapa en el nuevo MindMeister* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=qkF8v-Wae5s>

Molina, Z. (2014). *Fundamentos del Currículo*. EUNED.

Molina, K. (2025). *Mi bitácora para el bienestar docente: Desconectando para reconectar*.

<https://docs.google.com/document/d/18KyIFatJrGStOuE7Qj1WzWdn5Ei0F-Yf/edit?usp=sharing&oid=117681153433990039022&rtpof=true&sd=true>

Oviedo, A. (14 de mayo de 2023). *Tutorial Genially desde cero 2024 ¿Cómo utilizar Genially? para principiantes* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/ffzVQYsVGUY?si=BLmbKJIsawmaRjDx>

Ordenación y desarrollo curricular. (24 de abril de 2024). *Uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=9uQ9UiA5wJ0>

Penabad-Camacho, L., Morera-Castro, C., Penabad-Camacho, M. (2024). Guía para uso y reporte de la IA en revistas científico-académicas. *Revista Electrónica Educare*, 28(1). <https://www.unesco.org/es/articulos/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>

Pixel. (31 de enero de 2024). *Cómo utilizar a Filmora 13* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=ADaioptGkvE&t=329s>

Profe Marly Aux. (11 de agosto de 2020). *¿Cómo hacer una nube de palabras con Mentimeter?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oW03qB4Wcpw>

Puig, M. A. (19 de julio de 2024). *¿Qué necesitamos para tener más salud y bienestar?* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/LChFIImT2yA?si=XMj12-uQa3mUDsYB>

Ruiz, J.M. (2019). *Teoría del curriculum: Diseño, desarrollo e innovación*. Editorial Universitas S.A.

https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=TYdOEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA113&dq=definici%C3%B3n+del+curriculum+integrado&ots=E_bf0BQ-qR&sig=wcv3-w6c3ZfnD876aVXSoApQLA0&redir_esc=y#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20del%20curriculum%20integrado&f=false

Secretaría de Educación de Antioquia. (27 de marzo de 2015). *Popplet, una herramienta para crear mapas mentales* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Qi05QAGTE7M>

Tutoriales YouTuber. (27 de agosto de 2020). *5 pasos para utilizar Audacity para principiantes-2020* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=A8APjp4g84U&t=287s>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura [UNESCO]. (2024). Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación. <https://www.unesco.org/es/articulos/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>

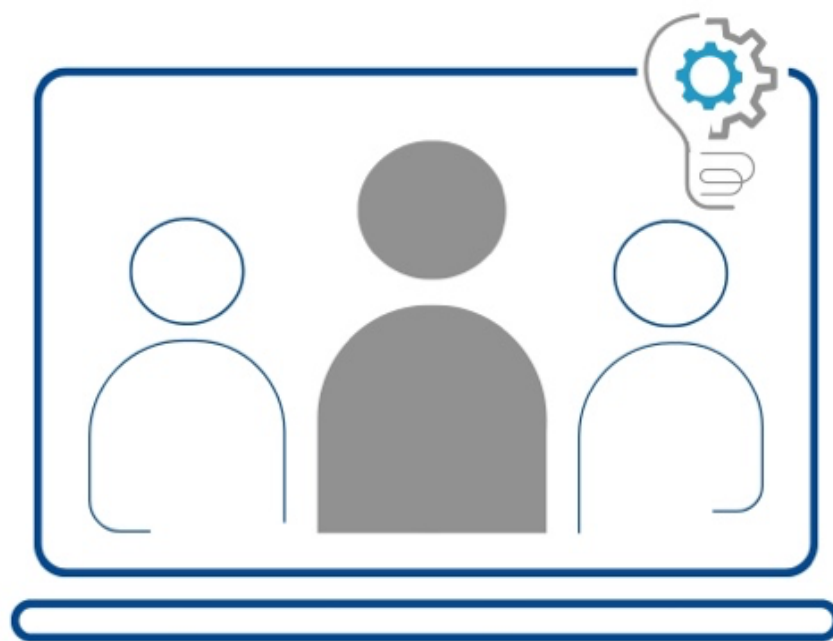
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura [UNESCO]. (2020). La ciudadanía digital como política pública en educación en América Latina. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376935>

Velasco, L. (18 de mayo de 2023). *Aprende a utilizar la plataforma Studio Polotno* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=KKCAJhLC4iE>

Plan de comunicación del proyecto

Formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional



Apéndice L
Plan de comunicación del proyecto

Introducción

En el presente plan de comunicación, se busca generar acciones concretas para desarrollar y emplear la difusión de la información referente al proyecto de gestión educativa denominado *Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional*.

Actualmente, la transformación digital proporciona desafíos y oportunidades en el entorno educativo, donde es pertinente hacer un uso eficiente y responsable de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación, así como la necesidad de actualizar el perfil social del docente en la era digital, por lo que es pertinente fortalecer sus conocimientos y habilidades en el área de las competencias digitales desde este rol. En este sentido, surge el *Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional*, una iniciativa orientada a potenciar y otorgar al personal docente del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional, de herramientas, conocimientos y actitudes clave para liderar y sobrellevar de manera flexible e innovadora, los cambios del contexto globalizado y el manejo de las herramientas digitales.

Con el propósito de responder a su apropiada visibilidad y comprensión, desde el este proyecto de gestión educativa, se propone el diseño del presente plan de comunicación que sirva y maximice los recursos digitales disponibles para uso pedagógico y académico, especialmente la página web creada como eje central para la enseñanza, la difusión de información, como una plataforma colaborativa que permite apoyar los procesos de desarrollo profesional y liderazgo hacia la mejora continua, con la finalidad de actualizar conocimientos y habilidades.

Esta página web se concibe como un repositorio de información, y un espacio ágil que permite conectar, motivar e involucrar de manera accesible y segura a la comunidad educativa integrada por el personal docente del IDESPO en este proyecto definido y creado especialmente para este grupo en particular.

Justificación

La implementación del plan de comunicación diseñado para el proyecto de gestión educativa denominado *Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional*, responde a la necesidad de asegurar una difusión clara, coherente y efectiva del proyecto hacia el público meta y personas involucradas. En específico, se pretende posicionar la página web oficial del proyecto como una plataforma digital donde se centraliza la información y el acceso bajo un entorno práctico y seguro, donde se encuentran las herramientas, recursos y actividades del Plan de formación, facilitando así la participación del profesorado y promoviendo una cultura de transformación digital en el IDESPO.

Para lograr este propósito, resulta fundamental identificar al público meta y personas involucradas, diseñar mensajes y canales adecuados, y establecer mecanismos que permitan la accesibilidad y la utilidad de la página web. En este sentido, la comunicación no se limita a solo informar, sino que representa un compromiso, motivación y sentido de participación e involucramiento entre las personas docentes beneficiarias del proyecto. Por lo tanto, este conjunto de acciones tiene como intención reforzar la propuesta comunicativa de manera integral, que impulsa una ejecución exitosa del Plan de formación, con la razón de aprovechar el uso de la página web como plataforma principal de organización y visibilidad del proyecto.

Contexto institucional del proyecto

El Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO), es una Unidad Académica que se fundó el 02 de octubre de 1975 mediante acuerdo del Consejo Universitario y con el interés por establecer un instituto que se dedicara a estudiar fenómenos sociales de manera científica (IDESPO, s. f.). La misión de este instituto consiste en ser una Unidad Académica que genera y socializa conocimiento científico social para contribuir a la construcción de modelos de desarrollo fundamentados en los principios de humanismo, excelencia y conocimiento; además, la tarea fundamental es la investigación articulada con la docencia y la extensión para conducir al

mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad en general. Por otro lado, la visión que constituye es generar y aplicar abordajes teóricos y metodológicos innovadores, cuyos resultados inciden en la transformación y mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad (IDESPO, s. f.-b). Actualmente, el IDESPO tiene 49 años de existencia, cuenta con 6 programas de investigación, además de brindar 5 cursos optativos y realizar proyectos de extensión universitaria en diferentes zonas del país.

Objetivos del plan de comunicación

Objetivo general

Diseñar un plan de comunicación que potencie la difusión y participación de la página web del proyecto de gestión educativa Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional.

Objetivos específicos

- Identificar al público meta e involucrados del proyecto, para la implementación del Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional.
- Proponer estrategias de comunicación que fortalezcan la difusión del Plan de formación, con énfasis en el alcance y utilidad de la página web.
- Promover el uso de la página web del Plan de formación entre el personal docente, facilitando el acceso a la información, recursos y actividades desde la plataforma digital.

Estrategia de comunicación

Seguidamente, de acuerdo con lo formulado en este plan de comunicación, se muestran los diferentes elementos que componen la estrategia de comunicación, tales como, el análisis y definición del público meta, los mensajes que serán utilizados en dicha estrategia, así como la síntesis del trabajo planteado para ser realizado. A continuación, en la Tabla L1 se presenta el análisis y definición del público meta, que muestra la información relacionada con actores clave e involucrados, sus roles e importancia para el proyecto:

Tabla L1

Identificación del público meta e involucrados del plan de comunicación del proyecto

Público meta e involucrados	Rol en el proyecto	Importancia para el Plan
Dirección del IDESPO	Encargado que brinda autorización para desarrollar el Plan de formación, así como su validación.	Proporciona retroalimentación, pautas y alternativas para la ejecución del plan de formación y comunicación.
Profesional ejecutivo	Profesional encargado de la Gestión de adquisiciones y recursos humanos	Gestiona los recursos materiales, económicos y humanos para llevar a cabo el plan de formación.
Personal docente	Grupo de personas beneficiarias directos del proyecto.	Participación en las actividades formativas del proyecto de Plan de formación, en beneficio del desarrollo profesional y liderazgo.
Equipo de formación para ejecutar el proyecto	Profesionales encargados de ejecutar el Plan de formación docente.	Facilita el acompañamiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje del grupo de

		docentes.
Profesional en informática	Profesional que da asesoría para enviar la información del proyecto.	Ofrece asesoría con respecto al envío y publicaciones de comunicaciones oficiales del proyecto.
Profesional en diseño gráfico	Profesional que da asesoría con material visual del proyecto	Brinda asesoría con respecto a los materiales visuales y los mensajes que comunican la importancia del proyecto.

Nota. Elaboración propia.

Para desarrollar la estrategia de comunicación del proyecto, es preciso detallar las actividades, mensajes, recursos, entre otros elementos que son fundamentales para lograr una ejecución organizada y adecuada al proyecto. En la tabla L2 se exponen las actividades para llevar a cabo del Plan de Comunicación, con el fin de que el público meta y el grupo de actores involucrados del proyecto se encuentren informados previamente, durante y hacia el cierre del proyecto, una vez finalicen las sesiones del Plan de formación.

Tabla L2

Matriz de trabajo para el plan de comunicación del proyecto

Actividad / Acción	Objetivo esp.	Mensaje	Público meta	Canal y medio	Periodicidad	Recursos financieros	Responsable	Cuando se emite
Confeccionar materiales informativos del sobre el proyecto del Plan de formación y su página web.	Objetivo específico. 1	Les invitamos a conocer el Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional. Accede a la página web para potenciar su	Grupo de docentes beneficiarios, involucrados del proyecto.	Correo institucional. Boletín interno digital. Afiche sobre proyecto. página web.	Mensual	No requiere inversión (elaboración de material en herramientas de uso gratuito/libre como Canva versión gratuita o	Dirección del proyecto, profesional en informática.	3 meses antes de iniciar el proyecto (octubre, noviembre, primera y segunda semana diciembre). El proyecto

		desarrollo profesional.				Polotno Studio).		inicia en enero.
Realizar la difusión inicial del proyecto de Plan de formación en medios oficiales del IDESPO.	Objetivo específico 2	¡Ya está disponible! Formación para docentes en competencias digitales y liderazgo transformacional. Descubre los recursos en nuestra página web.	Grupo de docentes beneficiarios, equipo de formadores.	Correo institucional. página web del IDESPO. Incluir en la página web del IDESPO, la dirección URL para acceder a la página web del proyecto.	Semanal (durante la difusión inicial de lanzamiento del proyecto)	No requiere inversión (elaboración de material en herramientas de uso gratuito/libre como Canva versión gratuita o Polotno Studio).	Dirección del proyecto, profesional en informática, profesional diseño gráfico.	2 mes antes de iniciar el proyecto (noviembre, primera y segunda semana de diciembre)
Elaborar y difundir cápsulas informativas	Objetivo específico 3	Inicio del proyecto: Descubre como aprovechar al	Grupo de docentes beneficiarios, equipo de	Correo institucional, Boletín interno	Quincenal	No requiere inversión (elaboración de material	Dirección del proyecto, profesional en	Primera y segunda semana de diciembre,

para presentar el proyecto y su página web.	<p>máximo las sesiones que ofrece el Plan de formación en nuestra página web del proyecto.</p> <p>Cierre del proyecto:</p> <p>¡Recordatorio!, En la página web tienes disponible la caja de herramientas digitales para cuando la necesites.</p>	<p>formadores. involucrados del proyecto.</p>	<p>digital.</p>	<p>en herramientas como Canva).</p>	<p>informática.</p>	<p>primera semana de enero.</p>
----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------------	---------------------------------

Nota. Elaboración propia.

Figura L1

Afiche promocional sobre el Plan de formación para docentes

**¡YA ESTÁ
DISPONIBLE!**



**FORMACIÓN PARA DOCENTES EN
COMPETENCIAS DIGITALES Y
LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL**

- ✓ Se realiza con Página web
- ✓ 6 sesiones virtuales asincrónicas
- ✓ Certificado de Aprovechamiento

INCRIBIRSE AHORA



Nota. Elaboración propia.

Figura L2

Cápsula informativa sobre el Plan de formación para docentes



Nota. Elaboración propia.

Figura L3

Cápsula informativa sobre Caja de herramientas digitales



Caja de Herramientas Digitales



¡Recordatorio!

**En la página web
tienes disponible la
caja de herramientas
digitales para cuando
la necesites.**

The image is a digital information capsule with a blue header. On the left, a silver toolbox is filled with various colorful icons representing digital tools. To the right of the toolbox, the text 'Caja de Herramientas Digitales' is written in white. Below the header, a blue bell icon is centered. Underneath the bell, the word '¡Recordatorio!' is written in large, bold blue letters. At the bottom, a block of text in bold blue font reads: 'En la página web tienes disponible la caja de herramientas digitales para cuando la necesites.'

Nota. Elaboración propia.

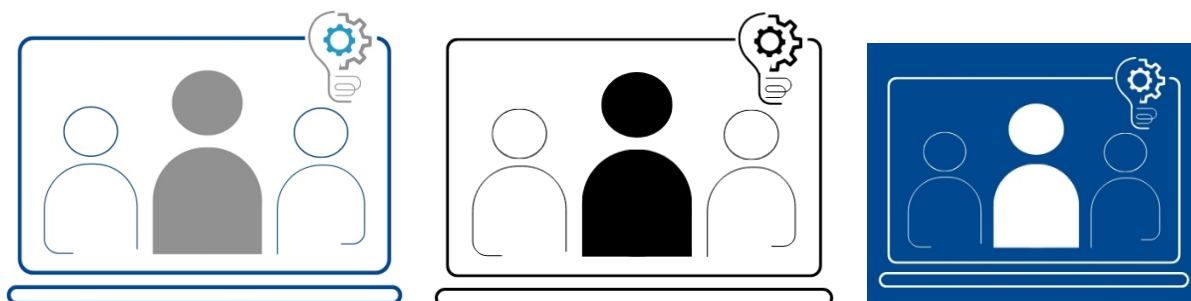
Identidad gráfica y visual del proyecto

Manual de imagen visual del proyecto

Eslogan: Potenciando las competencias y el liderazgo en la era digital.

Figura L4

Logo del proyecto y sus versiones



Logo original

A color en fondo claro

Logo positivo

Fondo claro, versión oscura del logo

Logo negativo

Fondo oscuro, versión clara del logo

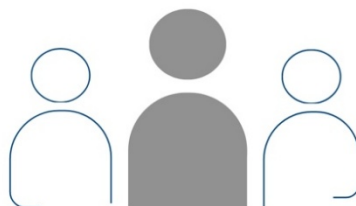
Figura L5

Logo y el significado de sus elementos



Desarrollo de competencias digitales

- Incorporación de la computadora como plataforma de aprendizaje con herramientas digitales innovadoras.
- Capacitación en plataformas educativas, en la enseñanza y aprendizaje digitales.



Liderazgo transformacional

- Trabajo colaborativo entre los tres perfiles humanos, promoviendo la comunicación asertiva y la participación.
- Estrategias de liderazgo para motivar la adopción de nuevas tecnologías.



Innovación y mejora continua

- La bombilla con engranaje simboliza el pensamiento crítico y la capacidad de implementar cambios sostenibles en la enseñanza.
- Uso de la tecnología para fomentar la autonomía docente y la adaptación a nuevos retos educativos. Desarrollo profesional y aprendizaje continuo.

Tipografía usada en la página web

- Century Gothic

Figura L6

Colores de marca del proyecto



Azul UNA

Representa confianza, la investigación y el conocimiento

#034991



Gris UNA

Representa el equilibrio, la sabiduría y el profesionalismo

#a7a7a9



Cian

Representa sinceridad, inteligencia y la seriedad

#1e9ac6

Se utilizó como referencia para la creación de la imagen visual e identidad gráfica del proyecto, las distintas variantes de color de la línea gráfica de la UNA, mostradas a continuación:

Figura L4

Colores UNA como referencia utilizados para la imagen visual

<p>AZUL UNA</p> <p>C 100% M 75% Y 10% K 0%</p>	<p>#034991</p>
<p>GRIS UNA</p> <p>C 0% M 0% Y 0% K 45%</p>	<p>#A7A7A9</p>

Nota. Adaptado de *Manual de Imagen Gráfica UNA*, por Universidad Nacional (2024).

Figura L7

Portada de la propuesta del proyecto de gestión educativa



Figura L8

Portada de la propuesta de estrategia curricular



Figura L9

Banners del documento para la propuesta de proyecto

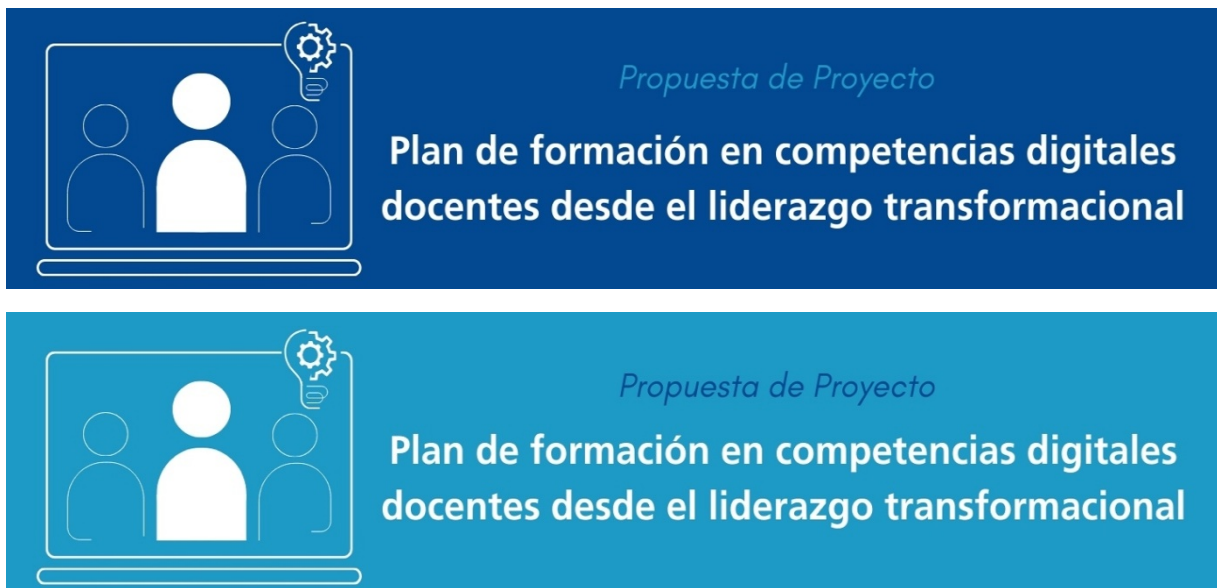
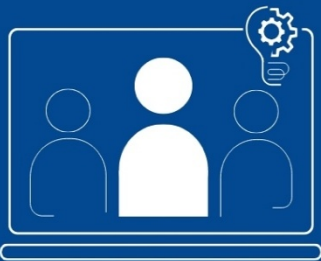


Figura L10

Banners para los formularios de Google Forms de autoevaluación de las sesiones virtuales





Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional

Sesión 3



Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional

Sesión 4



Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional

Sesión 5



Plan de formación en competencias digitales docentes desde el liderazgo transformacional

Sesión 6

Figura L11


Banners para las sesiones formativas de la página web



Herramientas digitales básicas
Sesión 1



Creación de contenido digital
Sesión 2



**Uso crítico y seguro de las TIC
aplicado en la educación**
Sesión 3



**Uso responsable de la Inteligencia
Artificial Generativa (IA) en educación e
investigación**
Sesión 4



Bienestar emocional y desconexión digital

Sesión 5



Liderazgo transformacional para potenciar el uso de las TIC

Sesión 6

Figura L12

Motivo utilizado en las portadas y banners



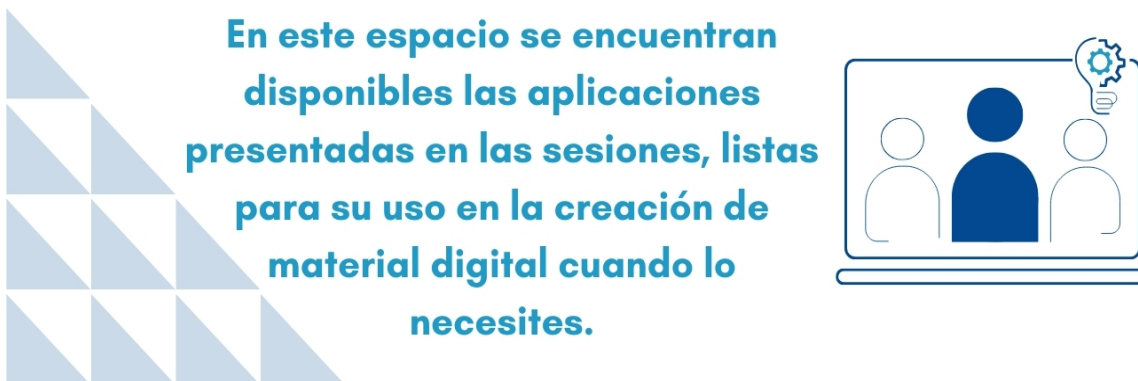
Motivo

Como elemento representativo de la Universidad Nacional, se recreó un motivo similar en su forma, añadiendo variantes de color, es así como a lo largo de la página web se puede encontrar el motivo en las esquinas inferiores, ya sea en la derecha o la izquierda de la imagen, y en la portada del lado superior. Para ello, se utilizan cuatro variantes diferentes de color (color cian en fondo blanco y fondo de color, y en color azul UNA con fondo blanco y con fondo cian). Como se mencionó, este puede ser utilizado en las cuatro direcciones, dependiendo para lo que se quiera utilizar.

Nota. Adaptado de *Manual de Imagen Gráfica UNA*, por Universidad Nacional (2024).

Figura L13

Imagen y mensaje de la Caja de herramientas digitales

**Caja de herramientas digitales**

Se crearon dos banners para la página web para ser utilizados en la sección vinculada a la caja de herramientas digitales. La primera imagen se confeccionó una ilustración representativa a la Caja de herramientas, utilizando el recurso digital de *Dream Lab de Canva*. Y para la segunda imagen, se creó un mensaje significativo para este apartado.

Referencias

Oficina de Relaciones Públicas. (2024). *Manual de Imagen gráfica UNA*. Universidad Nacional de Costa Rica.

https://agd.una.ac.cr/share/s/k_TbdbWETC6XO3nPwBtzOg