

Hacia la Educación 4.0: Diagnóstico para el fortalecimiento de las competencias digitales de profesionistas de lenguas

Coordinadores y editores literarios

Orlando Valdez Vega

Eldon Walter Longoria Ramón

Dan Isaí Serrato Salazar



editorial
fontamara

**HACIA LA EDUCACIÓN 4.0:
DIAGNÓSTICO PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE
PROFESIONISTAS DE LENGUAS**

HACIA LA EDUCACIÓN 4.0: DIAGNÓSTICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE PROFESIONISTAS DE LENGUAS

**Orlando Valdez Vega
Eldon Walter Longoria Ramón
Dan Isaí Serrato Salazar
(Coordinadores y editores)**



Primera edición digital: diciembre 2024

Este libro fue dictaminado por pares académicos mediante el sistema doble ciego. Asimismo, fue sometido a dictaminación externa internacional.

Este libro presenta los resultados de un proyecto de investigación sometido a evaluación por el Dr. Orlando Valdez Vega y que fue aprobado y financiado por el Programa de Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT 2022) de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Asimismo, fue financiado por la Universidad Autónoma de Baja California.

D.R. ©2024 Orlando Valdez Vega, Eldon Walter Longoria Ramón, Dan Isai Serrato Salazar (Coordinadores y editores)

©Universidad Autónoma de Nuevo León
Ave. Pedro de Alba s/n, Ciudad Universitaria.
C.P. 66455
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México
www.uanl.mx

©Universidad Autónoma de Baja California
Ave. Álvaro Obregón y Julián Carrillo s/n, Col. Nueva
C.P. 21100
Mexicali, Baja California, México
www.uabc.mx

DR. ©2024 Editorial Fontamara, S.A. de C.V
Av. Hidalgo No. 47-b, Colonia Del Carmen
Alcaldía de Coyoacán, 04100, CDMX, México
Tels. 555659-7117 y 555659-7978
Email: contacto@fontamara.com.mx
coedicion@fontamara.com.mx
www.fontamara.com.mx

ISBN UANL: 978-607-27-2534-8
ISBN UABC: 978-607-607-966-9
ISBN Fontamara: 978-607-736-951-6

Hecho en México
Made in Mexico

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Dr. med. Santos Guzmán López
Rector

Dr. Juan Paura García
Secretario General

Dr. Francisco Javier Treviño Rodríguez
Director de la Facultad de Filosofía y Letras

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Dr. Luis Enrique Palafox Maestre
Rector

Dr. Joaquín Caso Niebla
Secretario General

Dr. Jesús Adolfo Soto Curiel
Vicerrector Campus Mexicali

Dra. Haydeé Gómez Llanos Juárez
Vicerrectora Campus Tijuana

Dra. Lus Mercedes López Acuña
Vicerrectora Campus Ensenada

Dr. Rafael Saldívar Arreola
Director de la Facultad de Idiomas Campus Mexicali

ÍNDICE

PRÓLOGO

CAPÍTULO PRELIMINAR

HACIA UN DIAGNÓSTICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS PROFESIONISTAS DE LENGUAS: ESTUDIO INTRODUCTORIO

Introducción

Acerca de los investigadores

Los principios de base

Metodología

Área de competencia 1. Información y alfabetización informacional

Subárea 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Subárea 1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales

Subárea 1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

Área de competencia 2. Comunicación y colaboración

Subárea 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

Subárea 2.2. Compartir información y contenidos digitales

Subárea 2.3. Colaboración mediante canales digitales

Subárea 2.4. Netiqueta

Subárea 2.5. Gestión de la identidad digital

Área de competencia 3. Creación de contenidos digitales

Subárea 3.1 Desarrollo de contenidos digitales

Subárea 3.2. Derechos de autor y licencias

Área de competencia 4. Seguridad

Subárea 4.1. Protección de dispositivos

Subárea 4.2. Protección de datos personales e identidad digital

Subárea 4.3. Protección de la salud

Área de competencia 5. Resolución de problemas

Subárea 5.1. Resolución de problemas técnicos

Subárea 5.2 Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

Población participante

Conclusiones generales

Referencias bibliográficas

CAPÍTULO I

EXPLORACIÓN DEL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE UNA LENGUA EXTRANJERA

Introducción

Estado de la cuestión

La competencia digital docente

El uso de herramientas digitales educativas

El tándem virtual como herramienta para el aprendizaje de lengua extranjera

Conceptos fundamentales

La competencia digital docente

Herramientas digitales educativas

El tándem virtual

Consideraciones metodológicas específicas

Participantes

Los cuestionarios

Resultados

Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Evaluación de información, datos y contenidos digitales

Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

Conclusiones y direcciones futuras

Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN EN LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS

Introducción

Estado de la cuestión

Las competencias digitales y el docente

El aprendizaje colaborativo en ambientes digitales

Efectos del uso de las TIC en la enseñanza de lenguas

Conceptos fundamentales

El concepto de competencia

La competencia digital docente

Aprendizaje colaborativo y las TIC

Consideraciones metodológicas específicas

Participantes

El cuestionario

Reporte de resultados obtenidos

Interacción mediante las tecnologías digitales

Compartir información y contenidos digitales

Colaboración mediante canales digitales

Netiqueta

Gestión de la identidad digital

Conclusiones y direcciones futuras
Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 3

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

EN LA FORMACIÓN INICIAL: DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE FUTUROS DOCENTES, TRADUCTORES E INTÉRPRETES DEL FRANCÉS EN EL CONTEXTO MEXICANO

Introducción

Estado de la cuestión

Competencias digitales de futuros docentes de francés como lengua extranjera

Competencias digitales de futuros traductores e intérpretes de francés

Consideraciones metodológicas específicas

Resultados

Normativas de comunicación en entornos virtuales

Búsqueda de recursos para formarse en la creación de contenidos digitales relacionados con la profesión

Uso de programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos para adaptar material digital y reaprovecharlo en la actividad profesional

Reconocimiento de derechos de autor

Discernimiento entre tipos de licencias digitales

Conclusiones y direcciones futuras

Referencias bibliográficas

Anexos

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES: LA DIFERENCIACIÓN COMO SOPORTE DEL DOCENTE PARA FOMENTAR EL USO SEGURO DE LA TECNOLOGÍA

Introducción

Estado de la cuestión

La tecnología como recurso en el aprendizaje

Competencias digitales y seguridad tecnológica

La diferenciación para la identificación de necesidades

Planteamiento del problema

Preguntas de investigación

Objetivos de investigación

Conceptos fundamentales

La tecnología educativa

La competencia digital docente

La diferenciación

Consideraciones metodológicas
Población
Instrumento
Resultados obtenidos
Conclusiones y direcciones futuras
Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 5

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA DEL FRANCÉS EN UN ENTORNO INCLUSIVO

Introducción
Problema de estudio
Objetivos
Estado de la cuestión
Marco conceptual del estudio
Marco metodológico
Análisis de resultados
Desarrollo de la propuesta didáctica
Conclusiones y direcciones futuras
Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 6

LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LENGUA MATERNA. RETOS Y COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Introducción
Las competencias digitales y la educación lingüística
Estado de la digitalización en el contexto de la investigación; apropiación y usos de tecnología e Internet
Complejidad del problema en la comunicación mediática
La alfabetización mediática y la brecha digital
Las aristas educativas
Sobre mediaciones, usos y redes sociodigitales
Consideraciones metodológicas
La información y alfabetización informacional en los estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas
Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales
Evaluación de información, datos y contenidos digitales
Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales
Conclusiones
Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 7

IMAGEN Y LITERACIDAD EN LOS FUTUROS PROFESIONISTAS DE LENGUA MATERNA

Introducción
Estado de la cuestión
Conceptos fundamentales
Consideraciones metodológicas específicas
Resultados
Conclusiones y direcciones futuras
Referencias bibliográficas

CAPÍTULO 8

LA VALORACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS EN LENGUA MATERNA

Introducción
Estado de la cuestión
Conceptos fundamentales respecto a la problemática estudiada
Competencia digital
Resolución de problemas
Educación e inteligencia social
Consideraciones metodológicas específicas
Resultados
Conclusiones y direcciones futuras
Referencias bibliográficas

ANEXO 1

ENCUESTA “EXPLORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS FUTUROS DOCENTES Y TRADUCTORES DEL FRANCÉS”

ÁREA DE COMPETENCIA 1. INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL
ÁREA DE COMPETENCIA 2. COMUNICACION Y COLABORACION.
ÁREA DE COMPETENCIA 3. CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES
ÁREA DE COMPETENCIA 4. SEGURIDAD
ÁREA DE COMPETENCIA 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Preguntas específicas en el uso de la tecnología

ANEXO 2

ENCUESTA “EXPLORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE LA LICENCIATURA EN LETRAS HISPÁNICAS”

ÁREA DE COMPETENCIA 1. INFORMACIÓN

Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL
ÁREA DE COMPETENCIA 2. COMUNICACIÓN
Y COLABORACIÓN
ÁREA DE COMPETENCIA 3.
CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES
ÁREA DE COMPETENCIA 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Preguntas específicas en el uso de la tecnología

Biodatas

Editores

Orlando Valdez Vega
Eldon Walter Longoria Ramón
Dan Isaí Serrato Salazar

Autores

Irma Azeneth Patiño Zúñiga
Irma Itzel Vargas Ramos
Jorge Gustavo Gutiérrez Benítez
Jonathan Gutiérrez Hibler
Laura Emilia Fierro López
Lázaro Gabriel Márquez Escudero
Manuel Santiago Herrera Martínez
Mariana Carreón Zúñiga
María Eugenia Flores Treviño
Valeria Aimé Dávila Garza
Tzitel Pérez Aguirre

Agradecemos la participación en este libro

PRÓLOGO

Hacia la educación 4.0: diagnóstico para el fortalecimiento de las competencias digitales de los profesionistas de lenguas es un libro que presenta los resultados de un proyecto de investigación que fue aprobado y financiado por el Programa a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT, 2022) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Asimismo, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) lo financió. Este libro fue realizado por miembros y colaboradores del cuerpo académico (CA) UANL-CA-465 “Estudios de la lengua francesa: pragmática, enseñanza y traducción” y se publica en coedición entre la UANL, la UABC y la editorial Fontamara.

El estudio que se presenta en este libro logró reunir un grupo de investigación interinstitucional, fruto del convenio existente entre la UANL y la UABC, conformado por profesores-investigadores miembros de la Red Interdisciplinaria de Estudios del Lenguaje del Norte de México (RIEL-MX) y de los cuerpos académicos: UANL-CA-465 “Estudios de la lengua francesa: pragmática, enseñanza y traducción”, UANL-CA-480 “Estudios de la cultura: literatura, discursos, género y memoria”, el UABC-CA-181 “Estudios de traducción e interpretación” y el UABC-CA-156 “Currículo y didáctica”. Asimismo, contamos con la colaboración de estudiantes de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL y de estudiantes que participaron a través del XXV y XXVI Programas de Verano de Investigación Científica y Tecnológica (PROVERICYT) de la UANL y del Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT) de la UANL, con el objetivo de coadyuvar en la definición de su vocación científica, ampliando sus conocimientos y enriqueciendo su formación profesional.

Esta obra consta de dos secciones. Cada uno de los capítulos de ambas secciones aborda una de las diferentes áreas de competencia del modelo del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) propuesto por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación de Profesorado (INTEF). En la primera sección, capítulos del uno al cinco, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta titulada “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés” basada en el modelo del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) y que fue aplicada a los participantes de este estudio que se forman para ser profesionistas de la lengua francesa.

En el primer capítulo, Mariana Carreón Zúñiga y Dan Isaí Serrato Salazar analizan el uso de tecnologías actuales por parte de futuros profesores y traductores de francés como lengua extranjera en la búsqueda y filtrado de información, así como en el uso de recursos digitales para la comunicación.

Esto con el objetivo de apoyar una propuesta innovadora: la implementación de un tándem académico virtual que mejore la comunicación y colaboración entre docentes y estudiantes. Siguiendo una metodología cuantitativa y cualitativa, se aplicó un instrumento con el que se obtuvieron datos que revelaron la tendencia de los estudiantes hacia el uso de herramientas digitales, además de otros resultados que proporcionan la base y sustento para el desarrollo de la competencia comunicativa en el aprendizaje de lenguas extranjeras tanto para docentes como para estudiantes.

En el segundo capítulo, Dan Isaí Serrato Salazar y Jorge Gustavo Gutiérrez Benítez examinan las competencias digitales de futuros docentes y traductores de francés en una universidad pública del noreste de México, con un enfoque particular en el uso de las TIC para la comunicación y colaboración. Asimismo, abordan aspectos como la interacción mediante tecnologías digitales, contenidos digitales, colaboración a través de canales digitales, netiqueta y gestión de la identidad digital, logrando identificar la conciencia del desarrollo de las competencias digitales para comunicarse y colaborar con sus compañeros como parte de su práctica profesional.

En el tercer capítulo, Azeneth Patiño Zúñiga y Lázaro Gabriel Márquez Escudero analizan la competencia digital de futuros docentes, traductores e intérpretes de francés, poniendo énfasis en aspectos fundamentales como los derechos de autor, las normativas para compartir en entornos digitales y los distintos tipos de licencias. Se subraya la relevancia de comprender la competencia digital no solo como la habilidad para manejar herramientas tecnológicas, sino también como el conocimiento de los principios legales y éticos que regulan el uso y la distribución de contenidos digitales. Utilizando una versión adaptada y contextualizada de un instrumento originalmente diseñado para evaluar la competencia digital en docentes, se destacan áreas clave para el desarrollo y mejora en la formación académica, proponiendo estrategias efectivas para enfrentar los desafíos digitales en competencias digitales de estos futuros profesionales en el noreste de México.

En el cuarto capítulo, Valeria Aimé Dávila Garza, Eldon Walter Longoria Ramón y Orlando Valdez Vega abordan la integración de competencias digitales en la formación de futuros profesores y traductores de francés, utilizando un enfoque de diferenciación. Este enfoque permite a los docentes analizar las necesidades tecnológicas de los estudiantes en combinación con sus competencias, habilidades, estilos de aprendizaje y ritmos, estableciendo así una guía para la práctica docente. El estudio realizado por los autores se enfoca en la netiqueta, una de las cinco subáreas del estudio, con base en el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). Los resultados proporcionan una visión sobre la conciencia de los estudiantes en relación con la seguridad y el manejo de *software*, y también sugieren la implementación

de una clase diferenciada que integre de manera segura el uso de herramientas digitales en la práctica profesional.

En el quinto capítulo, Irma Itzel Vargas Ramos y Orlando Valdez Vega apuntan que el aprendizaje de lenguas extranjeras se ha vuelto fundamental para el desarrollo académico y profesional en una sociedad globalizada, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de expertos en la enseñanza de lenguas extranjeras. En este contexto, las herramientas digitales juegan un papel esencial, facilitando el acceso a recursos educativos y permitiendo una mayor personalización del aprendizaje. La tecnología puede adaptarse a las necesidades de todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad visual. Para promover espacios inclusivos, es crucial desarrollar la competencia digital. Los autores proponen una estrategia para desarrollar la competencia digital de los docentes actuales y futuros, considerando la inteligencia artificial como una herramienta clave para crear espacios educativos más efectivos e inclusivos.

En la segunda sección de este libro, capítulos 6 al 8, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta “Exploración de las competencias digitales en la comunidad estudiantil de la Licenciatura en Letras Hispánicas”, que es una adaptación de la encuesta “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés” y que mantiene las mismas áreas competenciales para recoger información de la población de los futuros profesionistas de español como lengua materna.

En el sexto capítulo, María Eugenia Flores Treviño y Laura Emilia Fierro López señalan que la era actual se distingue por su fluidez, caracterizada por la rapidez y la inestabilidad del entorno global. En este contexto, la formación de los futuros profesionales representa un gran desafío para el sector educativo y sus agentes. Esto se debe a que vivimos en una época posmoderna, la cual se define por una serie de características como: incertidumbre, pluralidad, participación, caos, intuición, heterogeneidad, desorden, igualdad, permisividad y horizontalidad. En este marco, en este capítulo las autoras buscan establecer algunas certezas sobre el camino educativo a seguir para enfrentar los desafíos que presenta el entorno a los estudiantes de Letras Hispánicas.

En el séptimo capítulo, Manuel Santiago Herrera Martínez analiza las prácticas sociales de los estudiantes en relación con la literacidad académica y cómo estas afectan su imagen. El enfoque está en los jóvenes que cursan la Licenciatura en Letras Hispánicas en la Facultad de Filosofía y Letras en una universidad del noreste de México. Para enriquecer el análisis, el autor logra, utilizando un enfoque etnometodológico, encontrar la respuesta a preguntas acerca de la contribución de la literacidad académica a la formación de un ideal humanístico en los futuros profesionales de lengua materna y sobre la imagen social que se proyecta en relación con el uso de la información.

En el octavo y último capítulo de este libro, Tzitel Pérez Aguirre y Jonathan Gutiérrez Hibler presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de un cuestionario diseñado para recolectar información sobre el uso de competencias digitales entre estudiantes de la licenciatura en letras hispánicas de una universidad del noreste de México. El instrumento se utilizó para evaluar cómo estas competencias digitales contribuyen a la mejora de la competencia lingüística en la lengua materna y para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes en la resolución de problemas tecnológicos en entornos digitales. Tras el análisis de resultados, los autores llegan a conclusiones sobre el impacto de la competencia digital en el desarrollo de la lengua materna.

Después de dar una breve descripción de las aportaciones de cada autor participante en este libro, se pone de manifiesto la relevancia del contenido de cada uno de sus capítulos. Está por demás mencionar que estamos viviendo en un contexto temporal donde el uso de las tecnologías se ha vuelto fundamental para el desarrollo de los países y particularmente en los procesos educativos de la enseñanza y traducción de lenguas. Por eso estamos convencidos de que, en cada capítulo, el lector encontrará información relevante y actualizada que será de ayuda para todos aquellos que se desempeñan en las áreas temáticas que se cubren en este libro.

Para concluir este prólogo, en esta obra se expone el trabajo de diagnóstico realizado para el fortalecimiento de las competencias digitales de los profesionistas de lenguas, desde un enfoque didáctico, con el objetivo de establecer las bases de la creación de propuestas didácticas fundamentadas y pertinentes. Es de mencionar que este proyecto ha contribuido en la actualización académica de profesores e investigadores, a la formación de recurso humano a nivel de la educación superior y en el fortalecimiento de la integración de cuerpos académicos, redes de investigación e investigadores de manera interinstitucional e interdisciplinaria.

Orlando Valdez Vega

Universidad Autónoma de Nuevo León

Eldon Walter Longoria Ramón

Universidad Autónoma de Baja California

Dan Isai Serrato Salazar

Universidad Autónoma de Nuevo León

CAPÍTULO PRELIMINAR
HACIA UN DIAGNÓSTICO PARA
EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS
DIGITALES DE LOS PROFESIONISTAS
DE LENGUAS: ESTUDIO INTRODUCTORIO

Orlando Valdez Vega
Dan Isai Serrato Salazar
Universidad Autónoma de Nuevo León
Irma Azeneth Patiño Zúñiga
Tecnológico de Monterrey
Eldon Walter Longoria Ramón
Universidad Autónoma de Baja California

Introducción

Este libro recoge los resultados de un proyecto de investigación interinstitucional e interdisciplinar que surge con el propósito de atender las necesidades de formación en competencias digitales de futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna para afrontar los retos del siglo XXI en un contexto de transformación digital. El proyecto de investigación brinda las bases para el desarrollo de propuestas didácticas y aplicación de actividades de aprendizaje basadas en tecnología con la finalidad de fortalecer las competencias digitales en la población objetivo.

Ante el contexto de avance tecnológico y de inminente transformación digital en el campo educativo y laboral, la importancia de esta investigación radica en la necesidad de formar a los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna en México para afrontar los retos en lugares de trabajo altamente digitalizados y ser agentes de cambio en la transformación digital de la industria, de agencias de traducción y de instituciones educativas, en los sectores público y privado.

Para ello, en el punto de partida de este proyecto se conforma un grupo de investigación enfocado en la identificación del uso actual de herramientas digitales en la población objetivo para evaluar sus competencias digitales y contribuir, en una segunda etapa del proyecto, en el diseño y la implementación de tecnologías educativas para favorecer el 4° Objetivo de Desarrollo Sostenible propuesto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad (Naciones Unidas, 2020). Este proyecto favorecerá, en una segunda etapa, la actuali-

zación académica, la formación de futuros egresados a través del diseño de actividades de aprendizaje basadas en tecnologías 4.0 con pertinencia social, así como la aplicación y la divulgación del conocimiento.

El **objetivo general** de la presente obra es contribuir al fortalecimiento de las competencias digitales y competencias transversales de los futuros profesionistas del francés como lengua extranjera y del español como lengua materna mediante el uso de tecnologías emergentes para que sean agentes de cambio y las integren de manera eficiente en el ejercicio de su profesión.

De este objetivo general se derivan los siguientes **objetivos específicos**:

1. Identificar el uso actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) de los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y del español como lengua materna.
2. Determinar las áreas de oportunidad en los usos de las TIC para el fortalecimiento de las competencias digitales.
3. Fundamentar el diseño de propuestas didácticas para el fortalecimiento de las competencias digitales.
4. Diseñar propuestas didácticas basadas en tecnologías emergentes para el fortalecimiento de las competencias digitales. (Este objetivo se reflejará en el siguiente libro que da seguimiento a esta obra).

Las preguntas principales que guían esta investigación son:

1. ¿Cuál es el uso actual de las competencias digitales empleadas por los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna?
2. ¿Cuáles son las áreas de oportunidad en el uso de las TIC?
3. ¿Cuáles son las necesidades que fundamentan el diseño de propuestas didácticas para fortalecer las competencias digitales de la población objetivo?
4. ¿Qué propuestas didácticas basadas en tecnologías emergentes permiten el fortalecimiento de las competencias digitales en la población objetivo? (La respuesta a esta pregunta se reflejará en el siguiente libro que da seguimiento a esta obra).

Acerca de los investigadores

El estudio que se presenta en este libro logró reunir un grupo de investigación interinstitucional, fruto del convenio existente entre la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), conformado por profesores-investigadores miembros de la Red Interdisciplinaria de Estudios del Lenguaje del Norte de México (RIEL-MX) y

de los cuerpos académicos: UANL-CA-465 “Estudios de la lengua francesa: pragmática, enseñanza y traducción”, UANL-CA-480 “Estudios de la cultura: literatura, discursos, género y memoria”, el UABC-CA-181 “Estudios de traducción e interpretación” y el uabc-ca-156 “Currículo y didáctica”. Asimismo, contamos con la colaboración de estudiantes de posgrado y de estudiantes que participaron a través del XXV y XXVI Programas de Verano de Investigación Científica y Tecnológica (PROVERICYT) de la UANL y del Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT) de la UANL con el objetivo de coadyuvar en la definición de su vocación científica, ampliando sus conocimientos y enriqueciendo su formación profesional.

Los principios de base

Para adentrarnos en el presente estudio, abordemos los conceptos fundamentales y los antecedentes que sustentan esta investigación. Recientemente, los diferentes modelos educativos han tenido que adaptarse a los nuevos recursos que la tecnología ha traído consigo conllevando a que tanto profesores como estudiantes tengan que agilizar su desarrollo de competencias digitales. La inteligencia artificial (IA) no solo está cambiando las herramientas y técnicas que utilizamos, sino también está reconfigurando el panorama profesional en el siglo XXI, planteando desafíos y oportunidades únicas para su formación y desarrollo profesional.

La IA está remodelando las diferentes profesiones, no como un sustituto, sino como un complemento y un catalizador para el crecimiento y la innovación. La clave para los profesionales radica en adaptarse, integrando las herramientas de IA en su práctica y aprovechando las nuevas oportunidades que estas tecnologías presentan para enriquecer su trabajo y expandir sus horizontes profesionales.

El uso de tecnologías vinculadas con la IA va en aumento debido al efecto y los resultados que están revolucionando la vida cotidiana. Por ello se debe considerar el uso de la IA en el presente y futuro de la enseñanza de lenguas.

Con relación al surgimiento de la IA, Escobar Hernández (2021) menciona que la principal tarea para utilizar esta tecnología emergente es encontrar y desarrollar herramientas que permitan crear aplicaciones y sistemas que examinen los textos con base en los datos recabados para que los estudiantes reciban un mejor contenido. Además, el autor contempla la importancia de un sistema de reconocimiento de voz que apoye a los aprendientes de lenguas extranjeras en su producción de la lengua meta y el apoyo de un asesor virtual que ayude en los requerimientos que pueda tener el alumno durante el uso de esta.

Finalmente, Escobar Hernández (2021) enfatiza la utilización de un *software* dirigido por asistentes inteligentes que tomen decisiones de análisis de estudio el cual forje un mayor conocimiento para el progreso de los alum-

nos, algo similar a las plataformas *machine learning* donde las computadoras aprenden a realizar predicciones o clasificaciones con los contenidos del programa educativo provocando así, una interacción entre alumnos y máquinas, incluyendo el reconocimiento de tacto, imagen, habla y lenguaje corporal.

Frente al gran reto que representa adaptarnos a los cambios que conlleva el surgimiento de tecnologías emergentes, es importante desarrollar las competencias digitales de los profesionistas de las diferentes áreas profesionales y, en nuestro estudio, de los futuros profesionistas de lenguas. Para Fernández y Fernández (2016), las competencias digitales en la enseñanza se han convertido en la estrategia óptima para el desarrollo de conocimiento significativo al servicio de la educación. Estas competencias digitales son definidas como un conjunto de aptitudes que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información con el propósito de llevar a cabo una mejor gestión (UNESCO, 2018). De esta manera, la tendencia actual acerca del uso de las nuevas tecnologías amerita que los estudiantes posean el nivel suficiente de competencias digitales a fin de poder resolver los problemas encontrados, en el caso de nuestra población, en el proceso educativo y traductológico.

En cuanto al desarrollo de las competencias digitales, Laura *et al.* (2021) subrayan que, a pesar de ser destrezas relevantes para el aprendizaje, tienden a ser ignoradas en los salones de clase, por lo que en su estudio propone centrarse más en la resolución y aprendizaje de ciertos contenidos a través de su uso, logrando que el estudiante aprenda de manera exploratoria. Por eso la importancia de utilizar aplicaciones, *software* y diferentes plataformas digitales que permitan a los alumnos adquirir las competencias propias de la clase y, además, desarrollar un aprendizaje significativo de forma lúdica y autónoma. Respecto al uso de la tecnología virtual para la gestión personal, el computador y sus diversos programas se han convertido en una herramienta indispensable para la elaboración y el procesamiento de información; el Internet es una herramienta para la búsqueda de información que facilita el acceso a fuentes especializadas de información y conocimiento.

La TIC hacen referencia a las tecnologías que nos facilitan los procesos de adquisición, transmisión e intercambio de información. Sin embargo, la incorporación efectiva de las tic en la educación superior debe agregar valor al proceso de aprendizaje y debe estar fundamentada en las teorías o principios del aprendizaje.

Existen otras clasificaciones de las tic para el aprendizaje; por ejemplo, las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC), término acuñado para hacer referencia al uso de las tic como herramienta formativa, incidiendo en la metodología y en la utilización de la tecnología dentro de las planificaciones educativas. Asimismo, las tecnologías para el empoderamiento y la partici-

pación (TEP) utilizadas frente a la tendencia de crear comunidades virtuales y usar la tecnología de manera colaborativa e interaccional (con la Web 2.0) para transformar el entorno e influir, para incidir y crear tendencias (Latorre Iglesias, Castro Molina y Potes Comas, 2018).

En esta investigación nos enfocaremos en el concepto de la educación 4.0, que se refiere al aprovechamiento de las infraestructuras modernas y las tecnologías emergentes para mejorar los procedimientos pedagógicos de la enseñanza superior (Miranda *et al.*, 2021). En este sentido, el objetivo de este proyecto de investigación es llevar a los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna a usar adecuadamente las *tic* y las *tac*, potenciando su creatividad e incrementando sus habilidades multitarea. Asimismo, aprovechar las sinergias entre los formadores y la población objetivo para conformar un aprendizaje aumentado que los lleve a ser más proactivos, guiados por su curiosidad hacia un aprendizaje permanente y sacar mayor partido del Internet como fuente de información, recursos, metodologías didácticas y estímulo permanente.

La educación 4.0 se refiere a las nuevas herramientas didácticas y de gestión innovadoras, así como a las infraestructuras inteligentes y sostenibles complementadas principalmente por las tecnologías emergentes para mejorar los procesos de generación de conocimiento y transferencia de información. La combinación de estos recursos durante los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyará la formación y el desarrollo de las competencias críticas deseables en los estudiantes actuales.

Huerta Jiménez y Velázquez Albo (2021) realizan un estudio de corte teórico analítico-descriptivo enfocado en comprender las especificidades de la educación 4.0. Los autores realizan un estudio de análisis documental de fuentes primarias citadas en la literatura académica relacionadas con la industria 4.0 y la educación 4.0.

Bajo un enfoque constructivista, Huerta Jiménez y Velázquez Albo (2021) reflexionan sobre el aprendizaje como una adquisición de conocimiento y desarrollo de habilidades sin requerir forzosamente del contexto áulico (presencial o a distancia) ni de instituciones educativas. Además, en este tipo de perspectiva, el docente, lejos de ser un transmisor de conocimientos, se transforma en un facilitador de los procesos de aprendizaje. Ante esta realidad, los autores realizan un análisis de los fundamentos de la educación 4.0.

Huerta Jiménez y Velázquez Albo (2021) y Flores Olvera, Guzmán Games, Martínez Barragán, Ibarra Cruz y Alvear Cortés (2019) coinciden en afirmar que la educación 4.0 surge a partir de la llamada Cuarta Revolución Industrial o industria 4.0 que se caracteriza por la fusión de tecnologías que hacen que lo biológico, lo físico y lo digital se unan de tal manera que sea difícil lograr distinguir el término y el comienzo de cada uno de estos componentes, y frente a esta nueva realidad, la educación debe transformarse para responder a las nue-

vas exigencias. Es en este sentido que la educación 4.0 se sirve de las tecnologías digitales como principales medios de aprendizaje y de comunicación, y del Internet como un espacio global común de educación que tiene como principal ventaja el acceso al conocimiento que se genera a nivel mundial.

La educación 4.0 permite a los estudiantes tener acceso a una educación a nivel internacional y, por consiguiente, los obliga a usar un mayor número de idiomas, además de la lengua materna, y a integrar procesos de enseñanza-aprendizaje que sobrepasen el contexto áulico. Bajo esta perspectiva, es urgente y necesario fortalecer las competencias digitales de los estudiantes, empezando por identificar los conocimientos computacionales requeridos, las dificultades en el uso de herramientas digitales y llevarlos a una sensibilización respecto a la importancia de la seguridad digital que estos procesos conllevan.

Metodología

Una vez que se plantearon los objetivos del presente estudio, es preciso visualizar el diseño de investigación o el plan concebido con el fin de obtener la información que se busca y contestar a la formulación del problema. En un proyecto de alcance exploratorio, el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, que no se haya abordado antes o del cual se tengan dudas. (Hernández, 2006). De acuerdo con Ramos (2020), la investigación exploratoria utiliza tanto el método cuantitativo, donde se aplican procesos de análisis de datos básicos y se puede identificar la frecuencia y sus características generales, como el método cualitativo, donde se pueden aplicar estudios lingüísticos, en los cuales se identifique las construcciones subjetivas que emergen de la interacción entre el ser humano y el fenómeno de investigación.

Por la propia naturaleza del alcance exploratorio de una investigación, en este nivel no es posible realizar el planteamiento de hipótesis puesto que todavía no se tiene la suficiente información como para realizar proyecciones sobre el fenómeno de interés (Ramos, 2020). Aunque en los estudios exploratorios no se establecen hipótesis, es importante mencionar que este proyecto dará las pautas para generarlas en un siguiente libro que dará continuidad a este estudio.

En esta obra se presentan algunos capítulos con enfoque cuantitativo, ya que se hacen apreciaciones directamente de los datos porcentuales y de frecuencias de manera objetiva. La investigación cuantitativa colecta y analiza datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La metodología cuantitativa, en este estudio, nos da la pauta para explorar, identificar y analizar el uso actual de las competencias digitales

de los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y del español como lengua materna. Asimismo, se desarrollan capítulos con enfoque mixto en los cuales se consideran datos cualitativos que complementan la información cuantitativa. El enfoque cualitativo basado en la investigación-acción, noción que, de acuerdo con Creswell (2012), hace referencia a la búsqueda y reflexión de problemas y áreas de oportunidad que están presentes en el aula y que deben ser superadas para que la educación sea de calidad y permita desarrollar las competencias digitales de la población mencionada. Dado que esta obra tiene fines exploratorios, las rutas y propuestas metodológicas de intervención se presentarán en un siguiente libro que dará continuidad a este proyecto.

Para dar respuesta a nuestras preguntas de investigación, el equipo de profesores investigadores construyó en una primera fase la encuesta titulada “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés” basada en el modelo del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) propuesto por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación de Profesorado (INTEF). El modelo proporcionó las bases para identificar las competencias digitales actuales de futuros profesionistas de francés como lengua extranjera. La encuesta está conformada con 68 preguntas, 55 de opción múltiple y 13 preguntas abiertas. La fiabilidad del cuestionario se demostró mediante el cálculo del Omega de McDonald, obteniendo un valor de .891 y un proceso interinstitucional de juicio por expertos.

La encuesta inicia con una sección dedicada a obtener los datos sociodemográficos de la población participante. Posteriormente, se divide en 5 áreas de competencia (INTEF, 2017) con sus respectivas subáreas que se describen a continuación:

Área de competencia 1. Información y alfabetización informacional

Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes.

Subárea 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Buscar información, datos y contenidos digitales en red, y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.

Subárea 1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales

Reunir, procesar, comprender y evaluar información, datos y contenidos digitales de forma crítica.

Subárea 1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

Gestionar y almacenar información, datos y contenidos digitales para facilitar su recuperación; organizar información, datos y contenidos digitales.

Área de competencia 2. Comunicación y colaboración

Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.

Subárea 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

Subárea 2.2. Compartir información y contenidos digitales

Compartir la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes.

Subárea 2.3. Colaboración mediante canales digitales

Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.

Subárea 2.4. Netiqueta

Estar familiarizado con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas.

Subárea 2.5. Gestión de la identidad digital

Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas.

Área de competencia 3. Creación de contenidos digitales

Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

Subárea 3.1 Desarrollo de contenidos digitales

Crear contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.

Subárea 3.2. Derechos de autor y licencias

Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.

Área de competencia 4. Seguridad

Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología.

Subárea 4.1. Protección de dispositivos

Proteger los dispositivos y los contenidos digitales propios, comprender los riesgos y amenazas en red y conocer medidas de protección y seguridad.

Subárea 4.2. Protección de datos personales e identidad digital

Entender los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás y protegerse a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.

Subárea 4.3. Protección de la salud

Evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico.

Área de competencia 5. Resolución de problemas

Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros.

Subárea 5.1. Resolución de problemas técnicos

Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).

Subárea 5.2 Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

Innovar utilizando la tecnología digital, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales.

Finalmente, se decidió hacer la versión definitiva en la aplicación Google Forms, de manera que se pudiera aplicar en línea.

En una segunda fase, para recoger información de la población de los futuros profesionistas de español como lengua materna, se hizo una adaptación del instrumento “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés” manteniendo las mismas áreas competenciales. La encuesta adaptada a esta población se tituló “Competencias digitales en la comunidad estudiantil de la licenciatura en Letras Hispánicas” conformada por 73 preguntas.

Población participante

En este estudio participaron 96 futuros profesionistas de francés como lengua extranjera (FLE) y 130 futuros profesionistas del español como lengua materna (ELM). La proporción de participantes de sexo femenino es la más representativa en ambas poblaciones: 80.2 % para la población FLE y 77% para la población ELM.

A lo largo del desarrollo de los 8 capítulos de este libro, se proporcionan los resultados de cada una de las áreas que incluye la encuesta aplicada para evaluar el uso actual de tecnologías emergentes de las dos poblaciones participantes y así determinar la manera en que se encaminarán los esfuerzos para fomentar el desarrollo de las competencias digitales en los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna.

Los primeros 5 capítulos están enfocados en la población de futuros profesionistas de francés como lengua extranjera, y del capítulo 6 al 8 se orientan en la población de futuros profesionistas de español como lengua materna.

Conclusiones generales

En los capítulos 1 al 5, los cuales están enfocados al análisis de las competencias digitales de los futuros profesionistas de la enseñanza y traducción del francés, se brindan los resultados relacionados con cada una de las áreas de competencia que incluye la encuesta. En ellos se observa que, aun y cuando los participantes tienen conciencia de la importancia de desarrollar sus competencias digitales, los resultados demuestran que todavía tienen brechas que superar tales como:

- ◇ Desarrollar sus competencias digitales como medio de comunicación y colaboración.
- ◇ Acceder a espacios virtuales enriquecidos con fines propiamente educativos o que tengan un aporte sustancial a su formación profesional.
- ◇ Identificar y diferenciar los tipos de licencias de contenido digital tanto libres como privativas.
- ◇ Conocer de los riesgos del uso de las nubes de internet, la implicación en proyectos de seguridad tecnológica, el cuidado de datos personales y de la privacidad, el cuidado de la salud frente a la exposición a la tecnología y el fomento en los hábitos saludables.
- ◇ Identificar y aplicar herramientas digitales para la creación de entornos educativos inclusivos.

En los capítulos 6, 7 y 8, los cuales se enfocan en la población de los futuros profesionales en enseñanza del español como lengua materna, se identifican fortalezas de esta población y también se detectan diferentes áreas de oportunidad, tales como:

- ◇ Desarrollar la capacidad de selección de la información, búsqueda en sitios pertinentes, la comprensión de las implicaciones legales del uso de esta, las aristas del almacenaje, el uso de herramientas digitales apropiadas.
- ◇ Fomentar el trabajar colaborativo haciendo uso de herramientas digitales.
- ◇ Desarrollar las áreas de las humanidades promoviendo los valores y el espíritu de servicio para sí mismo y los demás por medio de la colaboración en usos digitales.
- ◇ Desarrollar el interés por asistir a eventos o proyectos colaborativos

relacionados con los temas tecnológicos.

- ◊ Fomentar el uso de las tic para mejorar el uso de la lengua materna.

Dentro de cada capítulo se devela en detalle cada una de las áreas de las competencias digitales que se presentan en este proyecto de investigación. La metodología que se siguió en esta obra ayudó a evaluar las competencias digitales e identificar las áreas de oportunidad de los futuros profesionistas de francés como lengua extranjera y del español como lengua materna. Asimismo, los resultados que se presentan en cada uno de los capítulos de este libro brindan información empírica que fundamenta el diseño de propuestas didácticas para fortalecer el desarrollo de las competencias digitales que serán presentadas en una segunda etapa que da seguimiento a esta obra.

Referencias bibliográficas

- Creswell, J. (2012). *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. [Investigación educativa. Planeación, conducción y evaluación en investigación cuantitativa y cualitativa]. (4ª ed.). USA: Pearson. Recuperado de: <https://goo.gl/tNzcbu>
- Escobar Hernández, J. C. (2021). La inteligencia artificial y la enseñanza de lenguas. *Decires*, 21(25), 29-44. <https://doi.org/10.22201/cepe.14059134e.2021.21.25.3>
- Fernández, C., & Fernández, D. (2016). Generation Z's teachers and their digital skills. [Los docentes de la generación Z y sus competencias digitales]. *Comunicar*, 46, 97-105. <https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Flores, D. M., Guzmán, F. J., Martínez, Y. M., Ibarra, E., y Alvear, E. (2019). Educación 4.0, origen para su fundamentación [pdf]. En *Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social* (pp. 655-659). Adaya Press. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7381127>
- Huerta Jiménez, C. S., y Velázquez Albo, M. (2021, marzo). Educación 4.0 como respuesta a la Industria 4.0: un estudio analítico-descriptivo. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 1042-1054. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.310
- Latorre Iglesias, E. L., Castro Molina, K. P., y Potes Comas, I. D. (2018). *Las TIC, las TAC y las TEP: innovación educativa en la era conceptual*. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.
- Laura, K., Noa, S., Lujano, Y., Alburqueque, M., Medina, G., y Pilicita, H. (2021). Una nueva perspectiva desde la enseñanza de inglés. El aprendizaje invisible y sus aportes en la adquisición de una lengua

- extranjera. *Revista Innova Educación*, 3(3), 140-148. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.03.009>.
- Miranda, J., Navarrete, C., Noguez, J., Molina-Espinosa, J.-M., Ramírez-Montoya, M.-S., Navarro-Tuch, S. A., Bustamante-Bello, M.-R., Rosas-Fernández, J.-B., & Molina, A (2021). The Core Components of Education 4.0 in Higher Education: Three Case Studies in Engineering Education. *Comput. Electr. Eng.*, 93, 107278.
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*. Recuperado de: https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (15 de marzo de 2018). UNESCO. Obtenido de <https://es.unesco.org>: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>.
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>

CAPÍTULO 1

EXPLORACIÓN DEL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES DE LOS FUTUROS DOCENTES DE UNA LENGUA EXTRANJERA

*Mariana Carreón Zúñiga
Dan Isai Serrato Salazar*

Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción

En la actualidad, la innovación se ha convertido en una tarea diaria y fundamental, puesto que impulsa el progreso en cualquier ámbito económico y social. En el ámbito educativo, la innovación consiste en encontrar nuevas formas de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto puede implicar el uso de tecnologías avanzadas, métodos de enseñanza más interactivos o incluso cambios en la estructura misma de los programas educativos que buscan mejorar la calidad de la educación y adaptarla a las necesidades y demandas de la sociedad actual haciendo que el aprendizaje sea más efectivo, significativo y relevante para los estudiantes. Debido a ello, este estudio busca explorar las herramientas digitales que los profesores y traductores de francés en formación utilizan en la actualidad para su práctica docente. De esta manera, se identificarán los elementos de competencia digital docente que poseen y las áreas de oportunidad en cuanto al uso de herramientas digitales para la gestión y búsqueda de información, así como también para la comunicación. En primera instancia, se presenta una revisión detallada de los proyectos que anteceden a este estudio para posteriormente describir los conceptos relacionados con el estudio en cuestión. Seguidamente, se presenta el apartado metodológico del estudio y el análisis de resultados. Por último, se encuentran los resultados y conclusiones del proyecto que dan sustento para continuar con el proyecto en una segunda fase.

Estado de la cuestión

En esta sección del estudio se presentan los resultados de una búsqueda exhaustiva de proyectos de investigación nacionales e internacionales relacionados con los conceptos y objetivos. Estas fuentes de información fueron seleccionadas por medio de bibliotecas digitales académicas, tomando en cuenta la relevancia, accesibilidad y actualización de los contenidos. La revisión de la literatura a continuación brinda un panorama general acerca de la compe-

tencia digital docente, el uso de herramientas digitales educativas y el uso del tándem virtual como herramienta en el aprendizaje de lenguas extranjeras.

La competencia digital docente

Con relación al concepto de competencia digital docente, Tzafilkou *et al.* (2023) llevaron a cabo un estudio en Grecia en el cual los objetivos principales fueron evaluar un modelo de medición para examinar la capacidad de los docentes de educación primaria y secundaria para llevar a cabo su práctica docente y actividades profesionales de manera digital. Además, buscaron por medio de este proyecto explorar las diferencias entre los perfiles de los docentes con base en factores individuales tales como género, edad, asignatura, etapa de enseñanza y nivel educativo. Por medio de una metodología cuantitativa, se aplicó un cuestionario a 5 800 profesores de educación primaria y secundaria. El cuestionario en cuestión fue en forma de escala de Likert con 20 ítems repartidos en cuatro dimensiones: enseñanza, desarrollo profesional, desarrollo escolar e innovación educativa. En cuanto a los resultados del estudio, se obtuvo que las competencias digitales de los docentes están en niveles medios en la mayoría de las dimensiones. El desarrollo profesional tuvo la puntuación más alta, mientras que la innovación educativa la más baja. Los investigadores concluyen que los docentes carecen de habilidades suficientes para la enseñanza en línea y carecen de las habilidades digitales adecuadas para enseñar, guiar y evaluar a sus estudiantes, lo cual refleja la necesidad de reforzar estas competencias. Por ende, consideran igualmente necesario el buscar garantizar que los docentes tengan la competencia digital necesaria para enseñar de manera efectiva en la era digital.

En el contexto latinoamericano, el estudio de Torres-Flórez *et al.* (2022) tuvo como propósito determinar cuáles son las competencias digitales con las que cuentan los profesores y el nivel de apropiación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) por parte de ellos en la Universidad de los Llanos en Colombia. La naturaleza de la investigación fue de carácter descriptivo y mixto. En este estudio participaron 180 profesores de planta, catedráticos y ocasionales de diversas áreas de estudio de la universidad. El instrumento para la recolección de datos fue un cuestionario por medio de Google Forms compuesto de preguntas sociodemográficas y relacionadas con el uso de las TIC, esto último dividido en cuatro dimensiones: información, comunicación y colaboración, uso de dispositivos y herramientas digitales, y creación de contenido. Los resultados obtenidos a partir de este instrumento indicaron que el nivel de competencia digital de los profesores está en un nivel medio alto en las primeras tres dimensiones, mientras que la creación de contenido tiene un nivel de apropiación menor. Con base en ello, los investigadores reflexionan que es importante evaluar las competencias digitales

no solamente en cuestiones de enseñanza e investigación pedagógica, sino también en la investigación sobre problemas relacionados con la comunidad académica. Invitan a promover el desarrollo de las competencias digitales en el personal docente para cumplir con los requerimientos de la sociedad del conocimiento y la información.

Otro estudio realizado en Perú por Hurtado-Mazeyra *et al.* (2022), buscó por medio de sus objetivos evaluar el nivel de competencia digital global de profesores de educación básica y determinar el nivel por área de competencia digital en relación con el sexo, situación laboral, edad y nivel educativo de los participantes. La metodología del estudio fue de tipo cuantitativo y no experimental. La muestra del estudio fue no probabilística e intencional, contando con la participación de 3 142 profesores de educación básica en Arequipa. Se utilizó un cuestionario llamado “DigCompEduCheck-in” basado en el Marco Europeo de Competencia Docente, incluyendo la autopercepción de los niveles de competencia digital docente. El análisis de resultados del estudio muestra que, con base en el nivel de competencia, la mayoría de los profesores se encuentra en el nivel Integrador (B1), seguido por el nivel Experto (B2) y luego el nivel Explorador (A2). Además, se encontró que la edad y el sexo tienen relación con el mayor uso de las TIC, ya que los profesores más jóvenes tienden a utilizar más las herramientas digitales y los profesores reportaron mayores niveles de competencia digital en comparación con las profesoras. El estudio concluye que el uso de los recursos tecnológicos y el nivel de competencia digital docente es fundamental en los procesos educativos, por lo que alientan a diseñar planes de entrenamiento para responder a las necesidades particulares de los profesores en el área.

El uso de herramientas digitales educativas

En el estudio conducido por Moorhouse y Yan (2023) en Hong Kong, se buscó explorar el uso de herramientas digitales por profesores de inglés. Por consiguiente, los objetivos de la investigación fueron conocer las herramientas digitales que los profesores usan actualmente y la razón de ello. Igualmente, se indagó en la forma en la que los profesores utilizan estas herramientas digitales en sus prácticas pedagógicas. La metodología del estudio siguió un diseño secuencial guiado por métodos cualitativos y cuantitativos. Entre los instrumentos de recolección de datos se encuentran una encuesta en línea y entrevistas semiestructuradas. Los participantes fueron seleccionados por medio de la técnica de muestreo por conveniencia y bola de nieve. En la encuesta en línea participaron 83 profesores de inglés, dentro de los cuales se invitó a 29 de ellos para continuar con las entrevistas. Los resultados reflejaron el uso de catorce tipos de herramientas digitales, las cuales se clasificaron en categorías como herramientas digitales principales, adicionales y remotas basadas en

su frecuencia y modo de uso. Además, las respuestas de los maestros indican que el uso de herramientas digitales frecuentemente se debe a las oportunidades que ofrecen para aumentar y diversificar la participación e interacción. A partir de esto, los autores concluyen que es fundamental que los profesores en formación y en servicio se mantengan en constante actualización respecto a las herramientas digitales a su alcance y aprovechen el potencial de estas para integrarlas a su práctica profesional.

En otro estudio realizado por Sim e Ismail (2023), se tuvo como objetivo analizar la perspectiva de los profesores de inglés respecto al uso de herramientas digitales en la enseñanza y aprendizaje del idioma, los factores que influyen en estas percepciones, así como también cuáles son los desafíos a los que se enfrentan al utilizar las herramientas digitales en el aula de inglés como segunda lengua. El estudio empleó una metodología de investigación comparativa-descriptiva y adaptó el modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*, por sus siglas en inglés), para el análisis exhaustivo de diferentes estudios para dar respuesta a las cuestiones planteadas. Se revisaron un total de 81 artículos obtenidos de dos bases de datos: Scopus y Web of Science entre 2019 y 2023. Con base en el análisis de estos artículos de investigación, los autores encontraron que la percepción de los profesores de inglés ante el uso de herramientas digitales en su práctica docente es positiva. Los factores que impactan en esta perspectiva y el uso de estas herramientas son, por ejemplo, las creencias sobre la tecnología, los beneficios percibidos, las actitudes individuales hacia la innovación, así como también la formación y el apoyo recibido. Con relación a esto, los autores comentan que es crucial fomentar la conciencia digital de los maestros y proporcionar capacitación y apoyos efectivos para promover el uso de las herramientas digitales en el aula.

En cuanto a esto, se han propuesto diversas estrategias por medio del uso de herramientas digitales para ayudar a los estudiantes a desarrollar la competencia comunicativa en una lengua extranjera, tales como la instrucción mediada por Internet (Bashori *et al.*, 2022); la implementación de la gamificación (Zhang y Chen, 2021), el uso de una aplicación móvil como WhatsApp (Han y Keskin, 2016); entre otras. De manera similar, estudios han propuesto el uso de herramientas digitales para llevar a cabo encuentros a través del uso del tándem virtual como estrategia de aprendizaje de idiomas en distintas áreas, destacando entre ellas el apoyar y motivar a los estudiantes en la producción oral de la lengua meta. El tándem virtual implica encuentros a través de Internet que “permiten a los estudiantes universitarios o profesionales de cualquier campo de conocimiento comunicarse con nativos de la lengua que quieren aprender (lengua meta)” (Serrato, 2021, p. 48). En el siguiente apartado se presentan evidencias del uso de esta herramienta en el ámbito educativo.

El tándem virtual como herramienta para el aprendizaje de lengua extranjera

Implementar el tándem virtual como estrategia para el aprendizaje de idiomas puede generar una sensación de disfrute en los estudiantes. Esto se observó en un estudio dirigido por Resnik y Schallmoser (2019) en el Reino Unido, cuyo objetivo era explorar la relación entre el aprendizaje de idiomas mediante el tándem virtual y el disfrute del aprendizaje de una lengua extranjera. Este proyecto de investigación utilizó una metodología cualitativa empleando entrevistas exhaustivas para la recolección de datos. Participaron 19 estudiantes de educación postsecundaria, de los cuales 9 eran estudiantes de inglés y los demás aprendían alemán como lengua extranjera. Los participantes provenían de universidades de Austria, Inglaterra y Estados Unidos. Los resultados del estudio mostraron una relación positiva entre el uso del tándem virtual y el disfrute al aprender una lengua extranjera. Conversaciones auténticas con hablantes nativos, ayuda mutua, retroalimentación y la percepción de mejora en el dominio del idioma fueron elementos que contribuyeron a que los estudiantes disfrutaran del proceso de aprendizaje.

Por otro lado, un estudio realizado por Serrato (2021) recopiló información significativa sobre el uso del tándem virtual como herramienta para autorregular el aprendizaje y mejorar la competencia comunicativa oral en inglés. Este estudio cualitativo, cuasiexperimental y longitudinal contó con la participación de 12 estudiantes universitarios mexicanos que aprendían inglés y 12 estudiantes ingleses que aprendían español como lengua extranjera. A través de cuestionarios en línea, grupos focales, notas de campo y videograbaciones, se obtuvieron datos valiosos. El estudio concluyó que el tándem virtual es una estrategia eficaz para mejorar la autorregulación y la competencia comunicativa oral de los estudiantes. Además, los estudiantes no solo mejoraron en los procesos de autorregulación, sino que también redujeron su nerviosismo y aumentaron su confianza para comunicarse oralmente en la lengua meta. Esta herramienta también permitió a los participantes fortalecer su conciencia intercultural al interactuar con hablantes nativos durante esta experiencia.

Por otro lado, Bueno y Alvarado (2022) realizaron una investigación en una universidad del noreste de México para evaluar el impacto de los tándems virtuales en la motivación de los estudiantes para aprender lenguas extranjeras. Este estudio cualitativo incluyó grupos focales con 21 estudiantes universitarios, quienes fueron entrevistados antes y después de aplicar la estrategia. Los participantes grabaron audios y publicaron opiniones en Padlets antes y después de usar los tándems, basándose en conceptos de motivación instrumental e integradora. Los resultados mostraron que los tándems virtuales son herramientas que incrementan el interés en el aprendizaje del idioma, reducen

el nerviosismo, aumentan la confianza al interactuar con hablantes nativos, y fomentan la diversión y el deseo de mejorar en el idioma.

A partir de la revisión de los proyectos de investigación descritos previamente, se puede ver reflejado que es una realidad la necesidad de que los docentes en formación y en servicio cuenten con las competencias digitales docentes que demanda la sociedad actual. Si bien los resultados de investigaciones reflejan que, por lo general, los docentes cuentan con conocimientos acerca de las TIC y de herramientas digitales para contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje moderno, se hace evidente también que aún es un tema en el cual trabajar para brindar capacitación a aquellos profesores que no cuentan con los mismos niveles de competencia que se desean. Los bajos niveles de competencia digital impactan entonces en la manera en la que se lleva a cabo la práctica docente y la manera en la que se le brinda solución a problemas determinados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, el objetivo principal de este estudio es explorar los niveles de competencia digital en cuanto la información y alfabetización informacional de futuros profesores y traductores de francés de una universidad en el noreste de México para identificar el uso de las herramientas digitales para la navegación, búsqueda y filtrado de la información. Aunado a ello, esta investigación pretende también analizar las áreas de oportunidad con base en las competencias digitales para la elaboración de una propuesta educativa en la que se ayude a los participantes en cuestión a desarrollar la habilidad de buscar, gestionar y utilizar adecuadamente herramientas digitales para favorecer los procesos de comunicación y colaboración en el aprendizaje de una lengua extranjera.

Conceptos fundamentales

La competencia digital docente

En primera instancia, es necesario aclarar en este apartado lo que se entiende por el concepto de competencia. De acuerdo con Guerrero y Narváez (2013), la competencia se define como una combinación de elementos diversos en interacción dinámica. Estos elementos incluyen conocimientos, habilidades prácticas, capacidades mentales o cognitivas, así como cualidades personales o talentos. Por otro lado, López (2016) proporciona una visión integradora de dicho concepto al mencionar que este implica una serie de elementos en los que se activa, integra, moviliza y se combinan el saber ser, saber hacer y saber conocer. Además, el autor comenta que el propósito de este concepto radica en desplegar habilidades profesionales, llevar a cabo actividades y resolver problemas, actualizando conocimientos y aplicándolos para alcanzar metas individuales y sociales, enriqueciendo la integridad personal. Si bien el concepto de competencia cuenta con una variedad de definiciones y atribuciones

en la literatura, Machado y Montes de Oca (2020) comentan que este concepto no solamente incluye conocimientos, habilidades, valores y actitudes, sin embargo, es fundamental reconocer que estos elementos conforman su esencia. Además, deben considerarse otros procesos, cualidades y formaciones esenciales desde una perspectiva transdisciplinaria para su desarrollo integral a nivel académico, profesional y social.

Por consiguiente, dentro de este concepto se integra la competencia digital relacionada con la temática de este estudio. De acuerdo con Zavala *et al.* (2016), las competencias digitales incluyen un conjunto de destrezas, conocimientos y actitudes vinculadas a la tecnología, la información, los medios y la comunicación, lo que da lugar a una alfabetización digital múltiple y compleja. Es de esta manera que se percibe a las competencias digitales como una forma de aplicar las TIC en contextos profesionales y sociales, optimizando las actividades cotidianas y el estilo de vida de cada persona. Ahora bien, este concepto en el contexto educativo permite a los estudiantes desarrollar las habilidades necesarias para aprender y transferir conocimientos fomentando la innovación educativa direccionándonos a la alfabetización digital (Levano-Francia *et al.*, 2019).

Ahora bien, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) habla también sobre la competencia digital y la define como “el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y la participación en la sociedad” (p. 12). Resulta entonces importante en la sociedad actual que los docentes cuenten con este tipo de competencia para llevar a cabo su práctica educativa conforme a las necesidades de un mundo en constante cambio. Es imperativo que los docentes cuenten por lo menos con conocimientos básicos de tecnología y que a través de ella puedan profundizar los saberes y crear conocimiento (Zavala *et al.*, 2016). Relacionado con ello, el INTEF (2017) agrega que, para lograr desarrollar la competencia digital en el sistema educativo, es esencial integrar adecuadamente el uso de las TIC en las aulas y asegurar que los docentes reciban la formación adecuada en esta competencia para lograr los objetivos correspondientes. Es entonces que se deben contemplar cinco áreas de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente que todo docente debe integrar en su labor profesional: 1) información y alfabetización informacional, 2) comunicación y colaboración, 3) creación de contenidos digitales, 4) seguridad y 5) resolución de problemas.

Herramientas digitales educativas

Como se ha mencionado anteriormente, la sociedad actual exige a los profesionistas en el ámbito educativo contar con las competencias necesarias para

llevar a cabo su práctica de manera que se cubran las necesidades de los estudiantes del siglo XXI. Se ha demostrado que “las TIC se han convertido en una herramienta que facilita no solo el acceso, sino la administración y creación de contenidos que apoyan significativamente la labor docente y por ende impacta positivamente la calidad de la educación” (Cortés, 2016, p. 18). Por lo tanto, es parte del concepto de competencia digital docente el contar con la competencia de información y alfabetización informacional que le permita saber buscar y utilizar las herramientas digitales que brinda Internet para utilizarlas en la práctica profesional, ya sea en el área de la enseñanza o la traducción, de manera adecuada.

Además, es importante que los profesionistas en formación sepan cómo incorporar el uso de herramientas digitales educativas, puesto que son esenciales para facilitar los contenidos educativos a los estudiantes. Así, los docentes tendrán la capacidad de mejorar las estrategias para el proceso de enseñanza-aprendizaje y sabrán buscar y encontrar las herramientas que les ayuden a la solución de posibles problemas (Cámara-Cuevas & Hernández-Palaceto, 2022). Aunado a ello, Ccoa y Alvites-Huamaní (2021) consideran que la utilización de herramientas tecnológicas en ambientes educativos mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que esto contribuye al logro de competencias de los estudiantes como la autonomía y el aprendizaje colaborativo, así como también a que se sientan motivados a continuar aprendiendo.

El tándem virtual

En cuanto al tándem como herramienta digital para el de aprendizaje de lenguas, este se conoce como “el encuentro entre dos personas que se apoyan mutuamente en el aprendizaje y la práctica de una lengua extranjera” (Serrato, 2021, p. 20). Little y Brammerts (1996) describen el tándem como un aprendizaje abierto donde dos personas con diferentes lenguas maternas colaboran para practicar habilidades lingüísticas y conocer la cultura del otro. Este método permite una comunicación auténtica y apoyo mutuo a través de explicaciones, correcciones y retroalimentación. El tándem virtual es entonces un modo de telecolaboración, es decir, un contexto en el que los participantes no necesariamente se encuentran cara a cara, lo cual se convierte en un proceso colaborativo a través de plataformas en línea en el que los estudiantes se ayudan mutuamente a aprender y practicar el idioma nativo del otro (Telles, 2015).

De acuerdo con Little y Brammerts (1996), para comprender el aprendizaje de idiomas a través de un tándem es importante adentrarse en los principios de reciprocidad y autonomía que lo conforman. La reciprocidad implica un intercambio equilibrado de información entre los participantes, construyendo significado y relaciones sociales (Koch, 2017). La autonomía, definida por Little (1991) como la capacidad de reflexión crítica y acción independiente,

es crucial para que los estudiantes se desempeñen con confianza en diversos contextos. Sin embargo, los participantes en tándem suelen necesitar ayuda externa para definir objetivos, buscar y utilizar los métodos adecuados y organizar el material (Little & Brammerts, 1996).

Es importante destacar que el uso del tándem virtual en el aprendizaje de lengua extranjera aumenta el disfrute del proceso, la motivación y la confianza para la expresión oral, mejorando los procesos de comunicación y colaboración (Mendoza, 2020; Serrato & Padilla Rodríguez, 2020; Resnik & Schallmoser, 2019). Además, el uso de esta herramienta digital contribuye a mejorar la autorregulación, disminuye el nerviosismo y eleva la seguridad y el interés en el idioma (Bueno & Alvarado, 2022; Serrato, 2021).

En este apartado se ha establecido entonces que es parte del desarrollo profesional de futuros docentes y traductores contar con la competencia digital docente que le permita llevar a cabo su práctica profesional de manera óptima. Es así como se torna necesario tomar en cuenta las áreas de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente, como la información y alfabetización informacional, de manera que los docentes y traductores en formación se capaciten en el saber buscar y gestionar la información con base en los contenidos de aprendizaje. Por consiguiente, esto resultaría en la capacidad para la correcta búsqueda, gestión y utilización de herramientas digitales como el tándem virtual para contribuir en los procesos de comunicación y colaboración.

Consideraciones metodológicas específicas

Para el desarrollo de este estudio se llevó a cabo una metodología mixta, la cual tiene como objetivo recopilar y analizar de manera rigurosa tanto datos cualitativos como cuantitativos para brindar una perspectiva más amplia de un tema determinado. Además, busca integrar, mezclar o combinar ambas formas de datos y sus resultados, así como también estructurar estos procedimientos en diseños de investigación específicos que brinden la lógica y los pasos necesarios para realizar el estudio (Creswell & Plano Clark, 2018). En este capítulo se exploran los recursos tecnológicos que futuros docentes y traductores de francés como lengua extranjera utilizan para la búsqueda y filtrado de información y los recursos digitales que implementan para la comunicación y colaboración.

Participantes

Para la selección de los participantes de este estudio, se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de tipo intencional, el cual se distingue por la cuidadosa búsqueda de muestras representativas mediante la inclusión de grupos típicos

que poseen características de interés para el investigador (Hernández Ávila y Carpio, 2019). En el caso de este estudio, estas características se cumplieron con la participación de 96 estudiantes, entre los 17 y 31 años, de primero a décimo semestre que estudian una licenciatura que forma a futuros docentes y traductores de francés como lengua extranjera.

Los cuestionarios

En este proyecto se utilizó un cuestionario basado en las cinco áreas competenciales del modelo del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). Dado que este capítulo es parte de un macroproyecto de investigación, la descripción en detalle del cuestionario completo y su proceso de validación se presenta en el capítulo preliminar de este libro. Este capítulo se centra en la primera área del cuestionario enfocada en el análisis de la competencia relacionada con la Información y Alfabetización Informacional compuesta por tres subcompetencias. Con base en las descripciones proporcionadas por el INTEF (2017), esta área se describe a continuación:

1. *Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales.* Se explora y accede a contenidos digitales, se definen necesidades de información, se localizan datos relevantes, se seleccionan recursos educativos eficientemente, se gestionan múltiples fuentes de información y se desarrollan estrategias personales de información.
2. *Evaluación de información, datos y contenidos digitales.* Los profesores deben ser capaces de reunir, procesar, comprender y evaluar críticamente la información, datos y contenidos digitales.
3. *Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales.* Consiste en administrar y guardar datos, información y contenidos digitales para su fácil acceso y organización; estructurar información y datos digitales.

Por otro lado, se toman en cuenta también algunos aspectos relacionados con el área de competencia denominada Comunicación y Colaboración. Esto con el propósito de analizar la forma en la que los estudiantes buscan y utilizan herramientas digitales para dicho efecto. Se contemplan dos subcompetencias:

1. *Interacción mediante las tecnologías digitales.* Se gestiona la comunicación digital usando diversos dispositivos y aplicaciones, adaptando estrategias y formatos a destinatarios específicos.

2. *Colaboración mediante canales digitales*. Trata sobre emplear tecnologías y medios para el trabajo en equipo, facilitar la colaboración en la creación de recursos, conocimientos y contenidos.

Una vez aplicado el cuestionario, se llevó a cabo el análisis de datos cuyos resultados se presentan a continuación.

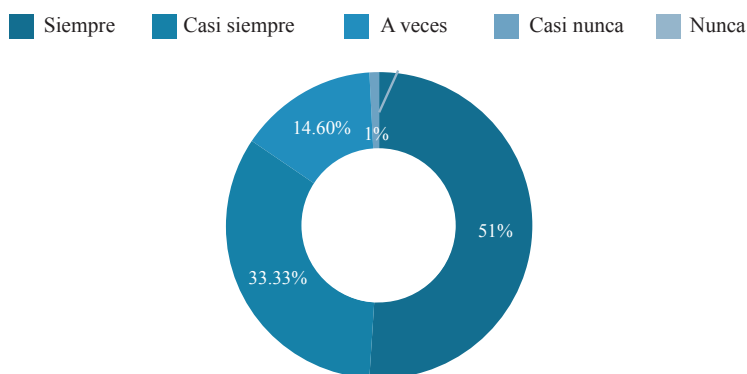
Resultados

En este apartado se presenta el análisis y reporte de los resultados. El análisis presentado a continuación toma como referencia los planteamientos del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) con relación al área de competencia relacionado con la Información y Alfabetización Informacional y las tres subcompetencias correspondientes.

1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Los resultados de esta primera subcompetencia demuestran que 51% de los participantes selecciona la información adecuada para el uso educativo o traductológico en diferentes fuentes de información. El 33.33% casi siempre y 14.60% a veces lo hacen. Esto hace hincapié en que los futuros profesores y traductores suelen navegar en Internet con el objetivo de obtener información propicia para la puesta en práctica de su profesión. En la Figura 1 se puede visualizar que solamente 1% expresa hacer esto casi nunca, y ningún participante seleccionó la opción “nunca”, lo cual indica que, por lo general, los participantes prestan atención a la calidad del contenido requerido y filtran la información con base en sus necesidades.

Figura 1. Selección de la información adecuada para el uso educativo o traductológico en fuentes de información

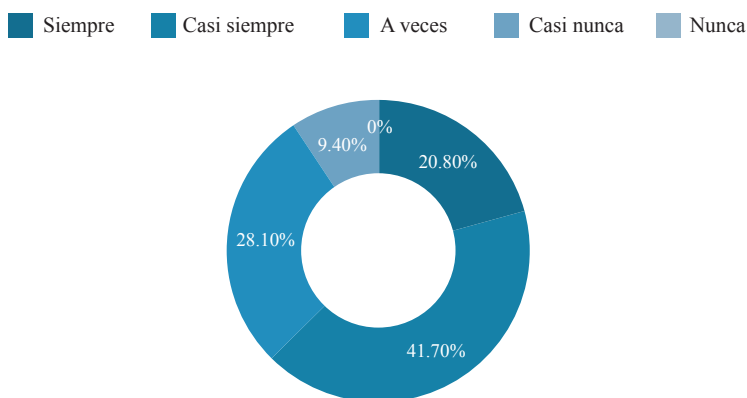


Fuente: elaboración propia

2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales

En esta segunda subcompetencia, 20.80% de los participantes declaran siempre analizar la procedencia, fiabilidad, autoría y licencia de uso de los recursos didácticos y traductológicos que encuentran en Internet previo a utilizarlos en su práctica profesional. Al respecto, en la Figura 2 se muestra que 41.70% comentan hacer esto casi siempre y 28.10% a veces. Por otro lado, 9.40% casi nunca analiza estos elementos y no hubo participantes que mencionaran jamás hacerlo. Conforme a esto, se puede interpretar que los participantes saben buscar y navegar en los sitios de información que proporciona Internet, sin embargo, analizar y evaluar la procedencia y fiabilidad de los recursos didácticos o traductológicos no es un factor común para todos los futuros docentes y traductores.

Figura 2. *Análisis de la procedencia, fiabilidad y autoría de los recursos didácticos o traductológicos*



Fuente: elaboración propia

3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

En cuanto a esta última subcompetencia, los resultados indican que solo 19.80% de los futuros profesores y traductores participantes tienen el hábito de almacenar el contenido didáctico o traductológico que elaboran o descargan en una unidad externa. A partir de esto se interpreta que los participantes no suelen contar con un medio de respaldo para almacenar los contenidos relacionados con su práctica profesional. Esto se refleja en el resto de los datos obtenidos que indican que solo 15.60% casi siempre almacenan esta información en otras unidades externas y 37.50% lo lleva a cabo a veces. Finalmente, 17.70% comentan hacerlo casi nunca y 9.4% nunca lo hacen.

En cuando a la segunda área de competencia correspondiente a la Comunicación y Colaboración, se encontraron los siguientes resultados:

1. Interacción mediante las tecnologías digitales

Respecto a esta subcompetencia, los participantes comentan por lo general hacer uso de herramientas digitales para establecer comunicación entre sus compañeros. Esto se lleva a cabo principalmente a través de redes sociales como WhatsApp, Facebook Messenger, Instagram y Microsoft Teams. El correo electrónico también es de utilidad, mas no es el principal medio de comunicación entre ellos. Con relación a esto, ellos mencionan que la razón por la cual utilizan las redes sociales para la interacción es el acceso libre que la mayoría de las personas tiene a

ellas, la facilidad de cada plataforma y la rapidez con la que se pueden comunicar para cuestiones de trabajo y estudio.

2. Colaboración mediante canales digitales

Aun cuando los participantes suelen utilizar las redes sociales para comunicarse con sus compañeros, solamente 25% de los participantes comenta ser partícipe de actividades en línea utilizando redes de comunicación de trabajo colaborativo. El 32.30% menciona serlo casi siempre y 29.20% a veces. Por otro lado, 10.40% menciona serlo casi nunca y 3.10% nunca. Debido a ello, los profesores y traductores en formación consideran que es importante aprender a utilizar los recursos y herramientas digitales para realizar trabajos colaborativos, ya que estos proporcionan cualidades eficientes para la comunicación eficaz de una manera más práctica y sencilla que contribuirían a llevar a cabo trabajos con resultados de mayor calidad y que además los ayudarían a cumplir los requerimientos de la era digital actual.

Conclusiones y direcciones futuras

Con base en los resultados obtenidos, se destacan varios elementos clave para la formación de futuros profesores y traductores de francés como lengua extranjera en relación con la primera y segunda área de competencia, según el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). En cuanto a la primera área de competencia, la mayoría de los participantes realiza búsquedas de información en navegadores de Internet y utiliza diversas fuentes para seleccionar información adecuada para su práctica docente. Sin embargo, no todos desarrollan competencias en el uso de herramientas de búsqueda avanzada y filtros, aunque la mayoría lo hace regularmente. Además, hay una falta de atención a la fiabilidad, autoría y licencias de uso de los recursos digitales. En cuanto al almacenamiento de contenidos, algunos participantes conocen los beneficios y riesgos del almacenamiento local y en línea y saben cómo actuar ante problemas, pero una parte significativa no almacena sus contenidos en unidades externas ni ha restaurado elementos perdidos.

Adicionalmente, se analizó el uso de recursos digitales para la comunicación y colaboración. Se encontró que los participantes cuentan con la competencia y habilidad para establecer comunicación mediante recursos digitales, principalmente a través de redes sociales de forma textual. No obstante, hay poca intención de utilizar medios sincrónicos, como videollamadas, para la interacción en la lengua extranjera y el trabajo colaborativo. Por consiguiente, se considera importante que los profesores y traductores en formación cuenten con orientación para continuar desarrollando las competencias digitales docentes que requieren para su práctica docente en cuanto al uso de herramientas digitales para cubrir las áreas de oportunidad presentadas en este estudio. Los

resultados de este estudio sustentan la fundamentación para la creación de una propuesta didáctica utilizando el tándem virtual para fomentar el uso de herramientas digitales en el aprendizaje de lengua extranjera con la finalidad de contribuir al desarrollo de la competencia comunicativa y colaborativa de manera que se fomente el uso de herramientas digitales de esta naturaleza durante su proceso de formación como docentes y traductores para que las implementen en su práctica laboral.

Referencias bibliográficas

- Bashori, M., van Hout, R., Strik, H., y Cucchiaroni, C. (2022). Web-based language learning and speaking anxiety. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5-6), 1058-1089. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1770293>
- Bueno, P., y Alvarado, E. (2022). El uso de tándems virtuales como herramienta para la motivación del aprendizaje de inglés como lengua extranjera. *Revista Lengua y Cultura*, 4(6), 111-120. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/lc/issue/archive>
- Cámara-Cuevas, N., y Hernández-Palaceto, C. (2022). El uso de las herramientas digitales para la enseñanza en educación superior durante la pandemia por COVID-19: Un estudio piloto. *Eduscientia. Divulgación de la Ciencia Educativa*, 5(9), 43-57. <https://eduscientia.com/index.php/journal/article/view/171>
- Ccoa, F., y Alvites-Huamán, C. G. (2021). Herramientas digitales para entornos educativos virtuales. *Lex*, 19(27), 315-330. <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v19i27.2265>
- Cortés A. (2016). *Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. Departamento de Pedagogía Aplicada. <http://hdl.handle.net/10803/400225>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage.
- Guerrero, C., y Narváez, G. (2013). Las competencias: una propuesta conceptual hacia la unificación multidimensional en el contexto de los recursos humanos. *European Scientific Journal*, 4, 391-402. Doi: 10.19044/ESJ.2013.V9N10P
- Han, T., y Keskin, F. (2016). Using a Mobile Application (WhatsApp) to Reduce EFL Speaking Anxiety. *Gist Education and Learning Research Journal* (12), 29-50. <https://doi.org/10.26817/16925777.243>
- Hernández Ávila, C. E., y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *ALERTA*, 2(1), 76-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hurtado-Mendoza, A., Núñez-Pacheco, R., Barrera-Parra, A., Guillén-Chá-

- vez, E.-P., & Turpo-Gebera, O. (2022). Digital competencies of Peruvian teachers in basic education. *Frontiers in Education*, 7, 1-11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1058653>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. España: INTEF
- Koch, L. (2017). Principles of tandem interaction - Reciprocity. En H. Funk, M. Gerlach & D. Spaniel-Weise (Eds.). *Handbook for Foreign Language Learning in Online Tandems and Educational Settings* (pp. 117-132). Peter Lang.
- Levano-Francia, L., Sánchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., y Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Little, D. (1991). *Learner Autonomy: Definitions, Issues and Problems*. Authentik.
- Little, D., & Brammerts, H. (1996). *A Guide to Language Learning in Tandem via the Internet*. Centre for Language and Communication Studies. Trinity College, Dublin 2. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED399789.pdf>
- López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311-322. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev201COL4.pdf>
- Machado, E. F., y Montes de Oca, N. (2020). Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Examen de los conceptos previos y configuración de una nueva definición. *Transformación*, 16(3), 405-434. <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/2817/2969>
- Mendoza, A. (2020). Promoting Student-Centred Language Learning Via eTandem: The Case of Mexican and South African Students. En G. Carloni, C. Fotheringham, A. Virga, & B. Zuccala (Eds.), *Blended Learning and the Global South. Virtual Exchanges in Higher Education* (pp. 77-96). Edizioni Ca' Foscari.
- Moorhouse, B. L., & Yan, L. (2023). Use of Digital Tools by English Language Schoolteachers. *Education Sciences*, 13, 1-15. <https://doi.org/10.3390/educsci1303022>
- Resnik, P., & Schallmoser, C. (2019). Enjoyment as a key to success? Link between e-tandem language learning and tertiary students' foreign language enjoyment. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 9(3), 541-564. <http://dx.doi.org/10.14746/ssllt.2019.9.3.6>

- Serrato, D., & Padilla Rodríguez, B. C. (2020). Academic e-tandems as a strategy for English language learning in a Mexican university. *Open Praxis*, 12(2), 417-424. <https://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.12.3.1099>
- Serrato, D. (2021). *Uso del tándem académico virtual como herramienta para aprendizaje autorregulado y competencia comunicativa oral en inglés* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio Académico Digital. <http://eprints.uanl.mx/22584/>
- Sim, J., S. E., & Ismail, H. H. (2023). Using Digital Tools in Teaching and Learning English: Delving into English Language Teachers' Perspectives. *Creative Education*, 14, 2021-2036. <https://doi.org/10.4236/ce.2023.1410129>
- Telles, J. (2015). Learning foreign languages in teletandem: Resources and strategies. *D. E. L. T. A.*, 31(3), 603-632. <https://doi.org/10.1590/0102-4450226475643730772>
- Torres-Flórez, D., Rincón-Ramírez, A. V., y Medina-Moreno, L. R. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 14(26), 1-25. <https://doi.org/10.22430/21457778.2246>
- Tzafilkou, K., Perifanou, M., & Economides, A. E. (2023). Assessing teachers' digital competence in primary and secondary education: Applying a new instrument to integrate pedagogical and professional elements for digital education. *Education and Information Technologies*, 28, 16017-16040. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11848-9>
- Zavala, D., Muñoz, K., y Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9), 330-340. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/353>
- Zhang, L., & Chen, Y. (2021). Examining the effects of Gamification on Chinese College Students' Foreign Language Anxiety: A Preliminary Exploration. *ICBDE*, 1-5. <https://doi.org/10.1145/3451400.3451401>

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN EN LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS

Dan Isai Serrato Salazar
Universidad Autónoma de Nuevo León
Jorge Gustavo Gutiérrez Benítez
Universidad Autónoma de Baja California

Introducción

El uso de las herramientas digitales como medio de comunicación y de colaboración se ha vuelto un factor preponderante dentro del campo laboral profesional. Dado esa relevancia, esta investigación hace un análisis del uso de las herramientas digitales centrándose particularmente en los futuros docentes y traductores de francés en una universidad pública ubicada al noreste de México. En esta universidad se establece dentro de su Modelo Educativo (2022) que el futuro egresado debe expresarse en términos de competencias, entendidas como la expresión concreta del conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, que pone en juego la persona cuando lleva a cabo una actividad. También se enfatiza, como parte de sus competencias instrumentales, que el egresado debe manejar las tecnologías de la información, comunicación (TIC), conocimiento y aprendizaje digitales en entornos académicos, personales y profesionales con técnicas de vanguardia que permitan su participación constructiva y colaborativa en la sociedad (Modelo Educativo, 2022). Este estudio con metodología mixta tiene como propósito principal analizar las competencias digitales de 96 estudiantes universitarios, quienes se están preparando para ser profesores y traductores de francés. En primera instancia, se hace una revisión detallada de los estudios previos relacionados con el tema en cuestión. Posteriormente, se presenta el desarrollo explicativo de los conceptos fundamentales de este estudio y se presenta un apartado de la metodología seguida de su respectivo análisis de resultados. Finalmente, se presentan los resultados encontrando que los participantes tienen conciencia de la importancia de desarrollar sus competencias digitales, sin embargo, hay una cantidad significativa que no accede con frecuencia a espacios compartidos virtuales a los que se les ha invitado y no utilizan herramientas virtuales de videollamada para comunicarse y colaborar con sus pares como parte de su práctica profesional.

Estado de la cuestión

Para adentrarse en el tema de la investigación en cuestión, se realizó una búsqueda de estudios previos tanto internacionales como nacionales. Los trabajos de investigación encontrados en la revisión de la literatura se centran en las competencias digitales y el docente, el aprendizaje colaborativo en ambientes digitales y efectos del uso de las TIC en la enseñanza de lenguas. La literatura revisada nos brinda un marco contextual actual de lo que se ha hecho, de lo que se está haciendo y lo que aún falta por hacer en torno al tema de esta investigación.

Las competencias digitales y el docente

En su estudio, Flores (2020) analizó la pertinencia del aula tradicional frente a las nuevas tendencias educativas, que incluyen las tecnologías de información, comunicación, conocimientos y aprendizajes digitales (TICCAD) en el proceso pedagógico de un plantel de secundaria del municipio de Santa Catarina, Nuevo León. También, evaluó la implementación de las TICCAD en la educación básica en México, identificando diversas teorías acerca del aprendizaje que podrían actualizarse como alternativa a la nueva era tecnológica en la que se encuentran los docentes. En esta investigación-acción de tipo cualitativo participaron veinticinco docentes de secundaria y otros más de primaria, por lo que se contó con un aproximado de treinta y dos cuestionarios iniciales, veintiséis cuestionarios finales y veintiún cuestionarios aplicados a un grupo de control de una escuela técnica secundaria pública. Asimismo, se seleccionó a ocho docentes para una entrevista estructurada y se entrevistó a dos directores. Como resultado de ese estudio, se constató que sí es posible un cambio eficaz dentro del aula de educación básica, considerando al estudiantado como el centro de la educación, pero es fundamental realizar una adecuación al plan de estudio de las Escuelas Normales con el propósito de desarrollar las competencias docentes necesarias bajo las nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje tales como aprendizaje basado en problemas (ABP), gamificación y aprendizaje servicio entre otros, así como el manejo de las TICCAD en el aula.

En otro estudio realizado por Cruz *et al.* (2021), se revisaron los fundamentos de las competencias digitales y la resiliencia. En ese estudio cualitativo con revisión narrativa de literatura se trabajó con 101 artículos, de los cuales compilaron 49 documentos científicos bajo criterios de selección de la literatura teórica, empírica y sistemática. Se consideró como criterios de selección de los documentos de investigación: (a) preferencia en el tipo de literatura, (b) origen de la base de datos, (c) orientación temática, (d) idioma [inglés, español y portugués]. Se encontró en el análisis de los resultados que las competencias digitales se enfocan en el Conectivismo como Constructi-

vismo Digital, en el cual se comprende que los docentes conocen y utilizan los medios y la información de las redes para realizar procesos formativos. De acuerdo con las investigaciones recopiladas en este estudio, se identificó que el aprendizaje y el uso de las nuevas tecnologías incentivan y promueven la resiliencia para la adaptación a esta nueva modalidad.

Quiñonez (2020) considera que las tecnologías de la información han evolucionado de manera acelerada y las competencias digitales han cambiado la manera en la que se aprende un idioma como lengua extranjera. En su estudio identifica a los denominados “nativos digitales” como aquellos estudiantes que tienen la capacidad de utilizar la tecnología para desarrollar distintas actividades que les permiten ser multitask, por lo que el profesor debe contar con las competencias digitales para saber reconocer qué actividades serán las más pertinentes para sus estudiantes. En su investigación cuantitativa-descriptiva realizó una encuesta sobre el nivel de competencia digital que tienen los profesores de inglés en enseñanza primaria. Participaron profesores que estuvieron en el Programa de Inglés en Educación Básica de Yucatán (PIEBY). Entre los hallazgos, se encontró que 81 % de los profesores tienen un nivel de competencia digital bajo y que las variables de edad y grado máximo de estudios influyen en el nivel de la competencia digital de los profesores.

Por su parte, Chávez *et al.* (2020) abordaron el término competencia digital y realizaron un análisis de tres marcos de referencia para la medición de esta competencia. Los autores consideran que todo docente debe desarrollar, potenciar y evaluar sus prácticas al incorporar la tecnología en sus procesos educativos. En su estudio, se analizaron los marcos de referencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE, por sus siglas en inglés) y el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), los cuales incluyen dimensiones de observación y agrupación de las competencias asociadas para establecer similitudes y diferencias en la búsqueda de un marco modelo. Para el análisis comparativo de los tres marcos de referencia, se propusieron seis dimensiones: (1) Gestión de la información, (2) Colaboración y ciudadanía digital, (3) Diseño y desarrollo de contenidos digitales, (4) Seguridad e identidad digital, (5) Propuesta innovadoras para la solución de problemas y (6) Ética y responsabilidad social digital. Cada una de las dimensiones tiene asociado un determinado número de competencias, sumando un total de quince. Como resultado, Chávez *et al.* (2020) identificaron que los estudios y derivaciones de este tipo de competencias siguen representando un reto significativo particularmente para los docentes con muchos años de servicio, quienes necesitan actualizarse en su práctica profesional, y que para lograrlo se requieren marcos de referencia para alcanzar diversos niveles en el desarrollo de la competencia digital. En

cuanto al análisis comparativo de los tres marcos, se encontró que el marco propuesto por el INTEF (2017) es el más actualizado y completo para establecer estándares de medición y desarrollo de la competencia digital docente y que puede utilizarse como base para la construcción de un instrumento que mide la competencia digital docente de profesores.

El aprendizaje colaborativo en ambientes digitales

En cuanto al aprendizaje colaborativo, Cuadros (2021) describe que los procesos de enseñanza aún se siguen presentando con un enfoque tradicional, donde es el docente quien controla la mayoría los aprendizajes esperados. Por lo anterior, existe poco trabajo colaborativo por parte de los docentes en el aula, imposibilitando así el intercambio de ideas entre estudiantes y docentes de manera que se enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje y motivar así a los estudiantes poco participativos. En su investigación se plantea analizar las percepciones de los docentes y estudiantes sobre la metodología de carácter colaborativo con el propósito de elaborar una propuesta metodológica de mejora con el fin de desarrollar aprendizajes cooperativos en clase de lenguas.

En su estudio con enfoque cuantitativo se encuestaron estudiantes y docentes, entre los cuales se encuentran: 77 docentes de Lengua y Literatura y 160 alumnos, dando con un total de 237 personas que conforman la población. La encuesta contiene 10 preguntas realizadas mediante Google Forms. Se encontró que 89.6% de los docentes encuestados siempre utiliza estrategias de trabajo colaborativo con los estudiantes; en tanto que, 51.6% de los alumnos dice que su profesor siempre las aplica. A pesar de los resultados positivos, se observó que existe una confusión entre trabajo grupal y trabajo colaborativo, por lo que se tiene que capacitar a los docentes en técnicas y métodos de trabajo colaborativo. Se deben considerar las condiciones actuales incorporando tanto en el aprendizaje *online* (sincrónico), como en el aprendizaje que se lleva a cabo *online* y *offline* (asincrónico), aplicando técnicas innovadoras de trabajo colaborativo que pueden ser potenciadas mediante el uso de la tecnología de tal manera que se incremente aún más los resultados positivos generados con la aplicación de estas técnicas de enseñanza-aprendizaje.

Efectos del uso de las TIC en la enseñanza de lenguas

En cuanto a la labor docente de lengua y el uso de las TIC, Sánchez-Girón (2018) buscó determinar en su estudio el nivel de motivación que las TIC ofrecen tanto al docente como a los alumnos al momento de enseñar la segunda lengua. La población de esta investigación se conformó por el estudiantado de un grupo de secundaria del Colegio Echeide III, situado en el sur de Tenerife. El desarrollo de esta investigación se llevó a cabo con base a una metodología

que permite el alcance del enfoque accional con el fin de potenciar la motivación en los discentes. Como resultado de esta estructura metodológica, las encuestas realizadas arrojaron que las TIC facilitan el aprendizaje y vuelven las clases más entretenidas tanto a docentes como dicentes.

Por su parte, Calderón y Córdova (2020) revisaron literatura de forma sistemática para determinar el impacto de la integración del *b-learning* en la enseñanza de una segunda lengua. Realizaron una búsqueda de artículos en dos bases de datos relevantes en el contexto latinoamericano como son Scielo y Redalyc. Se seleccionaron únicamente siete artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. De acuerdo con los resultados generales y analizados, se encontró que existen diversas perspectivas de acuerdo con el nivel de aprendizaje y motivación de la población evaluada. Se identificaron grupos a los cuales el uso de *b-learning* fue favorecedor, mientras que en otros grupos no infligió un cambio significativo ni a nivel aprendizaje, ni motivacional. Los autores atribuyen los resultados a que no se utilizaron las mismas herramientas o plataformas tecnológicas en las diferentes investigaciones. Gisbert *et al.* (2018) recomiendan que las instituciones que planeen introducir el *b-learning* entre su oferta educativa deberían seleccionar las herramientas tecnológicas apropiadas que permitan estructurar la parte no presencial propia de este modelo, además, deberían tomar en cuenta las experiencias compartidas por otras instituciones para fortalecer el proyecto desde un inicio.

Como se puede observar en la revisión de antecedentes concernientes al estudio en cuestión, ya existen esfuerzos que impulsan el desarrollo de las competencias docentes necesarias que promueven el manejo de las TICCAD en el aula, que incentivan la motivación de los estudiantes y la resiliencia para la adaptación a esta nueva modalidad digital. Sin embargo, también se encontró que hay profesores que tienen un nivel de competencia digital bajo considerando las variables de edad y grado máximo de estudios, existe una confusión entre trabajo grupal y trabajo colaborativo por lo que se insiste en capacitar a los docentes con técnicas y métodos de trabajo colaborativo.

Aun cuando ya se han realizado estudios que analizan el desarrollo de las competencias digitales docentes en la enseñanza, sigue habiendo la necesidad de que el docente promueva el uso de las TIC y queda de manifiesto la necesidad de considerar las condiciones actuales para impulsar tanto en el aprendizaje *online* sincrónico y asincrónico aplicando técnicas innovadoras de trabajo colaborativo. Por esa razón, en este estudio se tiene como objetivo principal, en primera instancia, analizar el estado actual de las competencias digitales como medio de comunicación y colaboración utilizada por los futuros profesores y traductores de francés de una universidad ubicada en el noreste México. Como segundo objetivo, se busca identificar las áreas de oportunidad

de los futuros profesores y traductores de francés para utilizar las TIC con una estrategia innovadora que fomente la comunicación y aprendizajes colaborativos de lenguas, particularmente español-francés.

Conceptos fundamentales

El concepto de competencia

Es necesario comenzar mencionando que el concepto de competencia se ha definido desde diferentes posturas. Desde una perspectiva histórica, epistemológica y semántica, López (2016) hace una síntesis integradora y propone una aproximación al concepto de competencia donde identifica en ella atributos personales (capacidad, idoneidad), elementos de proceso (tener la habilidad, cierta destreza, ir al encuentro una cosa de otra, estar de acuerdo con, aspirar) y referencias a un producto (conseguir algo, aspirar a algo). Para Sandobal *et al.* (2021), competencia es la capacidad de articular eficazmente un conjunto estructuras mentales y valores accionando distintos saberes, en un determinado contexto con el fin de resolver situaciones profesionales. Por su parte, Ferreiro (2011), desde un enfoque más sociocultural, define a las competencias como formaciones psicológicas superiores que involucran conocimientos de un área de desempeño, habilidades, así como actitudes y valores, para la realización de una tarea con buenos niveles de desempeño de acuerdo con un contexto sociocultural en particular. Para desarrollar una competencia, es necesario el uso de las habilidades motoras con destreza integrando conocimientos, comprensión de la situación, conciencia y crítica basada en indicadores de calidad.

Dentro del campo profesional, todo estudiante universitario debe estar comprometido desde su formación en desarrollar sus competencias profesionales para brindar un mejor servicio y de mayor calidad en su campo de conocimiento. Dentro de los diferentes modelos educativos universitarios se enuncian las competencias que un profesional debe desarrollar, por ejemplo, en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) se establece dentro de su Modelo Educativo (2022) que el futuro egresado debe expresarse en términos de competencias, entendidas como la expresión concreta del conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, que pone en juego la persona cuando lleva a cabo una actividad. Para el profesional del siglo actual es fundamental el dominio de las TIC, ya que es otra de las habilidades generales que deben desarrollar los estudiantes universitarios a lo largo de su formación académica (Hernández & Santos, 2019).

De acuerdo con Gómez (2015), la competencia profesional es el nivel en que se utilizan los conocimientos, las habilidades y el buen juicio relacionados con la profesión en el día a día de la práctica profesional y pueden ser adquiridas a lo largo de toda la vida profesional activa. Brunet y Catalin

(2016) las catalogan como básicas, genéricas o transversales y específicas. Las competencias básicas se refieren a las capacidades elementales de lectura y expresión oral y escrita. Las competencias genéricas refieren a la capacidad de trabajar en equipo, planificar, negociar, etc. Las competencias transversales y específicas son de tipo técnico especializado vinculadas a un campo o a una función determinada y son más bien propias de una asignatura en particular.

La competencia digital docente

El docente moderno se ve inmerso en un ecosistema educativo cada vez más marcado por el uso de tecnologías, situación que debe apremiar al mismo en cuanto a su propia formación, actualización y posibilidad de satisfacer la demanda de saberes que laboralmente se le exige. Los estudiantes del hoy, se comunican en un lenguaje que posiciona al docente, dentro de ese contexto, es un inmigrante digital que en muchos casos desconoce los fenómenos de comunicación digital. Esta condición le impone al docente un cambio de perspectiva donde debe reconocer y aceptar que su lugar de poseedor del conocimiento no es absoluto, sino que se construye de manera conjunta con los estudiantes (Navés, 2015). Potenciar las habilidades en el uso de herramientas digitales es en muchos casos complejo para los docentes acostumbrados a ambientes más tradicionalistas propios del siglo pasado, como era el uso de pizarrón y gis. En este sentido, la formación profesional de los docentes requiere de un plan integral que involucre las competencias pedagógicas, de comunicación, digitales, de gestión entre otras. La inclusión de TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje representa un cambio de paradigma tanto para la institución educativa como para el docente cuya práctica cotidiana deberá integrar nuevas estrategias didácticas y tecnológicas (Chávez *et al.*, 2020).

Aprendizaje colaborativo y las TIC

La importancia del aprendizaje colaborativo se enfatiza desde la teoría de Piaget (1978) quien señala que el desarrollo cognitivo se logra de acuerdo con tres factores: la *maduración biológica*, programada genéticamente; la *actividad*, la capacidad de actuar y aprender sobre el ambiente al adquirir maduración física; y la *transmisión social*, el aprendizaje con los demás. Por lo anterior y dentro de su teoría constructivista, los aprendizajes se adquieren no sólo por un proceso de construcción realizada desde el interior de un individuo, sino también por la interiorización del entorno social. El aprendizaje colaborativo se apoya en metodologías de aprendizaje que fomentan la colaboración entre individuos con la finalidad de conocer, compartir, y ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema y donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes del grupo (Tomalá, 2020).

En la actualidad, la sociedad se comunica constantemente haciendo uso de las TIC. Lo anterior conlleva a replantear el concepto de aprendizaje colaborativo generado desde lo que comúnmente era la interacción presencial a un contexto de interacción virtual. El término aprendizaje colaborativo con TIC, cuya expresión original propia de la psicología de la educación es *Computer Suported Collaborative Learning*, fue utilizado por primera vez por Koschman (1996). El uso de las TIC en el ámbito educativo ha ayudado a implementar estrategias didácticas para aprender y para trabajar en equipo incrementando herramientas que facilitan la interacción social. En su mayoría, las estrategias de aprendizaje colaborativo se apoyan en herramientas de la Web 2.0, las cuales se distinguen porque: 1) es dinámica, pues los contenidos se actualizan continuamente; 2) es colaborativa, ya que se va elaborando con la participación de un conjunto de sujetos; 3) las herramientas que se utilizan suelen ser simples y fáciles de usar; 4) los programas no necesitan instalación (es decir, se trabaja en la nube); 5) las herramientas ofrecen un entorno amigable e interactivo y asumen que lo importante no es la tecnología, sino la persona que tiene la capacidad de gestionar el cómo, el cuándo y el qué (Barroso y Cabero, 2013). Queda de manifiesto que en la descripción de los conceptos teóricos de este estudio se justifica su relevancia. Para el futuro profesionista, el desarrollo de las competencias digitales es de suma importancia dentro la sociedad actual. Es importante señalar el impacto del aprendizaje colaborativo haciendo uso de las TIC, ya que en el ámbito laboral es inminente el crecimiento del uso de las TIC como un recurso de comunicación en un mundo interconectado por el Internet.

Consideraciones metodológicas específicas

La metodología que se sigue en este estudio es de tipo mixta, dado que para recuperar datos se requieren recursos tanto cualitativos como cuantitativos para alcanzar así una perspectiva más amplia del tema en cuestión (Creswell, 2014). El tipo de cuestionamientos para la recolección de datos requieren tanto de categorías cerradas como abiertas para permitir el surgimiento de nuevas interrogantes que arrojen información previamente no considerada, pero sustancial para este estudio. Este estudio de campo se realiza en un ambiente escolar de nivel superior en una universidad pública ubicada en el noreste de México.

Participantes

En este estudio se implementó el muestreo no probabilístico de tipo intencional caracterizado por la elección de muestras representativas cualitativamente mediante la inclusión de grupos con características comunes, mismas que son

las de interés para el estudio en cuestión (Reales *et al.*, 2022; Otzen y Manterola, 2017). Se trabajó con un total de 96 estudiantes de una licenciatura dedicada a la formación de docentes y traductores de francés cuyo rango de edad se ubicó entre los 17 y 31 años. En torno a los criterios de inclusión, se consideró a estudiantes de primero a décimo semestre.

El cuestionario

El cuestionario realizado para este estudio se sustenta en el modelo del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). Dicho modelo proporciona las bases para establecer estándares de análisis, medición y desarrollo de la competencia digital docente y que puede utilizarse como base para la construcción de un instrumento que mide la competencia digital docente de profesores (Chávez *et al.*, 2020). El cuestionario completo cuenta con 68 ítems, de los cuales los 10 primeros son para recabar datos sociodemográficos. Posteriormente, 54 ítems distribuidos entre las 5 áreas competenciales que componen el Marco Común de Competencia Digital Docente: Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de problemas. Finalmente, se agregan 4 preguntas abiertas referentes al uso de la tecnología.

Previo a la implementación del cuestionario, este se compartió con 5 expertos que validaron la pertinencia del contenido considerando el Marco Común de Competencia Digital Docente. También se administró a una pequeña muestra con la finalidad de probar su eficacia y pertinencia. Se hicieron los ajustes propuestos por parte de los expertos validadores, se tomó el tiempo que se toma en contestar, y se decidió hacer la versión definitiva en la aplicación Google Forms de manera que se pudiera aplicar en línea.

Como se ha mencionado a lo largo de este estudio, esta investigación se centra en el análisis de las competencias digitales particularmente utilizadas para la comunicación y colaboración. Por lo anterior, el análisis se focaliza en las preguntas correspondientes a la segunda dimensión del Marco Común de Competencia Digital Docente que es la competencia de Comunicación y Colaboración. Esta dimensión se compone de 29 ítems, los cuales están distribuidos en cinco subcompetencias. A continuación, se hace una breve descripción de las cinco subcompetencias (INTEF, 2017):

1. *Interacción mediante las tecnologías digitales.* Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

2. *Compartir información y contenidos digitales.* Compartir la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes.
3. *Colaboración mediante canales digitales.* Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos.
4. *Netiqueta.* Estar familiarizado con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas.
5. *Gestión de la identidad digital.* Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas.

Como parte de los principios éticos de esta investigación, el investigador informó de la finalidad de la investigación e invitó a los estudiantes a participar de manera voluntaria. Se aclaró que los participantes estaban en total libertad de detener su participación sin penalización alguna en cualquier momento. Se informó a los participantes que ellos tienen derecho a ver los resultados de la investigación y también se invitó a los estudiantes que no participaron en ser parte de futuras intervenciones para que también gocen de los beneficios (Asociación Psicológica Americana [APA], 2010).

Posterior a la aplicación del cuestionario, se procedió a realizar el análisis de datos obtenidos. Para el análisis de datos cuantitativos, se procesaron los ítems de tipo Likert obteniendo cantidades y porcentajes extraídos de la hoja de cálculo de Google Forms. Por otra parte, la información cualitativa obtenida de las preguntas abiertas se transcribió, codificó y categorizó, identificando patrones, similitudes y aspectos que son relevantes para comprender el fenómeno en cuestión. Finalmente, se hizo una relación entre los datos cuantitativos y cualitativos.

Reporte de resultados obtenidos

El análisis y reporte de los resultados se hace en función de los objetivos planteados en este estudio. El primer objetivo es analizar el estado actual de las competencias digitales empleadas por los futuros profesores y traductores de francés considerando las cinco subcompetencias pertenecientes a la com-

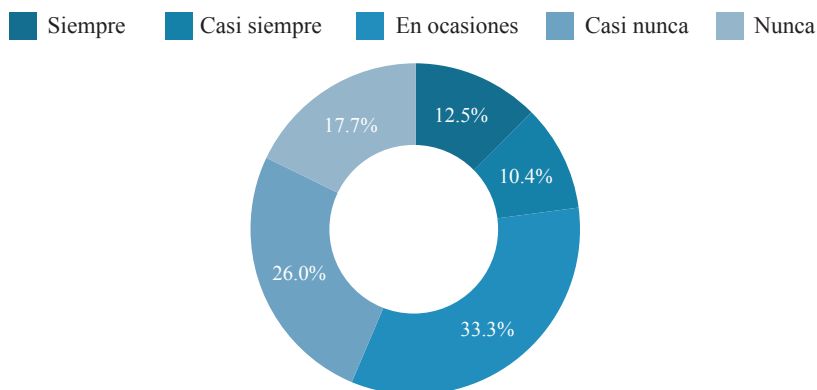
petencia de Comunicación y Colaboración del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017).

Interacción mediante las tecnologías digitales

El 85.4% de la población siempre se comunica con sus compañeros a través de alguna red social. Las redes sociales más usadas para poder comunicarse con sus compañeros son: WhatsApp, Facebook e Instagram. La mayoría de los participantes coinciden en que utilizan esas redes sociales como medio de comunicación con sus compañeros debido a que son accesibles para los usuarios, son fáciles de usar y son las que más se utilizan popularmente. Para el caso en particular del uso de correo electrónico, 63.5% de la población dispone de una cuenta de correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con su actividad profesional.

El 33.3 % de la población a veces promueve y organiza actividades que impliquen el uso de foros y de redes sociales para promover el trabajo colaborativo en el área de la didáctica o de la traducción. El 26% casi nunca lo hace y 17.7% nunca lo hace. Se observa en la Figura 1 que el mínimo de los participantes utiliza las redes sociales para promover el trabajo colaborativo.

Figura 1. *Promoción del trabajo colaborativo*



Fuente: elaboración propia.

Compartir información y contenidos digitales

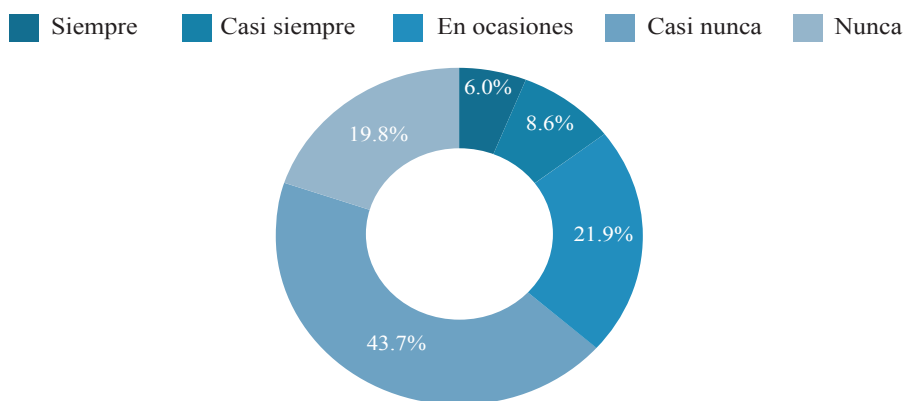
El 45.8% siempre y 37.5% casi siempre utilizan aplicaciones para trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento con otros compañeros.

Entre las aplicaciones que más usan los usuarios para trabajar juntamente con otros compañeros, se encuentran distintos programas de Google, tales como: Google Drive, Google Docs y Microsoft Word. También la aplicación de Canva y One Drive. Además de que la mayoría utiliza de forma habitual los espacios en línea para compartir recursos de contenido educativo o traductológico en redes sociales.

La mayoría de los participantes consideran que dentro de las distintas razones por las que se usan las redes sociales como medios difusores de contenido educativo o traductológico es porque existe un mayor alcance y esta difusión permite que llegue a más personas, para formar críticas constructivas de otros traductores profesionales. También para difundir información como medio educativo, una herramienta en la que las personas puedan conocer los contenidos con mayor accesibilidad.

A pesar de lo anterior, 43.7% casi nunca publica información con contenido educativo o traductológico relevante en las redes sociales donde intercambian ideas y experiencias. El 21.9% a veces publica y 19.8% nunca lo hace. Como se observa en la Figura 2, la mayoría de los participantes no utiliza las redes sociales para publicar información con contenido educativo o traductológico donde se pueden intercambiar ideas.

Figura 2. *Publicación de contenido educativo y/o traductológico*

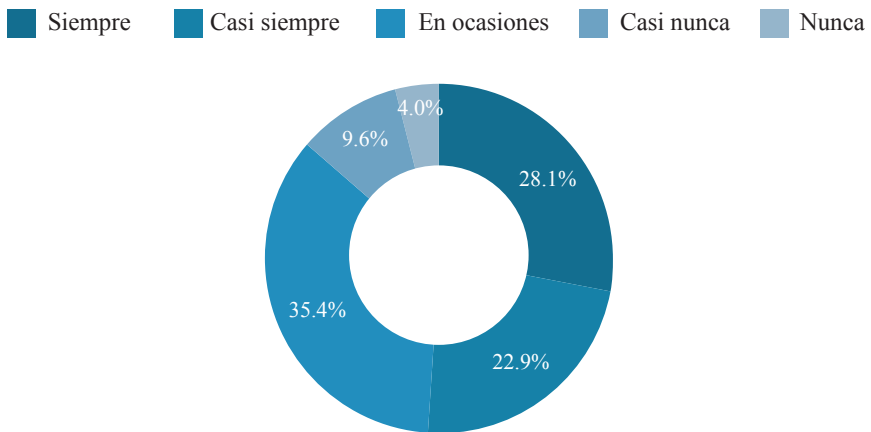


Fuente: elaboración propia.

Colaboración mediante canales digitales

El 28.1% siempre accede a documentos o espacios compartidos virtuales a los que se les ha invitado como parte de su práctica profesional y 22.9% casi siempre accede. El 35.4% a veces accede. Como se puede observar en la Figura 3, hay una cantidad significativa que no accede con frecuencia a documentos o espacios compartidos virtuales a los que se les ha invitado como parte de su práctica profesional.

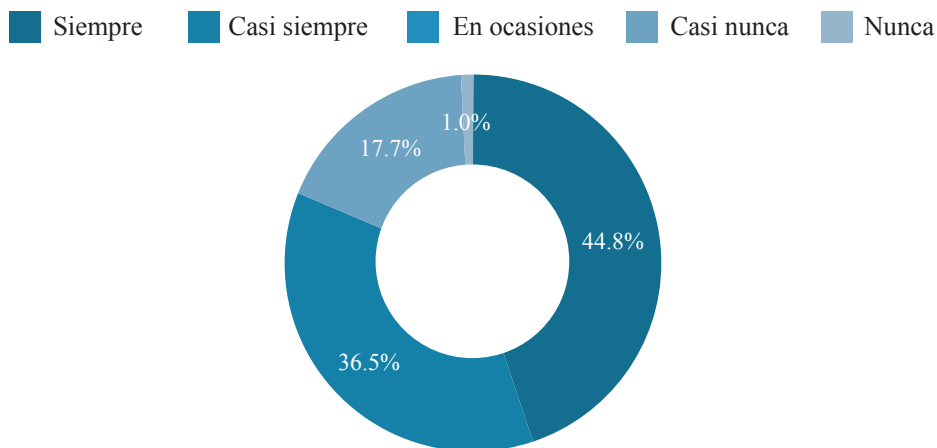
Figura 3. *Uso de espacios virtuales compartidos*



Fuente: elaboración propia.

El 44.8% siempre se sienten seguros y con confianza cuando usan las aplicaciones y espacios de trabajo colaborativo en línea para su quehacer profesional. El 36.5% casi siempre y el 17.7% a veces se sienten seguros. Se observa en la Figura 4 que aún hay población que no se sienten seguros al utilizar aplicaciones de trabajo colaborativo en línea.

Figura 4. *Seguridad para trabajar en línea colaborativamente*



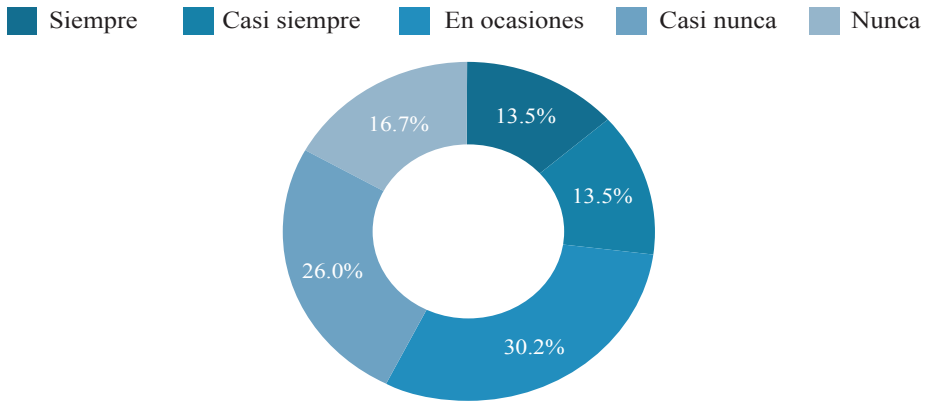
Fuente: elaboración propia.

La mayoría de la población considera importante aprender a usar los recursos en línea para realizar trabajos colaborativos, debido a que se facilita la forma de trabajar en equipo y al tener un trabajo colaborativo ordenado se previenen errores en la comunicación y el manejo de la información. También son indispensables y necesarios para adaptarse a la sociedad actual. Se identifican principalmente los tres tipos de actividades más comunes que estimulan el uso de recursos en línea de trabajos colaborativos, son los siguientes: trabajos y proyectos de investigación, traducciones colaborativas y las presentaciones o proyectos en equipo.

Netiqueta

El 57.3% de la población encuestada está consciente de que existen reglas o convenciones en la escritura y comunicación en los espacios virtuales y 45.8% lee información digital sobre la problemática de los acosos digitales y usos inadecuados de Internet para estar actualizado y detectar problemáticas que pueden surgir. Se observa en la Figura 5 que un porcentaje considerable no tiene el hábito de seleccionar y compartir con sus compañeros documentación sobre los peligros y usos inadecuados de Internet.

Figura 5. *Hábito de compartir documentos sobre peligros del Internet*

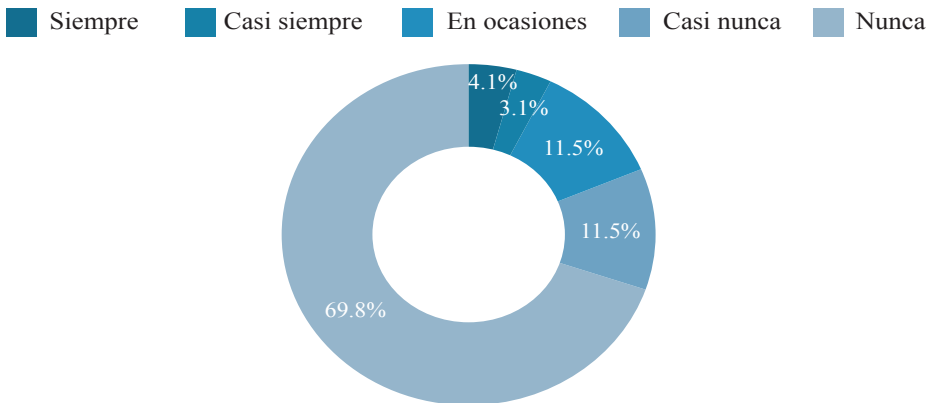


Fuente: elaboración propia.

Gestión de la identidad digital

El 72.9% de los encuestados evita dar información personal o comprometida sobre su identidad digital o la de otros (por ejemplo, sus claves o contraseñas a desconocidos). Es importante señalar que todavía hay parte de la población que publica fotos, videos o textos que puedan dañar su propia reputación personal o la de los demás (ver Figura 6).

Figura 6. *Publicación de información que afecta la reputación de las personas*



Fuente: elaboración propia

Después de analizar los resultados, se puede hacer un listado de las principales áreas de oportunidad que se identificaron en los futuros profesores y traductores de francés para utilizar las TIC con una estrategia innovadora que fomente la comunicación y colaboración para generar aprendizajes de lenguas, particularmente español-francés:

- ◊ Las redes sociales más usadas para poder comunicarse con sus compañeros son: WhatsApp, Facebook e Instagram y el correo electrónico, pero no figuran recursos de videollamadas.
- ◊ La minoría de los participantes utiliza las redes sociales para promover el trabajo colaborativo y hay una cantidad significativa que no accede con frecuencia a documentos o espacios compartidos virtuales a los que se les ha invitado como parte de su práctica profesional. Se detecta la falta de uso de espacios virtuales para la interacción sincrónica como parte de su práctica profesional.
- ◊ Casi nunca publican información con contenido educativo o traductológico relevante en las redes sociales donde intercambian ideas y experiencias.
- ◊ Hay población que no se siente segura al utilizar aplicaciones de trabajo colaborativo en línea.
- ◊ Parte de la población publica fotos, videos o textos que pueden dañar su propia reputación personal o la de los demás.

Conclusiones y direcciones futuras

A partir de los resultados obtenidos en este estudio, se puede concluir que los futuros docentes y traductores de francés, aun y cuando desarrollan sus competencias digitales como medio de comunicación y colaboración, tienen brechas por tratar desde su formación profesional. A pesar de que los participantes mostraron tener conciencia de la importancia de desarrollar sus competencias digitales, hay una cantidad significativa que no accede con frecuencia a espacios compartidos virtuales a los que se les ha invitado como parte de su práctica profesional. En ese mismo tenor se destaca el vacío existente en el uso de estos espacios virtuales enriquecidos con fines propiamente educativos o que tengan un aporte sustancial a su formación profesional, es decir, se utilizan para otros fines ajenos a propósitos educativos. Los resultados de este estudio ayudaron a identificar las áreas de oportunidad que tienen los estudiantes para que la institución formadora pueda dotar al alumnado de una formación integral que garantice el desarrollo de competencias digitales y poder cumplir así, con lo establecido en su modelo educativo. Para dar continuidad a este estudio, se propone para una siguiente investigación indagar particularmente en las áreas de oportunidad detectadas, elaborar una estrategia innovadora que fomente el desarrollo de las competencias digitales, como

el uso de la videollamada, para generar aprendizajes colaborativos, aplicar la estrategia en los estudiantes, evaluar sus resultados buscando maximizar las competencias digitales del futuro profesional.

Referencias bibliográficas

- Barroso Osuna, J., y Cabero Almenara, J. (2013). Replanteando el *e-learning*: hacia el *e-learning* 2.0. *Campus Virtuales*, 2(II), 130-140.
- Cruz, J. *et al.* (2021). Competencias digitales y resiliencia: una revisión teórica enfocada en el profesorado. Recuperado de <https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/773/807>
- Cortés, F., Hernández G. *et al.* (2020). *Review* de modelos tándem aplicados. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/5031/6693>
- Cuadros, L. V. (2021). El aprendizaje colaborativo y su incidencia en la enseñanza- aprendizaje de los estudiantes de los décimos años aplicado a la asignatura de lengua y literatura. Recuperado de <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2379>
- Chávez Melo, G., Cano Robles, A., y Navarro Rangel, Y. (2020). La competencia digital docente: una perspectiva global. *RD-ICUAP*, 6(17), 80-97. Recuperado de <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/rdicuap/article/view/211>
- Calderón Rojas, B. M., y Córdova Esparza, D. M. (2020). *B-learning* en la enseñanza del idioma inglés como segunda lengua: una revisión sistemática de la literatura. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1745/779>
- Fonseca, C., Ibarra, L., y Santiago, R. (2020). El trabajo colaborativo docente en la educación media superior. Recuperado de <http://libros.uaem.mx/archivos/epub/trabajo-colaborativo/trabajo-colaborativo.pdf>
- Flores Alanís, A. (2020). la transformación del aula tradicional a una comunidad de aprendizaje. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/20711/1/1080314070.pdf>
- Gabarrón Pérez, A. (2020). Competencia digital del profesorado no universitario de lenguas extranjeras y su vinculación con las competencias comunicativa y sociolingüística. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 27, 73-89. Recuperado de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/reugra/article/view/18002/15788>
- García González, J., Serna Saucedo, N. L. y Peña Martínez, J. A. (2018). Hacia la Tecno-educación, uso y consumo del portal *web* UANL. En *Unidad y diversidad en educación, una visión multidisciplinaria* (pp. 217-223). Nuevo León, México: Julieta Flores Michel. ISBN 978-607-27-1007-8. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/19045/>

- Gisbert, M., de Benito, B., Pérez, A., y Salinas, J. (2018). *Blended Learning, más allá de la clase presencial*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 195-213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>
- Hernández Rivero, V. M., & San Nicolás Santos, M. B. (2019). Percepción del alumnado universitario sobre su grado de competencia digital. *Hamut'ay*, 6(1), 7-18. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1571>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. España: INTEF.
- Koschmann, T. (1996). Paradigm shifts and instructional technology: An introduction. En T. Koschmann (Ed.), *CSCL: Theory and practice of an emerging paradigm* (pp. 1-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Quiñonez Pech, S. (2020). Competencia digital de los profesores de inglés en enseñanza primaria del sureste de México. Recuperado de <https://www.ried.org.mx/index.php/RIDE/article/view/752>
- Reales Chacón, L, J., Robalino Morales, G, E., Peñafiel Luna, A, C., Cárdenas Medina, J, H., y Cantuña-Vallejo, P, F. (2022). El muestreo intencional no probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de ciencias de la salud. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S5), 681-691. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338/3278>
- Rubio Platero, L. (2021). *Innovación con modelos tándem en el aprendizaje de idiomas*. Universidad de Sevilla, España, Universidad Camilo José Cela, Madrid, España Universidad de Montpellier y Perpignan, Francia (pp. 544-548). Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Joaquin-Fuentes-Del-Burgo/publication/356527015_Promocion_de_las_STEM_El_curso_de_verano_Taller_de_Construccion_Sostenible/links/619f4ff607be5f31b7b645a2/Promocion-de-las-STEM-El-curso-de-verano-Taller-de-Construccion-Sostenible.pdf#page=559
- Sánchez Girón Marrero, M. (2018). El impulso de la motivación del alumnado a través del uso de las TIC en la clase de francés. Recuperado de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/10914/El%20impulso%20de%20la%20motivacion%20del%20alumnado%20a%20traves%20del%20uso%20de%20las%20TIC%20en%20la%20clase%20de%20frances.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sandobal, V., Marín, B., y Barrios, T. (2021). El aula invertida como estrategia didáctica para la generación de competencias: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24

- (2), 285-308. Recuperado de <https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/5489/AulaInvertidaRS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ferreiro, R. (2011). Tres vértices del triángulo de las Competencias Didácticas: Teoría, Metodología y Método. *Revista Complutense de Educación*, 22(1), 11-23.
- López Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311-322.
- Piaget, J. (1978). *Introducción a la epistemología genética. I. El pensamiento matemático*. (María Teresa Cevasco y Víctor Fischman traductores). Buenos Aires: Paidós.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2010). *Diplomado para Maestros de primaria 2° y 5°. Módulo 1: Fundamentos de la Reforma*, México, SEP. <https://formacioncontinuaedomex.files.wordpress.com/2010/08/guia-del-diplomado2c2b0-y-5c2b0-grados1.pdf>
- Tomalá de la Cruz, M. A., Gallo Macías, G. G., Mosquera Viejó, J. L., y Chancusig Chisag, J. C. (2020). Las plataformas virtuales para fomentar aprendizaje colaborativo en los estudiantes del bachillerato. *RECIMUNDO*, 4(4), 199-212. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(4\).octubre.2020.199-212](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.199-212)

CAPÍTULO 3

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

EN LA FORMACIÓN INICIAL: DESARROLLO DE LA

COMPETENCIA DIGITAL DE FUTUROS DOCENTES,

TRADUCTORES E INTÉRPRETES

DEL FRANCÉS EN EL CONTEXTO MEXICANO

Irma Azeneth Patiño Zúñiga
Tecnológico de Monterrey
Lázaro Gabriel Márquez Escudero
Universidad Autónoma de Baja California

Introducción

En la era actual, caracterizada por una transformación digital acelerada, la competencia digital emerge como un pilar fundamental en la formación de profesionales en todos los campos, incluyendo la educación y la traducción. En este capítulo se presenta el estudio de la competencia digital específicamente en futuros docentes, traductores e intérpretes del francés en el contexto mexicano, un área que hasta ahora ha recibido limitada atención a pesar de su creciente importancia. En un mundo cada vez más interconectado, donde el flujo de información y el intercambio cultural atraviesan fronteras digitales con facilidad, la habilidad para navegar, comprender y aplicar efectivamente las herramientas digitales es indispensable.

La educación en el siglo XXI enfrenta el desafío de preparar a los estudiantes para un mercado laboral en constante evolución, donde la tecnología desempeña un rol cada vez más central. En este escenario, los futuros docentes, traductores e intérpretes de francés no solo deben dominar la lengua y cultura francesas, sino también desarrollar una sólida competencia digital para ejercer profesionalmente. Esta competencia abarca más que la comprensión de la tecnología y el manejo de herramientas tecnológicas; implica una comprensión profunda de los principios legales y éticos asociados con la creación, distribución y uso de contenido digital, aspectos críticos para la enseñanza del francés como lengua extranjera y para la traducción e interpretación profesional.

El noreste de México, con su dinámica interacción cultural y económica, presenta un contexto único para explorar estas competencias. Este estudio busca no solo evaluar el nivel actual de competencia digital de los futuros profesionales del francés en esta región, sino también identificar las brechas y desafíos que enfrentan en su formación. La inclusión de componentes rela-

cionados con los derechos de autor, normativas para compartir información en entornos virtuales y tipos de licenciamiento, subraya la complejidad y amplitud de la competencia digital en el ámbito académico y profesional.

Este capítulo, por tanto, no solo proporciona una panorámica detallada de la situación actual de la competencia digital entre futuros profesionales del francés en México, sino que también ofrece una serie de recomendaciones prácticas. Estas sugerencias están diseñadas para integrar de manera efectiva el desarrollo de competencias digitales en el currículo, preparando a los estudiantes para un mundo digital que evoluciona rápidamente. En última instancia, este trabajo pretende servir como una guía para educadores, formadores y responsables de políticas educativas, enfatizando la importancia de la competencia digital en la formación de la próxima generación de profesionales del francés, capaces de navegar con éxito en el complejo paisaje digital de nuestro tiempo.

Estado de la cuestión

La transformación digital y los avances tecnológicos que surgen cada día hacen más notoria la necesidad de desarrollar competencias digitales en los futuros profesionistas del siglo XXI. En esta sección abordaremos la importancia de formar a los futuros docentes, traductores e intérpretes para afrontar los retos de la era digital.

Competencias digitales de futuros docentes de francés como lengua extranjera

La competencia digital de los docentes es fundamental para enseñar en el siglo XXI. La creciente integración de la tecnología en la educación ha impulsado la necesidad de desarrollar las competencias digitales del personal docente (Afonso *et al.*, 2022). La capacidad para integrar efectivamente las herramientas tecnológicas en sus prácticas pedagógicas se ha vuelto crucial y se ve reflejado en la diversidad de modelos de competencia digital con enfoques teóricos y prácticos disponibles en la literatura científica (Rakisheva & Witt, 2023). Cada modelo o marco de referencia ofrece una visión única de las habilidades digitales consideradas esenciales en un contexto específico, y van desde la comprensión de la tecnología hasta su aplicación efectiva en contextos educativos definidos.

Entre los diferentes modelos de competencia digital existentes en la literatura científica y profesional, destaca el modelo de Conocimiento de Contenido Pedagógico Tecnológico (TPACK, por sus siglas en inglés) propuesto por Koehler y Mishra (2009). Este modelo comprende tres componentes principales alineados con los conocimientos que el personal docente debe poseer para

ejercer su profesión: (1) conocimiento del contenido pedagógico (PCK), (2) conocimiento de contenido tecnológico (TCK) y (3) conocimiento pedagógico tecnológico (TPK). Así, el modelo TPACK hace hincapié en las conexiones entre la tecnología, el contenido y la pedagogía, conocimientos necesarios para fomentar el aprendizaje eficaz asistido por la tecnología (Koehler & Mishra, 2009).

Existen marcos de referencia que definen las habilidades vinculadas con la competencia digital docente. Por ejemplo, el Marco de Referencia de Competencia Digital (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019) propuesto como parte integral del Plan de Acción Digital para la Educación y la Enseñanza Superior en la provincia de Quebec en Canadá, define la competencia digital como una macrocompetencia compuesta por 12 dimensiones esenciales en el siglo XXI. Este marco de referencia reconoce la importancia de formar al personal docente y profesionistas con habilidades digitales para enfrentar los cambios y las demandas de un mundo cada vez más digitalizado. Las dimensiones propuestas incluyen: (1) la ética y ciudadanía digital, que enfatiza la importancia de un comportamiento responsable y ético en el espacio digital; (2) la creación de contenido, destacando la habilidad de producir y editar recursos digitales; (3) la colaboración, que resalta la cooperación a través de herramientas digitales; (4) la comunicación, enfocada en el intercambio efectivo de información en entornos digitales; (5) el desarrollo personal y profesional a través del uso consciente de la tecnología; (6) la protección y seguridad, que incluye la conciencia sobre privacidad, seguridad de datos y prevención de riesgos en línea; (7) la resolución de problemas en contextos digitales; (8) el pensamiento crítico para evaluar información y recursos digitales; (9) la innovación y creatividad con el uso de tecnologías digitales; (10) la identificación, selección y aplicación de recursos digitales para el aprendizaje; (11) el uso de tecnologías para el aprendizaje, destacando el manejo de herramientas y plataformas educativas; y (12) la gestión de la información digital, que implica habilidades para buscar, organizar y evaluar información en línea.

Asimismo, el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) propuesto por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, establece un referente para el diagnóstico y mejora de las competencias digitales de los docentes. Este marco se articula en torno a cinco áreas competenciales, integrando un total de 21 competencias distribuidas en seis niveles competenciales de manejo, desde el nivel básico hasta el avanzado. Las cinco áreas de competencia incluyen: (1) la información y alfabetización informacional, que abarca habilidades para buscar, evaluar y gestionar información digital; (2) la comunicación y colaboración, enfocada en la interacción digital

y el trabajo colaborativo; (3) la creación de contenidos digitales, que incluye la habilidad para desarrollar y compartir recursos digitales; (4) la seguridad, centrada en la protección de datos personales, la salud y el entorno digital; y (5) la resolución de problemas, que implica habilidades para identificar y solucionar problemas técnicos y para innovar en el uso de tecnología digital. Este marco busca facilitar la formación continua del profesorado, adaptándose a las necesidades cambiantes del entorno educativo y promoviendo el desarrollo profesional en competencia digital. Cabe señalar que existe una versión actualizada de dicho marco. En efecto, el Nuevo Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas, 2022) incluye 23 competencias distribuidas en 6 áreas: (1) compromiso profesional, (2) contenidos digitales, (3) enseñanza y aprendizaje, (4) evaluación y retroalimentación, (5) empoderamiento del alumnado y (6) desarrollo de la competencia digital del alumnado.

Finalmente, es importante mencionar el Marco de Competencias TIC para Docentes de la UNESCO (UNESCO, 2018), que delinea dieciocho competencias a través de seis aspectos vitales de la profesionalidad digital de un docente, y que abarcan la comprensión de las políticas, el currículo, la pedagogía, la aplicación de habilidades digitales, la organización y el aprendizaje profesional docente. El marco esboza una progresión en la competencia pedagógica digital a través de tres etapas: (1) la adquisición de conocimientos, (2) la profundización de conocimientos y (3) la creación de conocimientos, haciendo hincapié en las capacidades en evolución de los docentes para integrar la tecnología en la educación (UNESCO, 2018). Estos modelos y marcos de referencia ofrecen estructuras detalladas y niveles de competencia para capacitar a los docentes y formar a los futuros docentes en diferentes aspectos de la competencia digital.

El desarrollo de la competencia digital en docentes y futuros docentes ha captado la atención de diversos investigadores, quienes han adoptado múltiples enfoques para abordar este desafío. Por ejemplo, el estudio de Kulaksız y Toran (2022) examinó el impacto del enfoque praxeológico en la formación de profesores. Este enfoque, centrado en involucrar a los profesores en formación en experiencias prácticas y auténticas, demostró ser particularmente efectivo. La investigación incluyó a 52 futuros docentes de segundo año y empleó una variedad de métodos para recoger datos, incluyendo entrevistas, portafolios, notas de campo, correos electrónicos y evaluaciones en línea. Los hallazgos indicaron que el enfoque praxeológico es beneficioso para mejorar tanto el conocimiento como las habilidades necesarias para la integración de tecnologías en la enseñanza. Por otro lado, Reisoğlu y Caebi (2020) enfatizaron la necesidad de equipar a los futuros profesores con la capacitación adecuada para dominar una variedad de tareas digitales. Esto incluye desde la

creación de contenido digital hasta la aplicación pedagógica de tecnologías digitales, destacando la importancia de una formación integral en competencias digitales para los docentes en formación.

Competencias digitales de futuros traductores e intérpretes de francés

El interés en desarrollar la competencia digital en los futuros traductores e intérpretes ha estado presente en la literatura científica desde décadas anteriores (Sales & Pinto, 2011). Sin embargo, el acceso libre a herramientas tecnológicas basadas en inteligencia artificial generativa (WIRED, 2023a; 2023b) y eventos recientes como la pandemia del covid-19 han obligado a muchas instituciones de todo el mundo a replantear sus planes de estudios de traducción (Abi Hanna, 2021). En sus informes y reportes de acceso libre, la Federación Internacional de Traductores (International Federation of Translators, 2022) destaca la importancia de adaptar la formación de las futuras generaciones de traductores a los cambios tecnológicos cada vez más significativos que impactan el ejercicio de la traducción y la interpretación profesional. Por ejemplo, se subraya la necesidad imperante de preparar a los futuros traductores no solo en competencias técnicas y teóricas, sino también en habilidades blandas y prácticas de mercado. Para ello, la colaboración entre instituciones educativas, el sector industrial y las asociaciones de traductores es crucial para alinear el contenido curricular de los programas de estudio con las necesidades reales del mercado laboral para fomentar el desarrollo profesional continuo.

La traducción como actividad profesional, marcada por una creciente demanda de eficiencia en costos, de estandarización y de automatización de procesos, sitúa a la traducción automática (TA) y a la inteligencia artificial (IA) como herramientas esenciales en el repertorio de habilidades del traductor moderno (Melby, 2022). La adaptabilidad y la capacidad de reflexión crítica son esenciales para ejercer en un mercado que se bifurca entre tareas susceptibles de ser automatizadas y aquellas que requieren el toque humano irremplazable (International Federation of Translators, 2022). Dicho de otra manera, los futuros traductores deberán identificar de manera crítica las situaciones en las que se requieran de los servicios y las cualidades únicas de un traductor humano de las situaciones donde traducciones automatizadas sean suficientes para la clientela. Por ello, la formación en competencias transversales, como la comunicación efectiva, la negociación, el pensamiento complejo y la gestión del tiempo, así como el desarrollo de estrategias de marketing personal y prácticas sostenibles, se ha vuelto indispensable para los traductores e intérpretes (Melby, 2023). Esto requiere un cambio en la preparación de traductores e intérpretes no solo como expertos lingüísticos, sino como consultores lingüísticos y gestores de proyectos capaces de añadir valor en diversas etapas

del proceso de traducción e interpretación (International Federation of Translators, 2022).

Pocos estudios se han enfocado en el análisis de la competencia digital de traductores e intérpretes. En el estudio de Djafri y Wahidati (2022), se analizó la competencia en tecnología digital de traductores e intérpretes profesionales de japonés, utilizando una versión modificada de la lista de verificación de habilidades de alfabetización digital de la Open University. Se examinaron aspectos como la comprensión de prácticas digitales generales, la búsqueda, uso y creación de información relacionada con la traducción e interpretación en japonés, y el uso de tecnología específica para estas tareas. Los resultados revelaron que, aunque los participantes se sienten confiados en sus habilidades digitales generales, muchos aún no están familiarizados con herramientas de traducción asistida por computadora (CAT) e interpretación asistida por computadora (CAI). Además, se identificó una desconexión entre las habilidades de alfabetización digital general y la competencia específica en el uso de herramientas CAT y CAI, a pesar del crecimiento rápido de la tecnología digital y la tendencia del mercado hacia la adopción tecnológica. Esto subraya la importancia de incluir conocimientos básicos sobre estas herramientas y recursos tecnológicos en el currículo de futuros traductores e intérpretes. Los autores enfatizan la importancia de incorporar este conocimiento esencial en la formación académica y profesional.

Consideraciones metodológicas específicas

Este estudio tuvo como objetivo explorar la competencia digital de futuros docentes, traductores e intérpretes de francés, específicamente sus conocimientos y habilidades relacionadas con aspectos de la creación de recursos digitales como los derechos de autor, las normativas para compartir información en entornos virtuales y los tipos de licencias de distribuciones de contenidos digitales. Este estudio parte de la premisa de que la competencia digital no solo abarca la habilidad para utilizar herramientas tecnológicas, sino que también incluye una comprensión crítica de los aspectos legales y éticos vinculados a la producción y distribución de contenido digital.

Para medir la competencia digital de los participantes y capturar las particularidades del contexto educativo y lingüístico específico de nuestro estudio, se diseñó el instrumento “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés” a partir del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). Dicho instrumento incluye preguntas para recopilar datos sociodemográficos e ítems distribuidos en secciones que corresponden a las cinco áreas competenciales del Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). En particular, este capítulo reporta los resultados correspondientes a la creación de contenidos digitales. Así, se anal-

izan las respuestas de 5 ítems (tipo Likert de cinco puntos donde nunca = 1 y siempre = 5) que solicitan a los participantes evaluar la frecuencia con la que llevan a cabo las acciones relacionadas con la búsqueda de información para la creación de contenidos digitales, el uso de programas para editar material digital, las normativas de comunicación en entornos virtuales, el respeto a los derechos de autor de los productos digitales y el conocimiento de las licencias libres y privativas (ver Anexo 1).

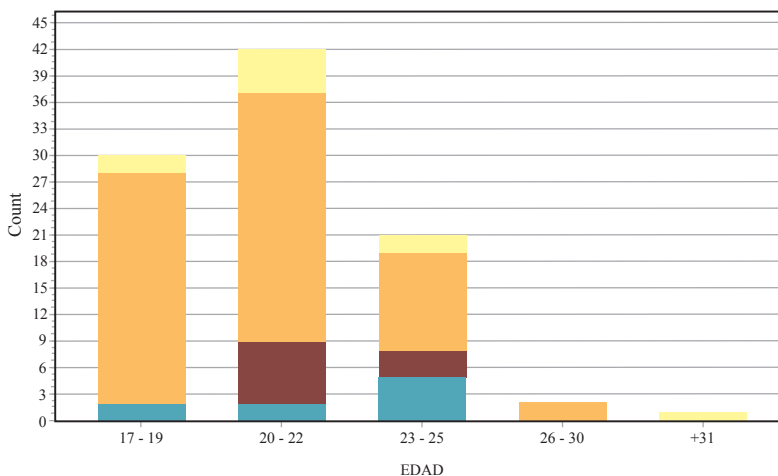
El instrumento se distribuyó a la totalidad de los estudiantes inscritos en el programa de estudios de la Licenciatura de Lingüística Aplicada a la Enseñanza y Traducción de Francés. En este capítulo se reportan los resultados de 96 participantes que dieron su consentimiento explícito para participar en el proyecto de investigación. El número de participantes en el estudio ofrece una panorámica significativa sobre las competencias digitales de los futuros docentes, traductores e intérpretes de francés en el contexto específico de estudio.

Para el análisis de los datos recabados, se empleó estadística descriptiva, una elección metodológica que permite identificar tendencias, patrones y áreas de fortaleza y debilidad en la competencia digital de los participantes. Los datos se analizaron considerando la experiencia previa declarada de los participantes en actividades relacionadas con la práctica profesional. Se categorizó a los participantes en cuatro grupos distintos basados en su experiencia profesional y su dedicación académica:

- a) Estudiantes de tiempo completo sin experiencia (69.79%)
- b) Estudiantes con experiencia en actividades de docencia (10.42%)
- c) Estudiantes con experiencia en actividades de traducción o interpretación (10.42%)
- d) Estudiantes con experiencia en actividades de docencia, traducción e interpretación (9.37%)

Este enfoque analítico facilita la interpretación de los resultados de manera que se puedan comparar los subgrupos de participantes de acuerdo con la experiencia previa en dichas actividades profesionales. La Figura 1 presenta los participantes por edad y experiencia previa en actividades relacionadas con la práctica profesional.

Figura 1. *Distribución de participantes por edad y experiencia previa.*



Resultados

Normativas de comunicación en entornos virtuales

Al indagar sobre la percepción de los participantes respecto a su conocimiento de las normas que rigen la escritura y la comunicación en espacios digitales, se observa una diferencia significativa en función de su experiencia previa. Los estudiantes a tiempo completo reportaron el mayor grado de conocimiento, con una puntuación promedio de 4.4. Este resultado es superior al promedio de 4.0 reportado por aquellos con experiencia en docencia, y al promedio de 4.3 de quienes poseen experiencia en el ámbito de la traducción e interpretación. Por otro lado, los participantes que combinan experiencia en docencia y traducción registraron la puntuación promedio más baja, con un valor de 3.8.

Búsqueda de recursos para formarse en la creación de contenidos digitales relacionados con la profesión

Los resultados sugieren variaciones significativas en la frecuencia con la que los participantes buscan formación en la creación de contenidos digitales de acuerdo con su experiencia previa. Los participantes con doble experiencia (i. e., en docencia y traducción/interpretación) presentan una distribución polarizada, donde un tercio nunca busca recursos, mientras otro tercio siempre lo hace. Los estudiantes de tiempo completo muestran una tendencia menor hacia la búsqueda constante de estos recursos, lo que podría reflejar una falta de conciencia o accesibilidad a los mismos. Los profesionales con experiencia

específica en traducción o docencia presentan patrones más moderados de búsqueda (ver Figura 2 para más detalles).

Uso de programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos para adaptar material digital y reaprovecharlo en la actividad profesional

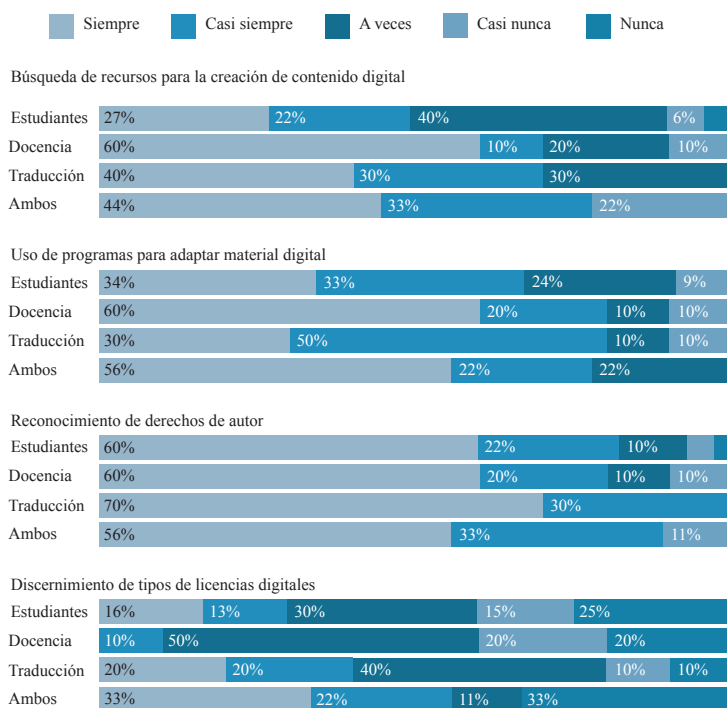
En el análisis del ítem referente a la frecuencia de utilización de programas y servicios para editar imágenes, material icónico, audios y videos con el fin de adaptar material digital para su reutilización profesional, observamos variaciones significativas entre los distintos perfiles analizados. Los participantes con experiencia en docencia muestran la mayor frecuencia de uso, con un 60% que indica utilizar estos programas siempre y un 20% casi siempre. Esta alta adopción puede reflejar la necesidad constante de adaptar material educativo a diversos contextos de aprendizaje. Por otro lado, los estudiantes a tiempo completo presentan una distribución más equilibrada en su uso: un 34.3% siempre y un 32.8% casi siempre utilizan dichos programas, lo que puede sugerir una incorporación progresiva de herramientas digitales en su formación. Los participantes con experiencia en traducción o interpretación, aunque utilizan estos recursos con menos frecuencia siempre (30%), tienen un alto porcentaje (50%) que lo hacen casi siempre, destacando su necesidad de adaptar materiales a diferentes idiomas y formatos. Finalmente, los profesionales con experiencia en ambos campos, docencia y traducción, también muestran un uso considerable de estas herramientas, con un 55.6% que siempre las emplea, subrayando la importancia de la competencia digital en la intersección de estas profesiones. La Figura 2 presenta información detallada de los porcentajes obtenidos por cada grupo de participantes.

Reconocimiento de derechos de autor

En lo referente al conocimiento de los futuros profesionales acerca de la importancia de respetar los derechos de autor al crear y utilizar contenidos digitales con fines profesionales, especialmente en aquellos que involucran la creación, gestión y distribución de contenidos, los resultados muestran una valoración positiva general sobre el conocimiento de los derechos de autor entre los distintos grupos de participantes. Los estudiantes dedicados a tiempo completo a sus estudios evidenciaron una puntuación promedio de 4.31. Este hallazgo es notable, ya que refleja una sólida comprensión de la importancia de los derechos de autor desde las etapas iniciales de formación profesional. Por su parte, los estudiantes que poseen experiencia en docencia reportaron un promedio cercanamente alto de 4.30, indicando una conciencia similarmente robusta sobre este tema. Los participantes con experiencia en el ámbito de

la traducción e interpretación sobresalieron con una puntuación promedio de 4.70, la más alta entre los grupos evaluados, lo que sugiere un particular énfasis en la relevancia de los derechos de autor dentro de estas áreas de especialización. Finalmente, los participantes que combinan experiencia en docencia y traducción también mostraron una alta valoración, con una puntuación promedio de 4.33, evidenciando que la integración de experiencias profesionales diversificadas puede contribuir a una mayor conciencia sobre la importancia de respetar los derechos de autor en el uso de contenidos digitales (ver Figura 2).

Figura 2. Resumen de resultados de los ítems por experiencia de los participantes



Discernimiento entre tipos de licencias digitales

En lo referente a la capacidad de los encuestados para identificar y diferenciar entre diferentes tipos de licencias de contenido digital, se revelaron diferencias notables en función de su experiencia (Figura 2). Los estudiantes dedicados de tiempo completo a sus estudios demostraron un conocimiento moderado, con una puntuación promedio de 2.81, indicativo de una comprensión parcial sobre este tema. Por otro lado, aquellos participantes con experiencia

en docencia reportaron el nivel de conocimiento más bajo en este ámbito, con un promedio de 2.50, lo que sugiere una necesidad de fortalecer la formación en este aspecto específico de la competencia digital. Los participantes que integran experiencia tanto en docencia como en traducción reportaron un promedio de 3.22. Los encuestados con experiencia en el campo de la traducción e interpretación destacaron, alcanzando la puntuación promedio más alta de 3.30, lo que indica un conocimiento superior en la identificación y diferenciación de tipos de licencias de contenido digital. Este resultado subraya la posible sinergia que se crea al combinar distintas experiencias profesionales en el desarrollo de competencias digitales relacionadas con la gestión ética de recursos digitales.

Conclusiones y direcciones futuras

Este estudio aspira a contribuir al cuerpo de conocimiento existente sobre la competencia digital en el ámbito de la educación y la traducción, enfatizando la importancia de integrar una dimensión ética y legal en la formación de futuros profesionales. Al hacerlo, busca fomentar una mayor conciencia sobre los derechos de autor y las responsabilidades asociadas al uso de materiales y recursos digitales, elementos cruciales en la era de la información y la comunicación digital. La relevancia de este enfoque radica en su potencial para promover prácticas más responsables y éticas entre los futuros docentes y traductores de francés, dotándolos de las competencias necesarias para navegar con éxito en entornos digitales cada vez más complejos y regulados.

Los resultados obtenidos indican que el conocimiento de los derechos de autor registró los puntajes más altos para el conjunto de participantes, seguida de las normativas que regulan la escritura y la comunicación en entornos digitales, mientras que la identificación y diferenciación de tipos de licencias de contenido digital es la habilidad que obtuvo menor puntaje entre los participantes del estudio. Estos resultados subrayan la efectividad de las estrategias de formación actuales en cuanto a la sensibilización sobre los derechos de autor, aunque también destacan la necesidad de fortalecer la formación en lo referente a licencias libres y privativas como Creative Commons, Copyright y Copyleft.

Los encuestados con experiencia en el campo de la traducción e interpretación obtuvieron las puntuaciones promedio más altas en la identificación y diferenciación de tipos de licencias de contenido digital (3.30) y en derechos de autor (4.70). Estos hallazgos sugieren que la experiencia en contextos profesionales específicos influye de manera considerable en estos aspectos, ya que los resultados arrojan una diferencia significativa en función de la experiencia previa. En particular, destacan el rol de la experiencia en el campo

de la traducción e interpretación, marcando un área de especial interés para futuras investigaciones y programas de formación.

El análisis de los datos obtenidos revela áreas específicas que requieren atención y mejora dentro de los programas de formación académica. Este diagnóstico sirve como base para el desarrollo de estrategias dirigidas a fortalecer las habilidades digitales de los estudiantes, asegurando que estén preparados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presenta el entorno digital. Este enfoque no solo beneficia a los futuros docentes, traductores e intérpretes de francés, sino que también contribuye al enriquecimiento del campo educativo y profesional en general, promoviendo prácticas que son a la vez innovadoras y responsables desde el punto de vista ético.

La formación de la próxima generación de docentes, traductores e intérpretes requiere un enfoque integral que combine competencias técnicas y teóricas con habilidades blandas y conocimiento del mercado, promoviendo una educación adaptativa y colaborativa para enfrentar los retos del entorno tecnológico y profesional en constante evolución. La colaboración entre instituciones educativas, la industria y las asociaciones profesionales, junto con un compromiso continuo con el desarrollo profesional, son claves para asegurar que la próxima generación de traductores e intérpretes esté plenamente equipada para navegar y moldear el futuro de la profesión.

Referencias bibliográficas

- Afonso, A., Morgado, L., & Roque, L. (Eds.). (2022). *Impact of Digital Transformation in Teacher Training Models*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9538-1>
- Abi Hanna, C. J. (2021). Novice Translators' Troubles and the Need for Innovative Translation Curricula: Lebanese Context. *Lebanese Science Journal*, 22(2), 242-262. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22453/LSJ-022.2.242-262>
- Djafri, F., & Wahidati, L. (2022). Examining Digital Technology Literacy of Professional Japanese Language Translator and Interpreter. *Lingua Cultura*, 16(1), 89-96. <https://doi.org/10.21512/lc.v16i1.7768>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. INTEF. <https://intef.es/>
- International Federation of Translators. (2022). *FIT Position Paper on Educating the Next Generation of Translators*. International Federation of Translators. <https://en.fit-ift.org/position-and-discussion-papers/>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 1(9). <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/>

what-is-technological-pedagogicalcontent-knowledge

- Kulaksız, T., & Toran, M. (2022). Development of pre-service early childhood teachers' technology integrations skills through a praxeological approach. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00344-8>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas. (2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2019). *Guide pédagogique: Cadre de Référence de la Compétence Numérique*. Gouvernement du Québec.
- Melby, A. [Ideas in Science] (2022). *Which side will win? No-cost machine translation, based on AI, or paid human translation?* Montréal, Canada: Université de Montréal.
- Melby, A. (2023, febrero 7). *Human or AI Translation: Who's Going to Win?* [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=yWgVMO_mDus
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2018). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers: version 3*.
- Rakisheva, A., & Witt, A. (2023). Digital competence frameworks in teacher education-A literature review. *Issues and Trends in Learning Technologies*, 11(1). <https://doi.org/10.2458/itlt.5205>
- Reisoğlu, İ., & Çebi, A. (2020). How can the digital competences of pre-service teachers be developed? Examining a case study through the lens of DigComp and DigCompEdu. *Computers & Education*, 156, 103940. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103940>
- Sales, D., & Pinto, M. (2011). The professional translator and information literacy: Perceptions and needs. *Journal of Librarianship and Information Science*, 43(4), 246-260. <https://doi.org/10.1177/0961000611418816>
- WIRED. [WIRED] (2023a). *A.I. Tries 20 Jobs* | WIRED [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=tTagNMmzgQo>
- WIRED. [WIRED] (2023b). *Pro Interpreters vs. AI Challenge: Who Translates Faster and Better?* | WIRED [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=pwOxlpGYJAY>

Anexos

Tabla 1. *Frecuencia de búsqueda de recursos para la creación de contenidos digitales*

Perfil	Siempre (%)	Casi siempre (%)	A veces (%)	Casi nunca (%)	Nunca (%)
Estudiantes sin experiencia	0.0	13.4	29.9	14.9	25.4
Experiencia en traducción	20.0	20.0	40.0	10.0	10.0
Experiencia en docencia	0.0	10.0	50.0	20.0	20.0
Experiencia doble	33.3	22.2	11.1	0.0	33.3

Tabla 2. *Ítems de la dimensión de creación de contenido digital*

Ítems
Busco y encuentro en la red tutoriales sobre cómo utilizar aplicaciones para la creación de contenidos digitales relacionados con mi profesión.
Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos, para adaptar material digital y reaprovecharlo en mi actividad profesional.
Soy consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi actividad profesional deben respetar los derechos de autor.
Soy capaz de diferenciar entre licencias libres y privativas reconociendo los tipos de licencias tales como Creative Commons, Copyright y Copyleft.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES: LA DIFERENCIACIÓN COMO SOPORTE DEL DOCENTE PARA FOMENTAR EL USO SEGURO DE LA TECNOLOGÍA

Valeria Aimé Dávila Garza
Universidad Autónoma de Nuevo León
Eldon Walter Longoria Ramón
Universidad Autónoma de Baja California
Orlando Valdez Vega
Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción

La globalización ha marcado cambios significativos en el ámbito educativo, ha revolucionado las modalidades de estudio, las herramientas tecnológicas implementadas en el aula y las interacciones entre los docentes y los estudiantes. El rol del docente en el empleo de la tecnología está relacionado con la facilitación de ambientes y entornos propicios para el desarrollo y estimulación del estudiantado, así como el favorecimiento de la autonomía en el proceso de aprendizaje, añadiendo el uso pertinente de la tecnología, la interacción con las herramientas y la mediación oportuna por parte del docente (Piñeros, 2020).

Se expone en este estudio un panorama sobre las necesidades de la población objetivo en su quehacer profesional relacionadas con el uso seguro de las tecnologías emergentes, los resultados se obtuvieron de un instrumento aplicado a 96 futuros profesores y traductores de francés. En primer lugar, se revisan los estudios sobre el uso de la tecnología en el ámbito educativo. En segundo lugar, se presentan los conceptos fundamentales de esta investigación. En tercer lugar, se muestra la metodología y los resultados que permiten analizar que una parte de la población objetivo no cuenta con las competencias digitales necesarias para el uso seguro de las herramientas tecnológicas.

Por último, se propone el modelo de la diferenciación, con el fin de brindar al docente un ambiente áulico donde se prevea las necesidades de los estudiantes, sus competencias y habilidades y donde se ajuste la praxis docente para reforzar y desarrollar las competencias digitales necesarias para su quehacer profesional (Tomlinson, 2013).

Estado de la cuestión

En este apartado se presentan estudios que exponen el uso de la tecnología y las competencias digitales como una herramienta para los estudiantes, además, se exponen los autores que han implementado la diferenciación en distintos contextos educativos.

La tecnología como recurso en el aprendizaje

Hoy en día resulta indispensable la consideración del perfil del estudiantado, la identificación de sus competencias y de sus habilidades, esto con el fin de propiciar un ambiente áulico donde se puedan desarrollar las competencias que se poseen y reforzar aquellas que son más débiles y que corresponden a un área de oportunidad para el estudiante (Chiecher, 2020).

Chao (2014) habla sobre la implementación de la tecnología educativa desde aplicaciones que favorecen el desarrollo de los estudiantes. En su estudio realizado con estudiantes de bachillerato en francés y en la enseñanza del francés, propuso herramientas tecnológicas (eXelearning, Audacity y Aula Virtual de Apoyo) para trabajar rasgos articulatorios de las vocales en francés. Sus resultados muestran una aceptación a la implementación gracias a algunas características que permitían a los estudiantes retomar el material cuantas veces sea necesario, considerando de esta forma sus ritmos de aprendizaje, lo cual permite tener una visión de aquellas herramientas que utilizan los estudiantes y que presentan características que deben considerarse para salvaguardar su seguridad, su salud y su privacidad. La interactividad, la facilidad de uso y el dinamismo son algunas de las características que menciona la población objetivo, así como la ruptura espaciotemporal que permite el alcance de objetivos mediante el aprendizaje autónomo.

Trejo (2019) subraya que las herramientas tecnológicas y la innovación digital permiten establecer procesos más enriquecedores, dinámicos y adecuados para los estudiantes (Morrisey, 2008, citado en Trejo, 2019). A partir de los resultados de su estudio, determinó que existe un vasto repertorio didáctico en cuanto materiales digitales, seleccionando treinta de ellos que permiten la colaboración en el aula de idiomas y que responden a distintas necesidades del estudiantado.

Por su parte, Gil (2019) considera que la implementación de herramientas tecnológicas mejora la comprensión y la producción oral, además de la interacción con los demás. Esto le permitió ampliar la gama de estrategias utilizadas en las aulas, autorregular el aprendizaje de los estudiantes, y de igual forma, también se benefició de la ruptura espaciotemporal. En la enseñanza de lenguas, este tipo de herramientas priorizan los ejercicios orales, la fluidez, la interacción, la comprensión del idioma y las competencias orales implicadas en este proceso (Escobar, 2013, como se citó en Gil, 2019).

Chiecher (2020) presenta en su estudio no experimental, transversal y descriptivo, los distintos dominios (alto, medio y bajo) de las competencias digitales de 454 estudiantes de universidad y secundaria que conforman la población objetivo. Realizó un cuestionario sobre los usos de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y muestra los resultados concernientes a uno de los ítems sobre la autonomía en el uso de las herramientas. Su análisis cuantitativo permite distinguir que los estudiantes de ingeniería eran aquellos que presentaron mejor dominio de las herramientas, esto generó la necesidad de proponer el diseño de prácticas de enseñanza que conlleven la promoción del desarrollo de las habilidades de menor dominio en el estudiantado.

Competencias digitales y seguridad tecnológica

Los estudiantes requieren de herramientas digitales que sirvan de soporte para los elementos aprendidos en el aula, muchos de ellos recurren a la tecnología fuera del aula y por ello se busca poner a su alcance aquellos elementos necesarios para su gestión y buen uso (Rodríguez, 2019). Es fundamental preparar a los estudiantes para hacer uso de la tecnología, un uso seguro para hacer frente a la sociedad de la información y las nuevas demandas de la globalización. Los problemas de seguridad, los ciberataques y el robo de información podrían evitarse si se conocieran las competencias digitales apropiadas para tener una vida digital más segura (Ventura, 2018).

Plaza de la Hoz (2018) muestra los resultados sobre un estudio relacionado con el panorama de las TIC en estudiantes que consideran que tienen un impacto positivo en su desempeño académico, sin embargo, expone que el uso de la tecnología sin moderación causa efectos negativos en la socialización, reduciendo las actividades sociales con familiares o amigos. Este resultado destaca porque define la percepción de los mismos estudiantes que conformaron la población objetivo, es decir, existe una conciencia de los usuarios en cuanto a las desventajas de dichas herramientas y esto podría ayudar a poner límites en el uso de la tecnología.

González Amarilla (2019) realizó un estudio cuantitativo para determinar los efectos de la utilización de la tecnología en los profesores de nivel medio, quienes mencionaron que los efectos después de la exposición constante eran los dolores en la espalda, cabeza, ojos, además de presentar tensión en los músculos, cansancio y también problemas de ansiedad. En casos extremos y considerando una cierta adicción a la tecnología, podría existir una alteración del sueño y deterioro general en la salud (Young, 1999, citado en González Amarilla, 2019). Esto permite subrayar que el exceso a los medios tecnológicos podría ser perjudicial en la salud, por lo que se debe estar atentos a las señales de alerta en los estudiantes.

La diferenciación para la identificación de necesidades

La diferenciación acompaña la metodología del profesor, puesto que es un modelo que considera las características de quienes componen la clase, reconociendo que existe una valiosa heterogeneidad en cada aula, que permite caminar hacia un bien común: el reconocimiento de la diversidad de competencias, talentos, cualidades, dificultades, ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Sarahuja *et al.* (2020), en su estudio llevado a cabo en España, determinan que existe un sinnúmero de escenarios donde los estudiantes pueden adquirir el conocimiento. Sus instrumentos fueron una entrevista, una bitácora y sesiones de observación, mostrando en sus resultados que la diferenciación permite una combinación de grupos en el aula que atiende los perfiles de aprendizaje de los estudiantes, genera apoyo, flexibilidad y un uso óptimo de los recursos del aula.

Prud'homme (2011) implementó la diferenciación en contextos variados y con distintos materiales con base en las necesidades del grupo, dio un resultado positivo en la metodología de profesores de preescolar y primaria en Quebec. Propuso una variación en las actividades y materiales utilizados en las aulas. Por su parte, Baudry (2021) realizó su estudio en otras instituciones de nivel básico en dicha provincia canadiense, concluyó que la repetición de los mismos tipos de actividades en las aulas convencionales se percibía perjudicial para el proceso de los estudiantes, logró un impacto favorable en la inclusión de los estudiantes superdotados en un aula.

Leclerc (2020), en su investigación con profesores en Quebec, obtuvo un resultado positivo en las aplicaciones con distintos materiales y al considerar las necesidades de los alumnos. A partir de sus resultados, se determinó que la diferenciación da soporte en distintas áreas y que se logra trabajar con estudiantes con características variadas. Otro autor que siguió un modelo basado en la diferenciación fue Ghany (2012) quien valoró la heterogeneidad del grupo y la implementó para desarrollar las competencias de futuros profesores de francés en una institución de Egipto, logrando favorecer su aprendizaje.

Como se puede observar, en la revisión de los distintos estudios el docente debe atender las necesidades de los estudiantes y, sobre todo, conocer el grado de desarrollo de sus competencias digitales para el uso seguro de las herramientas tecnológicas. Este desarrollo debe ir acompañado de un uso responsable que considere el cuidado de su identidad, el acceso a los sitios seguros y un uso moderado de la tecnología para no llegar a efectos perjudiciales en la salud y bienestar, que pudieran interferir con el desempeño académico de los estudiantes. Además, el docente debe implementar modelos como el de la diferenciación para la identificación oportuna de las necesidades y el favorecimiento del desarrollo de las competencias más débiles en los estudiantes.

Planteamiento del problema

Este capítulo forma parte de un proyecto de investigación que tiene como propósito atender las necesidades de formación en competencias digitales de los futuros profesionales de francés como lengua extranjera y de español como lengua materna. En este capítulo se analiza el interés y los conocimientos de los estudiantes sobre los riesgos en el uso de la tecnología, así como la propuesta del modelo de la diferenciación, para atender las necesidades de los estudiantes de acuerdo con los resultados del instrumento aplicado.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las competencias digitales de los futuros profesionales de francés como lengua extranjera, en lo que se refiere al uso responsable de las herramientas tecnológicas?
- ¿Qué necesidades justifican el diseño de una propuesta didáctica basado en la diferenciación para el desarrollo de las competencias digitales de la población objetivo?

Objetivos de investigación

- Identificar el dominio de las competencias digitales para el uso seguro de las herramientas digitales en los futuros profesionales de francés.
- Establecer un análisis de necesidades que permita el diseño de una propuesta didáctica basada en la diferenciación para el fortalecimiento de las competencias digitales en la población objetivo.

Conceptos fundamentales

La tecnología educativa

Se puede considerar que la tecnología es un parteaguas en la praxis docente, al permitir que los estudiantes desarrollen habilidades y competencias que permitan alcanzar sus objetivos. Vázquez (2021) expone que la tecnología posibilita las mejoras en los procesos de enseñanza, aún y cuando existan también limitaciones según el contexto de aplicación. La tecnología educativa está al servicio de la educación, como lo exponen Sánchez *et al.* (2016, como se citó en Torres *et al.*, 2017), todo esto con base en las necesidades de los implicados; por ello es fundamental considerar que debe adaptarse a todos los estudiantes con cualquier situación particular, a las necesidades del contexto actual y con ellas, enfrentarse a las consecuencias del cambio (Quintero *et al.*, 2020).

La tecnología educativa es una de las herramientas más utilizadas dentro de la metodología del docente, no solo se refiere al uso de una compu-

tadora, más bien el desarrollo de actividades que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante todos los recursos digitales que fortalezcan la educación de calidad (Sequera, 2020). Vázquez (2021) coincide en que el docente debe ser un modelo creativo en la creación de recursos, así como en el uso pertinente de los medios de los que dispone la tecnología. Spector (2016, como se citó en Quintero *et al.*, 2020) define la tecnología educativa como la implicación del uso riguroso del conocimiento con el fin de mejorar el aprendizaje, la enseñanza y el rendimiento de los estudiantes.

La competencia digital docente

Después de una revisión exhaustiva de distintos estudios donde se expone el concepto de competencia digital docente (CDD), Verdú-Pina *et al.* (2023) concluyen que la CDD es una habilidad compleja que engloba los conocimientos, las habilidades y las actitudes del docente para ponerlos en práctica en su quehacer profesional, dicha competencia involucra distintos saberes didácticos y metodológicos; Tourón *et al.* (2018, como se citó en Hidalgo, 2024) exponen también este concepto como el conjunto de habilidades que permiten la integración de las TIC dentro de la metodología del docente. Según Capéans *et al.* (2021), la CDD también hace referencia al dominio de las formas de comunicación y la articulación de las TIC en los aspectos pedagógicos y didácticos.

La diferenciación

Dentro del aula escolar existe una valiosa heterogeneidad; una heterogeneidad que evoluciona y que conduce a buscar mejorar las prácticas y conseguir el mejor aprovechamiento de los estudiantes. Este compromiso ético de mejorar los procesos en el aula impulsa al docente a servirse de recursos que privilegien el desarrollo de las competencias de los alumnos, como la diferenciación (Caron-Piché, 2015).

La diferenciación, según Guay *et al.* (2006), es la acción del docente que, una vez determinadas las características de los estudiantes, sus conocimientos anteriores, así como los elementos del programa y del ambiente de aprendizaje, armoniza los diferentes elementos de la situación pedagógica, con el fin de propiciar el aprendizaje. Es decir, el docente analiza y adapta su práctica y ambiente de aprendizaje en función de las necesidades de los estudiantes. En este sentido, las características de los estudiantes son el eje central de la diferenciación, puesto que se centra en esa diversidad, concebida desde la singularidad del estudiante, que converge en sintonía con los demás agentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se asocia a la selección pedagógica del profesor, quién también mantiene una relación con esa diversidad (Prud'homme *et al.*, 2011).

Una vez aclarando que la diferenciación comprende un análisis de necesidades, una amplia gama de posibilidades de adaptación a nuestras aulas, una integración de las características de los estudiantes (tanto sociales, socioeconómicas, culturales) y su nivel de preparación (Tomlinson *et al.*, 2013), es importante reconocer que también es una lucha contra el fracaso escolar y las desigualdades (Perrenoud, 1995, como se citó en Fontaine, 2015), es decir, hay un fin noble que va más allá de aceptar la heterogeneidad que existe en todo contexto educativo, busca darle valor a cada integrante que conforma el aula. Visto de otro modo, se puede determinar cuáles son las competencias que poseen cada uno de los estudiantes y con base en ello proponer una adaptación en el aula.

La diferenciación se divide en el tipo de estudiantes, el proceso de aprendizaje, el contenido y las producciones (Rey, 2007, como se citó en Benayed, & Verreman, 2011). Para efectos de este capítulo, se contempla la diferenciación de contenidos, procesos, producciones y ambientes de aprendizaje que lleven adicionalmente a desarrollar las competencias digitales en los futuros profesionales del francés y a modificar las estrategias de enseñanza de una manera diferenciada. Estos ámbitos pueden determinar la valiosa implicación de la diferenciación, puesto que dan un panorama extenso desde el cual se puede diferenciar la enseñanza, adaptada a las necesidades, características y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Al saber que se pueden diferenciar distintas etapas de la práctica docente, se vincula la importancia del buen uso de la tecnología y el cuidado de los estudiantes frente al uso responsable de las herramientas digitales.

Consideraciones metodológicas

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación guiado por una metodología mixta (véase capítulo preliminar), la recopilación de los resultados se presentó gracias a los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos del instrumento “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores de francés”, que comprende el proyecto “Hacia la educación 4.0. Fortalecimiento de las competencias digitales de los futuros profesionistas de lenguas”. Dicho instrumento se explica a detalle en el capítulo preliminar que se realizó a estudiantes de una universidad pública del noreste de México. Los métodos mixtos se adaptan a distintas secuencias, en ocasiones se comienza con lo cuantitativo para pasar a los datos cualitativos o viceversa, también pueden presentarse los datos cualitativos y cuantitativos de manera simultánea, paralela o fusionada (Hernández-Sampieri *et al.*, 2020). Para este estudio se empleó, en específico, un enfoque cuantitativo, lo que permitió el análisis de los datos obtenidos, para posteriormente caracterizar el fenómeno estudiado.

Población

Los participantes fueron 96 estudiantes de entre 17 y 31 años que se encuentran desde primero a décimo semestre, quienes se preparan para ser futuros profesores y traductores de francés.

Instrumento

El instrumento aplicado consiste en el cuestionario “Exploración de las competencias digitales de los futuros y actuales docentes”, con 68 ítems, donde en un primer apartado se recaban datos sociodemográficos y posteriormente se dividen cinco áreas: la primera sobre información y alfabetización informacional, la segunda sobre comunicación y colaboración, la tercera sobre la creación de contenidos digitales, la cuarta sobre la seguridad y la quinta sobre la resolución de problemas. Al finalizar el cuestionario se propusieron cuatro preguntas de respuesta libre sobre la utilización de la tecnología. Se realizaron los ajustes necesarios después de la revisión de expertos y la prueba piloto; finalmente, la versión oficial del cuestionario se aplicó a la población participante vía Google Forms.

Este capítulo se centra en una de las secciones que componen el cuestionario, específicamente el área de “Seguridad”, que permite encontrar resultados conforme al planteamiento del problema. Esta cuarta sección está constituida de siete preguntas (ítem 53 al 59) que se dividen en tres áreas: la protección de dispositivos, la protección de datos personales e identidad digital y la protección de la salud. Las preguntas se refieren a la actualización de *softwares*, el riesgo sobre los dispositivos, la protección de los datos y la protección hacia amenazas, así como el compromiso con nuestra salud y los posibles riesgos implicados en el uso de la tecnología.

Dichas cuestiones guían el primer objetivo para determinar cuál es el dominio de las competencias digitales que poseen los estudiantes, así como las características del grupo que permiten justificar la propuesta de una diferenciación para el desarrollo de las competencias digitales que permiten el uso seguro de la tecnología. Una vez que se informó a la población sobre los objetivos de la investigación y se invitó a participar de forma voluntaria, se realizaron los análisis de los datos cuantitativos (mediante la escala Likert) y los cualitativos (mediante las preguntas de respuesta libre) para ponerlos en relación.

Resultados obtenidos

El resultado se tomó, para fines de este capítulo, del área 4 (Seguridad) del instrumento “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores de francés”, con el fin de identificar el uso actual de las herra-

mientas digitales por los futuros profesionales de francés en cuanto al uso responsable de las tecnologías emergentes y establecer un análisis de necesidades para proponer el fortalecimiento de las competencias digitales en la población mediante una propuesta didáctica bajo el modelo de la diferenciación.

En primer lugar, en el ítem 53 de la primera área (Protección de dispositivos), 16.7% de los estudiantes siempre revisa y actualiza frecuentemente el *software* de protección en sus dispositivos digitales, la mayoría de los estudiantes casi siempre lo realiza y 10% de los estudiantes nunca lo hace. Esto demuestra que existe una conciencia sobre la protección de los dispositivos, pero no se cuenta con una conciencia colectiva sobre la importancia de hacerlo siempre y esto afecta a un porcentaje de la población estudiantil.

Después se analizó (ítem 54) si se prevén los riesgos que corren los dispositivos con los accesos a la nube o a sitios *web*, 30.2% de ellos respondió que casi siempre, significando que la mayoría de ellos están atentos a los riesgos. Sin embargo, 26% respondió que a veces, siendo una cantidad considerable de los que lo hacen, pero no con frecuencia. Además, 6% de los estudiantes mencionó que nunca prevén esos riesgos, lo que significa que el docente podría intervenir con esta necesidad y dar a todos las herramientas para que siempre se consideren los riesgos.

Continuando con el ítem 55, sobre la participación en el diseño de proyectos relacionados con los riesgos digitales y la protección de dispositivos y la nube, más de la mitad de los estudiantes respondió que nunca han participado (55% de la población), lo cual alerta en una de las competencias digitales sobre qué tanta importancia se otorga a este tema, la razón por la que no se participa en estos proyectos o más bien, sería interesante cuestionarse si en la universidad existe una difusión o invitación a participar en este tipo de propósitos. Solo 3% respondió que siempre participa, es decir, existe la posibilidad de que sí haya una invitación a dichos proyectos y no todos respondan favorablemente.

En segundo lugar, en el área 4.2 sobre la Protección de datos personales e identidad digital, se cuestionó sobre el conocimiento de los términos habituales en el uso de programas y servicios digitales para proteger datos, respetar la privacidad y protegerse de amenazas o ciberacoso, para lo que 34.4% de los estudiantes respondió que siempre, siendo este el porcentaje más alto seguido del 29.2% que casi siempre lo reconoce. Es interesante ver que existe una gran cantidad de estudiantes que está al tanto de esta situación y que de manera personal tienen ciertos cuidados en el uso de la tecnología.

En tercer lugar, en el área 4.3 Protección de la salud, se preguntó sobre el conocimiento de los riesgos en la salud física y psicológica, pues como se vio con anterioridad, el uso de la tecnología de manera inapropiada puede ser perjudicial para los estudiantes. Subrayando de igual forma la pregunta

de investigación sobre las competencias digitales con las que se cuentan para hacer frente a los posibles riesgos, encontramos que 56.3% de los estudiantes siempre está consciente de los riesgos, lo cual indica que cuentan con la competencia necesaria para reconocer que existen ciertos límites y que el manejo debe ser apropiado para traer ventajas en su desempeño. Sin embargo, existe un 4.2% de los estudiantes que nunca ha conocido los riesgos.

Para continuar con este tema de la salud, se cuestionó sobre la prevención del uso inapropiado de los recursos que podría generar problemas en la postura y cierta adicción a la tecnología (ítem 58), para lo que 38.5% de los estudiantes respondió que siempre y 22.9% que casi siempre, conformando estos dos grupos más de la mitad de la muestra, lo que resulta importante como pauta en la práctica del docente y en el análisis de necesidades, como se menciona en los objetivos de este capítulo.

Finalmente, en el ítem 59 se buscaba verificar si los estudiantes fomentan un uso saludable de la tecnología con sus compañeros, en esta pregunta los porcentajes fueron muy uniformes: 16.7% respondió que siempre, 20.8% casi siempre, 26% a veces, siendo este el porcentaje más alto, mientras que 16.7% nunca lo ha fomentado. Esta pregunta permite reflexionar sobre la disposición del docente para la construcción del mejor escenario áulico, mediante la diferenciación, para que todos los estudiantes fomenten, conozcan y prevengan los riesgos implícitos en el manejo de la tecnología.

De acuerdo con los resultados expuestos, se determina que la población objetivo cuenta con herramientas digitales para el uso responsable de la tecnología, al ser este uno de los principales objetivos de este capítulo. Es importante subrayar que en el porcentaje que se muestra en cada ítem existe una parte de la población que nunca ha puesto en práctica las competencias digitales, poniendo en riesgo su privacidad, sus datos digitales, su salud frente a la exposición a las pantallas y el riesgo en sitios *web*. En lo que respecta a la actualización de *software*, 10% de la población respondió que nunca lo realiza, es decir, 10 estudiantes de la población total. En el ítem 54 sobre los riesgos en la nube o acceso a los sitios *web*, seis estudiantes respondieron que nunca prevén estos riesgos. En cuanto a la participación en la prevención y proyectos relacionados con los riesgos, 53.1% nunca han participado, es decir, 51 estudiantes, lo que representa una necesidad de implicación en materia de tecnología, puesto que la difusión es importante para la concienciación de compañeros y futuras generaciones. Posteriormente, en el ítem 56, 7.3%, siete estudiantes no entienden los términos sobre el uso de programas para proteger los datos y respetar la privacidad y protegerse de posibles amenazas. El siguiente ítem presenta un 4%, cuatro estudiantes que no conocen los riesgos en la salud física y psicológica en el uso incorrecto de la tecnología, y 7.3% en el ítem 58 que engloba también cuestiones de salud en cuanto maneja inapropia-

do de los recursos que pudieran causar riesgos en la salud. Finalmente, en el ítem 59 sobre hábitos saludables, 16 estudiantes (16.7%) no fomentan hábitos saludables de uso de la tecnología, lo que determina otra de las necesidades de esta población.

Retomando el objetivo central sobre la identificación del manejo de las competencias digitales por los futuros profesionales de francés para el uso responsable de las tecnologías emergentes, se determina que existen herramientas digitales en todos los campos, sin embargo, una parte de la población, expuesta con anterioridad bajo la respuesta “nunca”, presenta una necesidad en cuanto a los campos de: actualización de *software*, riesgos en la nube, implicación en proyectos de seguridad tecnológica, cuidado de datos personales y privacidad, cuidado de la salud frente a la exposición a la tecnología y un fomento en los hábitos saludables que podrían ayudar a la población a cuidarse de manera responsable.

Estos resultados llevan al segundo objetivo de este estudio, el establecimiento de un análisis de necesidades que permita el diseño de una propuesta didáctica para el fortalecimiento de las competencias digitales en la población objetivo es tarea del docente, llegar a la implementación de un modelo que permita atender estas carencias. Por ello, se propone la creación de una propuesta con base en la diferenciación, expuesta como el modelo que atiende las necesidades de los estudiantes de acuerdo con sus características y aspectos a desarrollar. Como se expuso, una parte de la población ya cuenta con las competencias digitales necesarias para el uso responsable de la tecnología, pero otra parte sigue sin utilizarlas, por lo que una diferenciación podría atender a ambas poblaciones, fortaleciendo, por un lado, a aquellos que ya cuentan con ellas y por el otro, desarrollando y fomentando las competencias digitales en aquellos que aún no las conocen o implementan.

Conclusiones y direcciones futuras

Después de analizar estos resultados, podemos concluir que los estudiantes, futuros profesores y traductores de francés cuentan, en su mayoría, con una competencia digital que les permite dar respuesta a lo relacionado con la seguridad tecnológica, la salud y el manejo apropiado de la tecnología. Sin embargo, es importante resaltar que 32% de la población, de acuerdo con el instrumento aplicado, no ponen en práctica las competencias digitales necesarias para el uso seguro de la tecnología.

Por lo tanto, podemos reconocer que los estudiantes requieren de un reforzamiento de dichas competencias que permitan la actualización de *software*, el conocimiento de los riesgos en la nube, la implicación en proyectos de seguridad tecnológica, el cuidado de datos personales y de la privacidad, el cuidado de la salud frente a la exposición a la tecnología y el fomento en los

hábitos saludables. El docente encargado de dichos estudiantes podrá implementar métodos diversificados según las necesidades de los estudiantes. Esto se dará gracias a la diferenciación, que, como se mencionó anteriormente, logra atender esas características de la población y con ello el desarrollo o fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes.

Estos resultados permitieron determinar las directrices futuras para esta investigación, por lo que se propone establecer una diferenciación en nuestras aulas, donde el profesor realice primeramente un análisis de necesidades sobre las competencias tecnológicas, que establezca las estrategias diversas según estas necesidades y que las implemente para dar solución a ellas. Para posteriormente determinar si la diferenciación tuvo un rol esencial en cuanto al desarrollo de las competencias, la concienciación y la responsabilidad por el uso apropiado de la tecnología.

Referencias bibliográficas

- Baudry, C., Massé, I., Verret, C., Lagacé-Leblanc, J., Primeau, V, Martineau-Crête, I., Couture, C., Nadeau, M.-F., & Bégin, J.-Y. (2021). Regards Croisés Sur Les Pratiques De Différenciation Pédagogique Favorisant L'Inclusion Scolaire Des Élèves Doués Au Primaire. *Mc-Gill Journal of Education*, 56(2/3), 179-200.
- Benayed, M., & Verreman, A. (2011). ENT, apprentissage collaboratif et différenciation pédagogique : une possible symbiose ? *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 55, 191-202. <https://doi.org/10.3917/nras.055.0191>
- Capéans, D. B., Abdellah, K. D. M. B., y Hoyos, C. M. M. (2021). La competencia digital docente en educación superior: Estado del arte en España y Latinoamérica. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 21(2), 267-282.
- Caron-Piché, J. (2015). La différenciation pédagogique : les pratiques d'enseignants en classe spéciale dédiées aux élèves ayant une déficience langagière. *Canadian Journal for New Scholars in Education/Revue canadienne des jeunes chercheurs et chercheurs en éducation*, 999(999).
- Chao, K. W. C. (2014). Estrategias didácticas mediadas con TIC en un curso de expresión oral francesa. *Revista Electrónica. Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2), 1-30.
- Chiecher, A. C. (2020). Competencias digitales en estudiantes de nivel medio y universitario. ¿Homogéneas o heterogéneas? *Praxis Educativa*, 24(2), 86-100.

- Fontaine, S. (2015). Retombées d'une formation sur la différenciation pédagogique réalisée avec des enseignantes du primaire. *Formation et profession*, 23(3), 17.
- Ghany, N. S. A. (2012). Modèle didactique proposé basé sur la pédagogie différenciée pour développer les compétences de l'enseignement de la compréhension orale chez les futurs enseignants du FLE. *Journal of Arabic Studies in Education and Psychology*. يف فيبرع تاسارد. 25(3), 133-180
- Gil Olivera, N. A. (2019). Ambiente virtual de aprendizaje: beneficios y ventajas para enseñanza del francés como L2. *Revista Boletín Redipe*, 8(11), 91-99. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.852>
- González Amarilla, S. B., & Pérez Vargas, S. F. (2019). Tecnoestrés docente: el lado opuesto de la utilización de las nuevas tecnologías por los Docentes del Nivel Medio. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 8(1), 21-35. <https://doi.org/10.26885/rcei.8.1.21>
- Guay, M. H., Legault, G., & Germain, C. (2006). Pour tenir compte de chacun : la différenciation pédagogique. *Vie Pédagogique*, 141, 1-4.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Hidalgo, M. (2024). Análisis del concepto de Competencia Digital Docente: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 23(1), 25-41.
- Leclerc, L. (2020). Le coenseignement et la différenciation pédagogique pour soutenir les besoins spécifiques des élèves à risque, en situation de handicap ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage à l'éducation préscolaire. *Éducation et Francophonie*, 48(2), 59-77. <https://o-doi-org.oasis.lib.tamuk.edu/10.7202/1075035ar>
- Piñeros, J. C. (2020). La tecnología en la enseñanza: una oportunidad para migrar hacia una educación pertinente. *Revista Docencia Universitaria*, 21(2), 35-53. <https://doi.org/10.18273/revdu.v21n2-2020003>
- Plaza de la Hoz, J. (2018). Riesgos percibidos por estudiantes adolescentes en el uso de las nuevas tecnologías y cómo reaccionan ante ellos. *Bor-dón: Revista de Pedagogía*.
- Prud'homme, L., Dolbec, A., & Guay, M. H. (2011). Le sens construit autour de la différenciation pédagogique dans le cadre d'une recherche-action-formation. *Éducation et Francophonie*, 39(2), 165-188.
- Quintero, L. J. C., Ibáñez, J. M. S., y Segura, J. A. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review* (37), 240-268.
- Rodríguez, E. D. C. C. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Revista Educación*, 196-218.

- Sanahuja Ribés, A., Moliner García, M. O., y Moliner Miravet, L. (2020). Organización del aula inclusiva: ¿Cómo diferenciar las estructuras para lograr prácticas educativas más efectivas? *Revista Complutense de Educación*.
- Sequera, R. M. M. (2020). Fundamentos de la tecnología educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 8(1), 15-20.
- Tomlinson, C. A. (2013). *El aula diversificada*. Editorial Octaedro.
- Torres, P. *et al.* (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), 31-40, enero-abril, 2017, Universidad de los Andes Mérida, Venezuela
- Trejo González, H. (2019). Recursos digitales para la integración de la colaboración en clase de lengua extranjera. *Verbum et Lingua: Didáctica, Lengua y Cultura* (13), 67-93. <https://doi.org/10.32870/vol.vi13.122>
- Vazquez Cano, E. (2021). *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa*. Editorial UNED.
- Ventura, R. C. (2018). Ciberseguridad. Consejos para tener vidas digitales más seguras. *Educatio Siglo XXI*, 36(3), 519-521.
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C., y Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25.

CAPÍTULO 5

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA DEL FRANCÉS EN UN ENTORNO INCLUSIVO

Irma Itzel Vargas Ramos

Orlando Valdez Vega

Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción

La globalización ha fomentado el interés en el aprendizaje de idiomas, lo que ha traído consigo una mayor demanda de profesionistas especializados en la enseñanza de lenguas extranjeras. Sin embargo, ante los nuevos retos enfrentados por el sector educativo debido a la pandemia covid-19, es esencial identificar las necesidades formativas de los futuros docentes desde una perspectiva tecnológica. Durante el año 2020, la contingencia sanitaria obligó a la humanidad a transformar sus actividades cotidianas, y el sector educativo no fue la excepción.

En primer lugar, se mostró un empleo masivo de plataformas de educación en línea, las cuales se convirtieron en el principal medio de comunicación entre profesores, estudiantes y compañeros de clase. La integración de nuevas tecnologías, como aplicaciones interactivas y otros recursos digitales, enriqueció los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al igual que las metodologías educativas se modificaron, incorporando enfoques híbridos, estos cambios han redefinido la educación, enfatizando la necesidad de que futuros profesionales en lenguas extranjeras desarrollen las competencias digitales.

El panorama educativo a partir de la contingencia sanitaria covid-19, llevó a identificar y desarrollar habilidades que deben poseer actuales y futuros profesores, por lo que, de acuerdo con Tejada y Muñoz (2021), el panorama educativo actual está marcado por la constante evolución tecnológica; a partir de esto, las competencias digitales se han convertido en un elemento indispensable para el ejercicio de la competencia pedagógica en el personal docente. Esta última entendida como el conjunto de saberes y habilidades que permiten al profesor implementar y evaluar procesos de enseñanza.

Los autores Villaroel y Nussbaum (2020) encuentran que las competencias digitales son una herramienta poderosa para enriquecer la práctica del profesorado y potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, Gisbert y Esteve (2022) sostienen que las competencias digitales del docente van más

allá del uso de herramientas tecnológicas, implica una comprensión profunda sobre los beneficios y limitantes de estas mismas. De esta manera, las competencias digitales no se convierten en un fin en sí mismas, sino en un puente para fortalecer la competencia pedagógica y mejorar el entorno educativo. De acuerdo con el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (2012), el profesorado debe cubrir diversas áreas, entre ellas: alfabetización, comunicación y colaboración en línea, creación de contenido digital, seguridad digital, así como resolución de problemas. El desarrollo de estas áreas permite a los maestros mejorar la calidad de enseñanza, así como atender las necesidades de una población estudiantil diversa.

En el contexto específico de la enseñanza de lenguas extranjeras, las competencias digitales juegan un papel fundamental para afrontar diversos desafíos que se presentan en el aula, incluyendo la atención a la diversidad del alumnado. Autores como San Martín (2020) destacan el potencial de las competencias digitales para facilitar el acceso y la participación de estudiantes con ceguera, proporcionándoles herramientas para su inclusión dentro del proceso educativo.

Este capítulo presenta un estudio sobre el fortalecimiento de las competencias digitales en los profesionistas de lengua francesa, enfatizando en el uso de la inteligencia artificial como herramienta para enfrentar diversos desafíos en el aula y abarcando la inclusión de estudiantes con discapacidad visual. Citando a Oke y Araujo (2020), la inteligencia artificial (IA) es una herramienta que facilita el quehacer profesional del docente en varias dimensiones, tales como la comprensión de contenidos pedagógicos y la resolución de problemas dentro del aula. Asimismo, Ocaña, Valenzuela y Garro (2019) indican que la IA es una pieza clave para el desarrollo de las competencias digitales, ya que responde a los nuevos desafíos en la educación ofreciendo soluciones prometedoras en todos los niveles educativos, así como la enseñanza de lenguas extranjeras.

La personalización de la enseñanza y el aprendizaje mediante la IA es crucial para crear un entorno más equitativo, especialmente para estudiantes con discapacidad visual, dadas las diversas situaciones que pueden surgir en el entorno educativo. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), en México se estima que 12 727 653 personas poseen una limitación visual, y en el estado de Nuevo León hay 94 620 habitantes con esta discapacidad. Ante estas cifras, es indispensable reflexionar acerca de los desafíos que podría enfrentar un futuro profesional de lengua extranjera al enseñar a estudiantes con ceguera y cómo el dominio de las competencias digitales puede ofrecer soluciones efectivas.

En resumen, la integración de la IA en el ámbito educativo no solo fortalece las competencias digitales en el profesorado, sino que también promueve

la inclusión, brindando a los estudiantes con discapacidad visual un acceso equitativo al aprendizaje. A continuación, se muestra con mayor profundidad la problemática de la cual parte este proyecto de investigación.

Problema de estudio

La integración de estudiantes con discapacidad visual en la enseñanza de lenguas extranjeras sigue siendo un desafío significativo en el ámbito educativo. A pesar del avance de las tecnologías digitales y su potencial para facilitar un aprendizaje inclusivo, es necesario que los profesionales en lenguas extranjeras posean un desarrollo de las competencias digitales, con el fin de hacer uso de ellas en diversos contextos como el que se aborda en el presente estudio.

Hoy en día, la IA emerge como una tecnología prometedora para abordar desafíos de inclusión. Por lo tanto, es crucial evaluar y desarrollar las competencias digitales de los profesionistas de lengua francesa, no solo para mejorar su desempeño, sino también para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad y equitativa. En este sentido, la presente investigación muestra los principales objetivos para comprender e identificar una solución a la problemática expuesta.

Objetivos

- Evaluar las competencias digitales de los futuros profesionales de lengua francesa de una universidad pública del noreste de México para conocer su grado de uso en el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras.
- Contribuir en el desarrollo de las competencias digitales de los futuros profesionales de lengua francesa mediante el diseño de actividades de aprendizaje en contextos inclusivos basadas en tecnologías emergentes.

Estado de la cuestión

El propósito de este apartado es examinar la manera en que la diversidad de herramientas digitales ha transformado el panorama educativo. Las investigaciones presentadas a continuación analizan el impacto que posee el dominio de las competencias digitales en el ámbito educativo general, así como en la enseñanza de lenguas extranjeras y la forma en que esta capacidad contribuye a la creación de entornos inclusivos mediante el uso de la inteligencia artificial.

En un proyecto centrado en las competencias digitales de los profesionistas de lengua francesa es fundamental abordar y evaluar hasta qué punto realizan un dominio de las herramientas tecnológicas frente a los desafíos presentados fuera y dentro del aula. Un estudio relevante en este contexto es el realizado por Quiñonez (2020), quien analizó las competencias digitales de docentes

de lengua extranjera a nivel básico en el estado de Yucatán, México. Esta investigación, basada en una metodología cuantitativa y transversal, encuestó a docentes de la asignatura de inglés para profundizar en cómo aplican las herramientas tecnológicas en sus clases.

La metodología utilizada por Quiñonez (2020) se estructuró en dos facetas: describir el nivel de competencia digital de los profesores e identificar variables clave que influyen en ella. Para ello se seleccionaron 167 profesores de inglés, con una mayoría femenina del 76% y una edad entre 26 y 35 años. El cuestionario abarcó aspectos demográficos como edad, sexo, experiencia docente y grado de estudios, así como técnicas pedagógicas y actitud frente a las competencias digitales.

Los resultados revelaron que, aunque los profesores tienen acceso a dispositivos electrónicos como *smartphones*, ordenadores, aplicaciones y sitios *web*, el 70% carece de un mayor acercamiento y dominio a estas herramientas, puesto que no logran integrarlas eficazmente en el aula. Este hallazgo resalta la urgencia de capacitar a los docentes en competencias digitales para fomentar entornos educativos más atractivos y colaborativos en la enseñanza de idiomas.

En la línea de esta necesidad sobre un mayor dominio de las competencias digitales en el personal docente, el proyecto efectuado por Guevara, Rodríguez y Salazar (2022) proporciona una perspectiva valiosa al explorar cómo los profesores abordan la transición de una modalidad presencial a virtual durante la contingencia sanitaria covid-19 y cómo este factor influyó en el desarrollo de las competencias digitales. Utilizando una metodología cualitativa, se exploró la experiencia del profesorado en su adaptación a la virtualidad. Estos docentes, pertenecientes a una universidad pública de Veracruz y especializados en la enseñanza de lenguas extranjeras, mostraron una preferencia por la modalidad presencial debido a una falta de acercamiento en herramientas digitales y cómo implementarlas.

En el estudio realizado por Guevara, Rodríguez y Salazar (2022), mediante una metodología cualitativa fenomenológica y una encuesta semiestructurada centrada en las cinco dimensiones de las competencias digitales, según el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (2022), se destacó que el personal docente experimentó un cambio significativo en su enfoque educativo. Los docentes se adaptaron rápidamente al uso de herramientas digitales en el aula y asumieron un papel más activo en la utilización de estas mismas gracias a la transición de cursos presenciales a la modalidad virtual durante la contingencia sanitaria.

Guevara, Rodríguez y Salazar (2022) señalan que los profesores poseen un dominio aceptable en el uso de herramientas digitales tras haberse enfrentado al uso de la tecnología durante la pandemia, en función de actividades grupa-

les, foros, discusiones en videoconferencias, etc. Asimismo, se manifestó la necesidad de capacitar a los profesores de lenguas extranjeras en herramientas tecnológicas que los acerquen a nuevos desafíos en el contexto educativo.

Los resultados mostrados por Quiñonez (2020) y Guevara, Rodríguez y Salazar (2022), subrayan la urgencia de capacitar a los profesores en las competencias digitales con el fin de facilitar tanto la enseñanza presencial como virtual, mejorando así la calidad y accesibilidad a la enseñanza de lenguas extranjeras. A partir de estas conclusiones, se vuelve pertinente mencionar la investigación efectuada por Cuevas, Huertas y Álvarez (2023).

Cuevas, Huertas y Álvarez (2023), en su investigación, acentúan el uso de competencias digitales a través de dispositivos móviles en la enseñanza del español como lengua extranjera. El estudio se centró en profesores de Español Lengua Extranjera (ELE) de 86 centros del Instituto Cervantes, con 110 docentes participantes. A través de un cuestionario cuantitativo con escala de Likert, se evaluó la formación digital y el uso de tecnología móvil antes de la pandemia de covid-19.

Los resultados expuestos por Cuevas, Huertas y Álvarez (2023) revelaron que 72% de los profesores poseen formación en enseñanza y tecnología, y 63% utilizaba dispositivos móviles para desarrollar habilidades lingüísticas en clase. Sin embargo, enfrentan dificultades para integrar la tecnología en clase debido a problemas de conectividad, tamaño de pantalla, teclado y batería, además de restricciones institucionales. Esto destaca la importancia de una formación práctica en tecnología dentro de los cursos de lengua extranjera, con el objetivo de actualizar a los docentes en herramientas tecnológicas y que mejoren su desempeño profesional.

El dominio de la tecnología es una parte esencial para la formación de los profesores de lenguas extranjeras, como lo evidencian las situaciones presentadas durante la contingencia sanitaria, que llevaron al sector educativo a adaptarse a una modalidad virtual. Este panorama enfatiza en la diversidad de soluciones que las herramientas tecnológicas pueden proporcionar para enfrentar retos dentro del contexto pedagógico. Sin embargo, es esencial subrayar que estos beneficios no se limitan a la modalidad virtual, sino que también pueden contribuir a otros desafíos, como la inclusión de estudiantes con discapacidad visual.

A continuación, se presentan diferentes proyectos de investigación que profundizan en la manera en que el dominio de las competencias digitales puede aportar soluciones a problemáticas presentes, como la integración de alumnos con ceguera en el aula.

La IA está transformando rápidamente diversos campos, incluyendo la educación. Tal como se menciona en el estudio por Valencia-Rocabado (2023), quién destaca que la IA, utilizada éticamente, puede promover una educación

superior inclusiva. En diversos países, la educación universitaria enfrenta desafíos significativos para la construcción de entornos inclusivos. De acuerdo con la investigación de Valencia-Rocabado (2023), el informe de la Defensoría del Pueblo de Perú (2020), 92% de las universidades públicas de Perú, Bolivia, carecen de protocolos de apoyo educativo para crear entornos más equitativos, lo cual se traduce en un reto para profesores y alumnos.

El objetivo principal de Valencia-Rocabado (2023) es determinar la manera en que la IA puede ser empleada en la educación superior para construir ambientes inclusivos. La investigación se centra en una revisión bibliográfica exhaustiva para identificar herramientas de IA que puedan apoyar a estudiantes con y sin discapacidad, promoviendo un entorno accesible y equitativo. Para cumplir con este propósito, se analizaron diversas herramientas de IA y su aplicación en contextos educativos, destacando ejemplos prácticos.

Entre las herramientas examinadas por Valencia-Rocabado (2023), se encuentra ChatPDF, que permite interactuar con documentos, hacer preguntas, y obtener resúmenes mediante un sistema de voz en diferentes idiomas. El sitio *web* JAWS también convierte texto a voz, beneficiando a estudiantes con discapacidad visual, así como a quienes prefieren escuchar lecturas. Tacqi transcribe reuniones de Google Meet, Zoom y Microsoft Teams, lo cual facilita el acceso al contenido expuesto en clase para estudiantes con discapacidad visual.

A continuación, es pertinente enfatizar en el trabajo de Ciano, Dimitri y Bonechi (2021), en el que se expone la creación de una herramienta digital con IA: SIAide2Voice. Esta fue empleada como recurso pedagógico durante la contingencia sanitaria de covid-19 en un curso de lengua extranjera que integraba a estudiantes regulares y con discapacidad visual. Este estudio se basa en la modalidad virtual, obligatoria durante la pandemia, en la que tanto docentes como estudiantes compartían y recibían conocimiento a través de soportes visuales. Sin embargo, era fundamental profundizar en las dificultades enfrentadas por los alumnos con ceguera en esta la modalidad virtual, lo que hizo relevante el empleo de herramientas inclusivas como SIAide2Voice.

De acuerdo con Ciano, Dimitri y Bonechi (2021), los principales recursos para un estudiante ciego durante su proceso de aprendizaje es el material táctil o el uso del sistema de braille. No obstante, durante la modalidad virtual el principal soporte fueron las presentaciones digitales, libros y actividades virtuales que implican gráficos o imágenes las cuales no pueden ser descritos por lectores tradicionales a estudiantes ciegos. La herramienta digital SIAide-Voice2 tuvo como objetivo no solo ser útil para estudiantes ciegos durante una clase virtual, sino también para incrementar el estudio de manera independiente; de esta forma, durante la videollamada las diapositivas eran traducidas de manera automática, por lo cual estudiantes con discapacidad visual podían contextualizar la información.

Las investigaciones que hemos revisado en este apartado subrayan la importancia de que el personal docente domine las competencias digitales en sus cinco áreas; alfabetización en información y datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos de digitales, seguridad informática, haciendo énfasis en resolución de problemas. Este dominio no solo facilita la adaptación a las diversas demandas tecnológicas del entorno educativo contemporáneo, sino que también permite a los docentes explorar y emplear herramientas digitales avanzadas, como la IA, que ofrecen soluciones para crear entornos inclusivos.

Marco conceptual del estudio

En el marco de la presente investigación sobre el fortalecimiento de las competencias digitales de los profesionistas en lengua francesa para construir espacios inclusivos, es esencial ahondar en diversos conceptos clave. En primer lugar, se aborda la comprensión del término lengua extranjera, el cual es fundamental, ya que define el ámbito de la enseñanza y las particularidades pedagógicas a la instrucción de un idioma no nativo. Por otra parte, el desarrollo del concepto competencias digitales en profesores de idiomas se presenta como un pilar indispensable para la implementación de tecnologías educativas, que faciliten un acceso equitativo e innovador.

En este sentido, se ahonda también en el concepto de herramientas digitales, ya que desempeñan un papel crucial en esta dinámica, proporcionando medios para personalizar el aprendizaje y adaptarlo a las necesidades específicas de cada estudiante, incluyendo aquellos con discapacidad. Finalmente, la educación inclusiva emerge como un término central, ya que promueve un entorno de aprendizaje donde todos los estudiantes pueden participar y beneficiarse plenamente en el ámbito pedagógico. Este marco teórico explora la interconexión de estos conceptos y su relevancia en la formación de los profesionales de lengua extranjera, capaces de utilizar la IA mediante el dominio de las competencias digitales para construir entornos inclusivos.

Este capítulo aborda como eje principal el dominio de las competencias digitales en profesionales de lengua francesa. Sin embargo, es esencial comprender primero qué es una lengua extranjera. Valenzuela (2010) señala que una lengua se convierte en extranjera cuando su uso tiene un propósito lingüístico, como la enseñanza y el aprendizaje; en contraste con una lengua materna o segunda lengua, las cuales son adquiridas durante el crecimiento del ser humano en un entorno natural y no pedagógico. Asimismo, Kramer y Catalano (2015) destacan que una lengua extranjera se refiere al aprendizaje de un idioma que no es nativo y que se aprende fuera del contexto donde se habla habitualmente.

Ahora bien, la enseñanza de una lengua extranjera no solo implica dominar su gramática y vocabulario, sino también emplear de manera efectiva herramientas que favorezcan una enseñanza significativa en los estudiantes. En este sentido, las competencias digitales son indispensables para potenciar el aprendizaje de un nuevo idioma, permitiendo a los profesores crear entornos inclusivos, personalizados y dinámicos que respondan a las necesidades y desafíos actuales en la educación.

Según Prendes, Gutiérrez y Martínez (2014), las competencias digitales abarcan valores, creencias, conocimientos y actitudes necesarias para hacer uso efectivo de la tecnología, que va desde el manejo de una computadora hasta la variedad de programas disponibles en Internet. Estas habilidades capacitan a los individuos para buscar, acceder, organizar y utilizar información de manera objetiva y con fines educativos. Por otra parte, Esteve, Gsibert y Lázaro (2016) enfatizan que las competencias digitales permiten el uso adecuado de herramientas digitales y tecnológicas contemporáneas para abordar los desafíos planteados por las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Asimismo, Ferrari (2013) destaca que en 2006 la Comisión Europea estableció pautas para definir las competencias digitales, dando origen al Marco Común Europeo de Competencias Digitales, el cual abarca cinco áreas fundamentales: información y alfabetización digital; comunicación y colaboración en línea; creación de contenidos digitales; seguridad en línea; y resolución de problemas. Por lo que hay que subrayar que las competencias digitales no solo implican la habilidad para manejar tecnologías digitales, sino también la habilidad de utilizarlas de manera efectiva y significativa en el proceso de enseñanza.

Por añadidura, las competencias digitales implican un uso adecuado y beneficiosos de las herramientas tecnológicas, no obstante, es importante destacar su relación con el ámbito educativo. Según Mamaní y Huamaní (2021), las herramientas digitales están diseñadas para gestionar, difundir y transformar una diversidad de información en diferentes contextos, incluido el entorno educativo. Por otro lado, Cuevas y Palacetos (2022) argumentan que las herramientas digitales son medios que respaldan tanto las estrategias de enseñanza como de aprendizaje, para generar nuevas alternativas en la transmisión de conocimiento entre docentes y estudiantes.

Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2017) señala que las herramientas digitales ofrecen diversos beneficios, como el aprovechamiento óptimo de la tecnología, la alfabetización informática, el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes. Las herramientas digitales han revolucionado la enseñanza de lenguas extranjeras al ofrecer recursos que facilitan tanto el

aprendizaje como la enseñanza. Entre estas herramientas, la IA se destaca por su capacidad de personalizar y enriquecer la experiencia educativa. En los últimos años, la IA ha emergido como un componente esencial que permite la personalización del contenido pedagógico según las necesidades de los alumnos, contribuyendo significativamente a la mejora de la calidad en la enseñanza de nuevos idiomas. A continuación, se define la IA y se analiza su relevancia en el ámbito educativo.

Como señala Porcelli (2021), la IA es un sistema que puede realizar procesos que una persona inteligente llevaría a cabo, su objetivo es abordar problemas que los humanos enfrentan a diario. Además, Padilla (2019) sostiene que las principales características de la IA son: la capacidad de adquirir conocimiento, resolver problemas complejos, dar sentido y distinguir entre similitudes; así como comprender y utilizar el lenguaje humano.

A través de las definiciones proporcionadas por Porcelli (2021) y Padilla (2019), es fundamental analizar el impacto de la herramienta digital IA dentro del contexto educativo. De acuerdo con Eaton (2018), las instituciones deben reflexionar sobre sus prácticas educativas y diseñar entornos de enseñanza que integren la IA de manera efectiva y ética. Por otro lado, Escobar (2021) señala que el uso de la IA en el ámbito educativo proporciona una alternativa para desarrollar el aprendizaje por reforzamiento, la búsqueda interactiva del conocimiento, el aprendizaje por descubrimiento y el constructivismo.

La IA, al ser parte de esencial de las competencias digitales, ofrece herramientas y técnicas avanzadas que permiten adaptar y personalizar la enseñanza de lenguas extranjeras (como el francés) a las necesidades de los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidad. Esta integración no solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también fomenta la educación inclusiva al crear un aprendizaje más accesible. Es vital señalar las diferencias y características de cada uno de estos conceptos para comprender sus objetivos, así como la manera en que la tecnología se transforma en un elemento sobresaliente para la construcción de ámbitos inclusivos en la educación.

El autor Perabá (2019) destaca que tanto la integración como la educación inclusiva persiguen la implementación de herramientas educativas adecuadas para estudiantes con discapacidad, con el fin de lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo. Además, García (2018) indica que la integración educativa está estrechamente relacionada con el concepto de necesidades educativas especiales (NEE), ya que enfatiza las diferencias en el proceso de aprendizaje entre estudiantes regulares y aquellos con discapacidad. La educación inclusiva es un concepto de gran relevancia en la actualidad, pues la sociedad está cada vez más consciente de la importancia de la plena integración de todas las personas.

El autor Moriña (2017) afirma que la educación inclusiva se fundamenta en proporcionar herramientas de alta calidad para todos los estudiantes. En este sentido, Calderón (2014) profundiza en el objetivo de la educación inclusiva y destaca que esta va más allá de la adaptación de espacios en las instituciones educativas, como la instalación de elevadores, señalizaciones en braille, rampas, etc. La educación inclusiva también implica la estructuración de currículos educativos que fomenten la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. Además, Plancarte (2017) propone que la inclusión en la educación no se limita solo a los docentes, sino que es un proceso en el que participan diversos agentes, como el personal administrativo, los padres de familia y todos aquellos que forman parte del entorno educativo del estudiante.

Es importante resaltar que esta investigación propone la implementación de la educación inclusiva en la enseñanza del francés a través del fortalecimiento de las competencias digitales del profesorado. Se busca que los profesionales de lengua francesa, tanto en formación como en ejercicio, adquieran las habilidades necesarias para utilizar herramientas tecnológicas de vanguardia, como la IA, con el fin de diseñar experiencias de aprendizaje personalizadas y accesibles para estudiantes con discapacidad visual. Para culminar este apartado, se subraya que la enseñanza de lenguas extranjeras en el contexto actual requiere no solo una sólida competencia lingüística, sino también competencias digitales avanzadas por parte de los docentes. Las herramientas digitales emergen como aliados fundamentales para personalizar el aprendizaje y afrontar desafíos, especialmente en la educación inclusiva dentro de la enseñanza de lenguas extranjeras.

Marco metodológico

Este apartado muestra el procedimiento metodológico empleado en este proyecto, cuyo objetivo es evaluar las competencias digitales en futuros docentes de francés en una universidad pública al noreste de México. Además, se busca aplicar actividades de aprendizaje basadas en tecnologías emergentes para mejorar las competencias digitales de futuros docentes.

En el marco del proyecto general “Hacia la educación 4.0: Fortalecimiento de las competencias digitales de los futuros profesionistas de lenguas”, se empleó una metodología mixta a través del cuestionario “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés”. No obstante, este capítulo, consagrado al área 5 de las competencias digitales (*resolución de problemas*), se centra en una metodología cuantitativa debido a que se efectuó un análisis específico de preguntas de tipo cerradas.

Para alcanzar los objetivos de esta investigación, se implementó un cuestionario dividido en cinco secciones, las cuales abarcaron los aspectos fundamentales de las competencias digitales: alfabetización informacional, comu-

nicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad en línea y resolución de problemas. Asimismo, se incluyó una sección para recopilar datos sociodemográficos como edad, género, estado civil, semestre en curso y dominio del idioma francés, entre otros. Este instrumento fue aplicado mediante la plataforma digital Microsoft Forms a 96 estudiantes de francés lengua extranjera de una universidad pública en el noreste de México, con edades comprendidas entre 17 y 31 años, de los cuales 80.2% son mujeres y 18.8% hombres.

Es importante destacar que, en la población participante, 13.5% está ejerciendo actualmente como docente y 6.3% lo hace de forma ocasional. Estos datos proporcionan un contexto sobre el perfil de los futuros profesionales del idioma francés, donde la mayoría de los estudiantes poseen un nivel intermedio en la lengua y se encuentran mayormente entre el tercer y séptimo semestre de la licenciatura. El análisis de esta investigación permitió identificar tanto las fortalezas como las áreas de desarrollo de los futuros profesionales de lengua francesa en su relación con su uso de la tecnología en diferentes situaciones profesionales. Esto beneficia la creación de propuestas didácticas que coadyuven al desarrollo de sus competencias digitales.

Análisis de resultados

La presente sección muestra el análisis de los resultados derivados de la encuesta “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés”, enfocándose específicamente en el área cinco, consagrada a la resolución de problemas. Esta área mide la capacidad de los individuos para identificar, analizar y resolver problemas mediante el uso efectivo de herramientas digitales. Los datos fueron recolectados mediante la plataforma Microsoft Forms y una vez contestados por los participantes se exportaron a Microsoft Excel para efectuar un análisis detallado (véase Anexo 1).

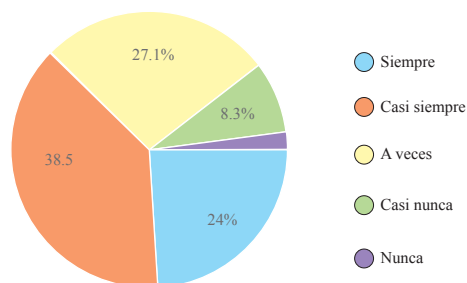
Este análisis proporciona una visión del estado actual de las competencias digitales referente a la resolución de problemas entre los actuales y futuros profesionales de la lengua francesa, al igual que ofrece una base para futuras intervenciones que puedan fortalecer estas habilidades cruciales en el contexto educativo moderno.

Tabla 1. *Dosificación del taller teórico-práctico: “El uso didáctico de la Inteligencia Artificial para un entorno inclusivo en clase de Francés Lengua Extranjera”*

Módulo	Contenidos	Duración
<p>Módulo 1 “La discapacidad visual y la inclusión educativa”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la discapacidad? • Tipos de discapacidad • Discapacidad visual y categorías de la discapacidad visual • La discapacidad en el entorno educativo <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Educación especial <input type="checkbox"/> Integración educativa <input type="checkbox"/> Inclusión educativa 	<p>1 hora</p>
<p>Módulo 2 “Estrategias didácticas inclusivas en la enseñanza de lenguas extranjeras”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son las estrategias de enseñanza? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Clasificación de estrategias de enseñanza <input type="checkbox"/> Estrategias de enseñanza en el aprendizaje de lenguas extranjeras <input type="checkbox"/> Estrategias de enseñanza e inclusión educativa • Implementación de estrategias inclusivas para el desarrollo de las habilidades lingüísticas <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprensión y expresión oral <input type="checkbox"/> Comprensión y expresión escrita 	<p>1 hora</p>
<p>Módulo 3 “El uso de herramientas digitales como estrategia didáctica para la construcción de un entorno inclusivo”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son las herramientas digitales? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Clasificación de las herramientas digitales educativas <input type="checkbox"/> El uso de herramientas digitales en la enseñanza de lenguas extranjeras <input type="checkbox"/> El uso de herramientas digitales en un entorno inclusivo para estudiantes con discapacidad visual 	<p>1 hora</p>

<p>Módulo 4 “La inteligencia artificial como herramienta digital para la inclusión educativa”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la inteligencia artificial? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo <input type="checkbox"/> La inteligencia artificial en un entorno inclusivo • El uso de <i>chatbots</i> con inteligencia artificial para el desarrollo de las diferentes habilidades lingüísticas <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprensión y expresión oral <input type="checkbox"/> Expresión oral y escrita 	<p>1 hora</p>
---	---	---------------

Figura 1. Resolución de problemas técnicos de poca complejidad a través de la tecnología surgidos en profesionales de la lengua francesa

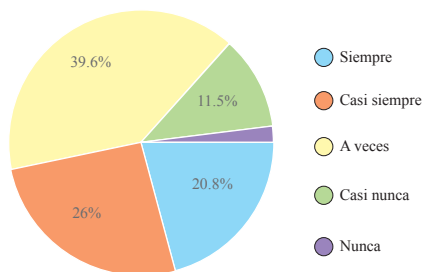


En la Figura 1, relacionada con la pregunta sobre la resolución de problemas técnicos de poca complejidad mediante la tecnología, se observa que 38.5% de la población indica que casi siempre recurre a la tecnología para resolver desafíos en su quehacer como docente y traductor. Además, 27.1% de los encuestados señala que a veces emplea herramientas tecnológicas, lo que sugiere que, aunque no sea su primera opción, es un instrumento habitual en su práctica profesional. Asimismo, 24% declara que siempre aplica herramientas digitales, mientras que 8.3% de la población manifiesta que casi nunca utiliza la tecnología para este fin. Esta última tendencia refleja a aquellos con menos familiaridad en el uso de herramientas digitales, prefiriendo métodos tradicionales para la resolución de problemas técnicos.

En lo que respecta a la Figura 2, se representa la pregunta relacionada con la resolución de problemas técnicos generales surgidos en la actividad profesional de docentes y traductores de la lengua francesa y solucionados mediante la tecnología. El 32.3% de los encuestados a veces usan la tecnología para sus desafíos vocacionales, 35.4% casi siempre y 18.8% siempre.

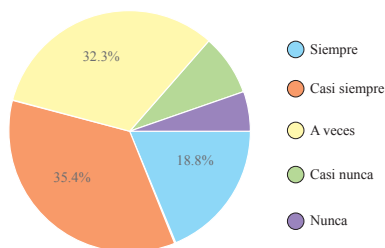
Esta tendencia nos lleva a analizar con mayor profundidad las razones por las cuales las herramientas no son el principal medio para afrontar dificultades en su entorno profesional.

Figura 2. Resolución de problemas técnicos a través de la tecnología surgidos en la actividad profesional de profesionales de la lengua francesa



Asimismo, dentro de la encuesta aplicada en este proyecto de investigación se efectuó una pregunta dirigida a identificar la resolución de problemas técnicos con apoyo tecnológico y mediante la colaboración entre compañeros. En la Figura 3 se evidencia que 26% de la población casi siempre resuelven problemas técnicos con ayuda de sus compañeros, 20.8% siempre realizan esta acción, 11.5% no lo hacen nunca y, finalmente, solo 39.6% lo hace siempre. Estos resultados muestran que los profesionistas en lengua francesa no suelen brindar ayuda a sus compañeros para resolver problemas técnicos mediante el uso de la tecnología.

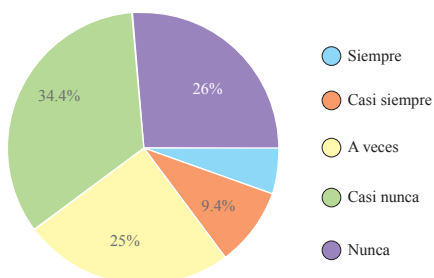
Figura 3. Resolución de problemas técnicos con apoyo tecnológico mediante la colaboración de compañeros por parte de profesionales de la lengua francesa



Otro aspecto fundamental para la construcción de las competencias digitales es la asistencia a eventos en innovación educativa. En la Figura 4 se resalta

que 34.4% de la población no suele participar en eventos relacionados con la innovación educativa digital, 26% nunca realiza esta acción y solo 9.4% asiste casi siempre a este tipo de eventos. Los resultados subrayan la importancia de que futuros docentes y traductores de lengua francesa posean una mayor formación en sus competencias digitales esto con el propósito de enfrentar desafíos en el contexto educativo actual.

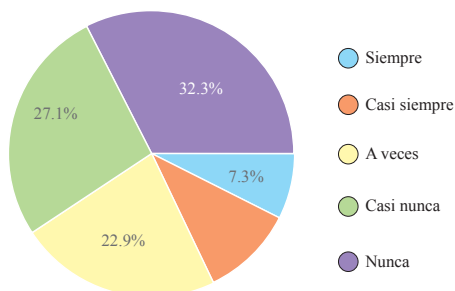
Figura 4. *Participación en proyectos colaborativos digitales por parte de profesionistas de la lengua francesa*



En la Figura 5 se muestra el porcentaje de participación de profesionistas de lengua francesa en proyectos colaborativos de educación digital con compañeros o profesores de su institución educativa. Es necesario resaltar que esta colaboración en proyectos digitales es fundamental para el desarrollo de las competencias digitales, por ello la importancia de ahondar en este aspecto. En el gráfico se observa que 27.1% de la población objeto casi siempre se involucra en estos proyectos, 32.3% nunca asiste y solo 7.3% lo hace siempre.

Estos datos resaltan la importancia de que los estudiantes se acerquen a eventos que impliquen el uso de herramientas digitales. Los profesionales de lengua extranjera necesitan desarrollar competencias digitales más sólidas para hacer frente a un mundo cada vez más digital, que refleja nuevas formas de comunicación, trabajo y enseñanza.

Figura 5. Participación en proyectos de educación digital por profesionistas de la lengua francesa



Los resultados del cuestionario sobre competencia digital en el área de “Resolución de problemas” destacan la urgente necesidad de seguir desarrollando esta habilidad en los actuales y futuros profesionales de lengua francesa. Esta competencia es esencial, no solo para el desempeño académico y laboral, sino también para enfrentar los desafíos contemporáneos como la inclusión de estudiantes con discapacidad visual.

A partir de estos resultados, se propone el diseño de un taller teórico-práctico centrado en herramientas digitales, con un énfasis en la IA a través de *chatbots* como Copilot y Gemini. Estos *chatbots* contribuyen a la inclusión de estudiantes con discapacidad visual mediante la descripción detallada de recursos visuales como imágenes, tablas y gráficos. El taller está diseñado para que los profesionistas de lengua francesa puedan conocer y aplicar herramientas digitales de vanguardia, promoviendo un entorno inclusivo y accesible. Este enfoque no solo prepara a los docentes para resolver problemas sociales, sino que también los capacita para utilizar la tecnología de manera innovadora en su práctica docente, contribuyendo al desarrollo de sus competencias digitales.

Desarrollo de la propuesta didáctica

A partir del análisis efectuado, se subraya la necesidad de fomentar en los profesionales de lengua francesa una competencia digital integral, abarcando el área de resolución de problemas. Se ha identificado que una proporción de la población participante no emplea las herramientas tecnológicas para abordar los desafíos inherentes a su profesión, debido a una falta de exposición a eventos o proyectos que promuevan la innovación digital. Este taller consta de cuatro sesiones, distribuidas en cuatro módulos relacionados la discapacidad y la inclusión educativa, estrategias didácticas inclusivas, recursos digitales

pedagógicos y la IA para la inclusión educativa. A continuación, se presenta una tabla que indica la distribución de este taller.

En el primer módulo, “La discapacidad visual y la educación inclusiva”, se abordan autores como Cacéres (2014), la Organización mundial de la Salud (OMS) (2011), Cornk y Lusk (2010), Aquino, García e Izquierdo (2018), y estudios del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, para ahondar en el concepto de discapacidad, sus categorías y su impacto en la educación. El segundo módulo, “Estrategias didácticas inclusivas en la enseñanza de lenguas extranjeras”, aborda términos relacionados con estrategias educativas, involucrando a autores como Polo (2010), Morúa (2019), y Cruz, Loyo y Méndez (2011), quienes profundizan sobre métodos y estrategias en la enseñanza de lenguas extranjeras aplicables a un entorno inclusivo.

El tercer módulo, “El uso de herramientas digitales como estrategia didáctica para la construcción de un entorno inclusivo”, se enfoca en autores como Morúa (2019), Zappalá y Koopel (2011), Inga (2022) y Chen (2023), quienes ofrecen términos y ejemplos de herramientas digitales accesibles para la creación de un entorno inclusivo en la enseñanza de lenguas extranjeras, incluyendo estudiantes con discapacidad visual.

Finalmente, en el cuarto módulo, “La inteligencia artificial como herramienta digital para la inclusión educativa”, se hace alusión a los autores Porcelli (2021) y Padilla (2019), quienes abarcan el concepto de *inteligencia artificial* de forma general para introducir al público participante del taller. Para continuar con este módulo, se profundiza en la IA y la inclusión educativa citando a Wang y Yang (2018) y Eaton (2018), así como las definiciones de Microsoft (2018) y Huawei (2018), con el propósito de conocer las clasificaciones de cada tipo de IA. Además, los autores Gómez (2021) y Casazola, Alfaro y Burgos (2021) exponen el uso de *chatbots* que emplean IA y la manera en que pueden ser determinantes para incluir a estudiantes con discapacidad visual en actividades que implican una gran cantidad de soportes visuales como gráficos, tablas e imágenes, permitiendo que, a través de estos *chatbots*, los estudiantes con ceguera puedan acceder a descripciones detalladas y desarrollar las actividades de manera igualitaria.

El uso de *chatbots* como Gemini y Bing, ahora nombrado (Copilot), en sus plataformas digitales ofrece la opción de adjuntar imágenes y solicitar a la IA una descripción detallada a través del *chat* desplegado dentro de dichas plataformas. Para ello, es necesario indicar de forma precisa el idioma deseado para la descripción, que puede ser español, inglés, francés, entre otros. En cuestión de segundos, el *chat* genera una descripción detallada de los colores, figuras y frases presentes en la imagen. Es relevante destacar que estos *chats* incluyen la opción de emitir la descripción en voz alta, lo cual se convierte en una herramienta accesible para estudiantes con discapacidad visual. A conti-

nuación, se presenta una imagen que ilustra la descripción de una actividad en francés, permitiendo que los estudiantes con ceguera comprendan con precisión cada elemento del cartel mostrado en la actividad.

Figura 6. Descripción de diversas imágenes mediante el uso del chatbot Copilot la cual puede ser escuchada en voz alta para estudiantes con ceguera



✓ Analyse de l'image: les visages peuvent être flous pour protéger la confidentialité

Je vais donner la description de l'image que vous envoyée. Voici ma description:

- Il s'agit d'un collage de trois images.
- La première image montre un tas d'oranges et de citrons avec le texte "Mangez des fruits et légumes!".
- La deuxième image montre un burger avec le texte "Miam! C'est bon!".
- La troisième image montre une carafe d'eau avec du citron et de la menthe avec le texte "Je bois de l'eau glacée mais je bois chaque jour!".
- Le fond est blanc.

J'espère que ma description vous a plu. 😊

Conclusiones y direcciones futuras

Las competencias digitales, especialmente en el área de resolución de problemas, son cruciales para los futuros docentes de lenguas extranjeras. La capacidad de resolver desafíos dentro y fuera del aula mediante herramientas tecnológicas permite a los docentes enfrentar desafíos de forma eficiente y creativa, fomentando un entorno de aprendizaje inclusivo.

Los resultados analizados en esta investigación resaltan la importancia de integrar herramientas digitales en la enseñanza de lenguas extranjeras. Las tecnologías como la IA pueden proporcionar soluciones innovadoras para personalizar el aprendizaje y adaptar materiales educativos a las necesidades individuales de los estudiantes. Esto es particularmente relevante en el contexto de la educación inclusiva, donde es fundamental asegurar que todos los alumnos tengan igualdad de acceso a los recursos educativos.

La implementación de talleres didácticos que incluyan el uso de tecnologías digitales puede ser una estrategia efectiva para desarrollar las competencias digitales en futuros docentes. Estos talleres deben centrarse en la identificación y aplicación de herramientas digitales para la creación de entornos educativos inclusivos. Además, deben fomentar una comprensión profunda de las diversas clasificaciones de la discapacidad y proporcionar estrategias

didácticas específicas para integrar a los estudiantes con discapacidades visuales en las aulas de lengua extranjera.

En el futuro, es esencial continuar investigando y desarrollando nuevas herramientas tecnológicas que apoyen la inclusión educativa. La colaboración entre educadores, desarrolladores de tecnología y especialistas en discapacidad puede proveer innovaciones significativas que beneficien a todos los estudiantes. Asimismo, la formación continua y la capacitación en competencias digitales deben ser una prioridad en los programas de desarrollo profesional para docentes

Finalmente, se recomienda la implementación de políticas educativas que promuevan el uso de tecnologías inclusivas en todas las etapas del proceso educativo. Estas políticas deben estar respaldadas por investigaciones que demuestren la efectividad de las herramientas digitales y la IA en la promoción de un aprendizaje equitativo. Al avanzar en esta dirección, se puede garantizar que la educación inclusiva no solo sea una idea, sino una realidad tangible para todos los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Calderón, I. (2014). El derecho a una educación inclusiva y las actuales prácticas de evaluación psicopedagógica. ¿Realidades incompatibles? *Revista Prolepsis*, 82-88.
- Cárdenas, J. S., y Suárez, N. (2024). La inteligencia artificial en el desarrollo de las competencias digitales de los educadores: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 3(2), 62-70.
- Ciano, G., Dimitri, G., & Bonechi, S. (2021). SIAide2Voice: a new educational tool for students with visual disabilities. *CEUR Workshop*, 1-10.
- Cuevas, R., Huertas, C., y Álvarez, M. (2024). Formación en competencia digital docente: Percepciones docentes del aprendizaje del español como lengua extranjera asistido por dispositivos móviles en el aprendizaje pre pandémico. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 27, 91-116.
- Eaton, E. (2018). Blue Sky Ideas in Artificial Intelligence Education from the EAAI 2017 New and Future AI Educator Program. *AI Matter*, 34, 23-31.
- Escobar, J. (2021). La Inteligencia Artificial y la Enseñanza de Lenguas: una aproximación al tema. *Decires. Revista del Centro de Enseñanza para Extranjeros*, 21(25), 29-44.
- Estadísticas a propósito del Día Internacional de las Personas con Discapacidad (datos nacionales)*. (2021, diciembre). [Comunicado de prensa]. Recuperado 4 de abril de 2024, de <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx>

- Esteve, F., Gisbert, M., y Lázaro, J. (2022). La competencia digital de los futuros docentes: ¿Cómo se ven los actuales estudiantes de educación? *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 55(2), 38-54.
- Ferrari, A. (2013). A framework for developing and understanding digital competence in Europe [JRC Scientific and Policy Reports] (JRC Scientific and Policy Reports). DCOMP.
- García, I. (2018). La educación inclusiva en la reforma educativa de México. *Revista Nacional E Internacional de Educación Inclusiva*, 11(2), 49-62.
- Guevara, I., Rodríguez, V., y Salazar, E. (2022). Competencias digitales en los docentes de lenguas de la modalidad presencial, postpandémica COVID-19. *Revista Lengua y Cultura*, 4(7), 97-107.
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44, 51-65.
- Iglesias, A. (2010). Análisis de la cultura escolar en un Centro Preferente de Integración. *Innovaciones Educativas*, 01-17.
- Moriña, A. (2018). *Formación del profesorado para una educación inclusiva en la Universidad*. Síntesis.
- Ocaña, Y., Valenzuela, L., y Garro, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones. Revista de Psicología Educativa*, 7(2), 536-568.
- Padilla, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 7(14), 260-270.
- Perabá M., C. (2018). Enfoques educativos de la concepción de integración e inclusión. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 115-124.
- Plancarte, A. (2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, 10(2), 213-226.
- Porcelli, A. (2021). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho Global. Estudios Sobre Derecho y Justicia*, 6(16), 49-105.
- Quiñonez, S. (2020). Competencia digital de los profesores de inglés en enseñanza primaria del sureste de México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-22.
- Rocabado, E. E. (2023). Utilización de la inteligencia artificial en la educación superior inclusiva. *Cepies: Revista Educación Superior*, 5(3), 49-56.
- San Martín, A. (2020). La competencia digital del docente y la atención a la diversidad en la enseñanza de lenguas extranjeras. RIED. *Revista de Investigaciones en Educación*, 13(1), 21-29.

- Tejada, J., y Muñoz, M. (2021). La competencia digital del docente y su impacto en la calidad educativa. *RIED. Revista de Investigaciones en Educación*, 14(2), 20-31.
- Valenzuela, O. (2010). La didactique des langues étrangères et les processus d'enseignement/apprentissage. *Synergies Chili*, 6, 73-86.
- Villarroel, G., y Nussbaum, M. (2020). La competencia pedagógica del docente en el siglo XXI. *RIED. Revista de Investigaciones en Educación*, 13(1), 14-21.

CAPÍTULO 6

LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LENGUA MATERNA. RETOS Y COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL

María Eugenia Flores Treviño

Universidad Autónoma de Nuevo León

Laura Emilia Fierro López

Universidad Autónoma de Baja California

Introducción

La época actual se caracteriza por su fluidez (Bauman, 2003); por la fugacidad e inestabilidad del entorno global. Por lo que la formación de los futuros profesionistas de este entorno representa todo un reto para el sector y los agentes educativos. Y lo es, porque se ubica en la época posmoderna, sobre la cual, aseveran Cendrós y Urdaneta (2006):

El postmodernismo se comprende más fácilmente interpretándolo como una condición identificada por ciertas características que se expresan o se resumen en: incertidumbre, pluralidad, participación, caos, intuición, heterogeneidad, desorden, igualdad, permisividad, horizontalidad (p. 138).

Es en este contexto que se inscribe el proyecto que da origen a este estudio con el propósito de construir algunas certezas sobre la ruta educativa a seguir ante los desafíos que representan las competencias digitales al estudiante de Letras Hispánicas (LH). En este capítulo se presentan los resultados de la opinión de los estudiantes mencionados en cuanto al área de competencia 1, que refiere a información y alfabetización informacional. Antes, se abordan antecedentes de investigación y conceptualizaciones que permiten situar el estudio, posteriormente ofrecemos los resultados obtenidos y después una interpretación; brindamos algunas ideas para concluir, así como las perspectivas que se derivan de esta aproximación.

Las competencias digitales y la educación lingüística

Conocer la manera en que la comunidad estudiantil de Letras Hispánicas interactúa con las herramientas cibernéticas, mismas que “facilita[n] la conformación de una realidad social a través de la simulación que es poderosamente significada y representada en un ambiente de riesgo e incertidumbre en cuanto

a la información que se encuentra en ella” (Patterson, 1996, en Cendrós y Urbaneta, 2006, p. 146). La complejidad radica en que el acceso a la dimensión de esa hiperrealidad propicia un estado mental donde:

[...] el usuario conforma su propia realidad basada en la información y la percepción real de un conocimiento abundante. Cualquier persona con una computadora y un módem puede presentarse como un investigador o publicador electrónico, con la posibilidad de diseminar información a un público global (Cendrós y Urbaneta, 2006, p. 146).

Un estudiante desinformado puede verse atraído por esta situación, tanto en un papel de usuario, como en un rol de productor de contenido:

Simplemente porque un documento aparece en línea en Internet no significa que contiene información válida. [...] Depende del usuario lanzar un ojo crítico para separar, por ejemplo, el hecho de la ficción, la realidad de la irrealidad. El Internet abunda con todas las clases de información, pero a menos que el internauta pueda estar bastante seguro de su fuente y exactitud, debe ser cauto (Cendrós y Urbaneta, 2006, pp. 146-147).

El sector educativo desempeña un papel fundamental al abordar los desafíos contemporáneos, pues actúa como agente de cambio dentro del sistema educativo y la sociedad en general. Esto implica la colaboración en la construcción de conocimiento, la promoción de espacios de trabajo colaborativo, la revisión crítica de las prácticas profesionales desde una perspectiva amplia que trasciende los límites de los gremios o disciplinas específicas, y la identificación de acciones adecuadas para cumplir con los objetivos fundamentales de la educación. A partir de esta reflexión, se propone la reorientación de la práctica pedagógica hacia enfoques más efectivos y pertinentes para las necesidades actuales (Rojas y Correa, 2021).

La relación entre competencias digitales y educación lingüística radica en que, en el mundo contemporáneo, gran parte de la comunicación y el acceso a la información se realiza a través de medios electrónicos y textos en línea. Por lo tanto, para ser competentes en el uso de la información y la comunicación en estos entornos, es necesario tener un sólido dominio del lenguaje, así como habilidades para comprender y producir textos en diferentes formatos digitales.

En el ámbito educativo, este hecho implica que la enseñanza de la lengua debe incluir el desarrollo de competencias digitales, integrando el uso de herramientas y recursos electrónicos en la práctica pedagógica, y promoviendo el uso crítico y reflexivo de la información en línea. De esta manera, se puede

potenciar el aprendizaje de la lengua y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo digital actual.

Estado de la digitalización en el contexto de la investigación; apropiación y usos de tecnología e Internet

Respecto al Internet, en Monterrey hay seis compañías que ofrecen sus servicios al respecto: Satpro Internet Satelital, tv Cable Digital, Izzi, TotalPlay y sky. El Internet se volvió parte de la vida de las personas, pero no fue sino hasta el inicio de la pandemia por el covid-19 que este fue necesario para poder continuar con actividades indispensables como estudiar o trabajar. Esta necesidad se puede observar en las siguientes cifras, pues según *El Financiero*, en 2018, 73% de los hogares de Nuevo León contaban con acceso a Internet (Bárceñas, 2019). De acuerdo con el INEGI (2021), en el 2020 Nuevo León se encontró en el tercer lugar de la lista de estados de México con 78.8% de hogares con Internet; además de que obtuvo el primer lugar de usuarios de Internet con 84.5%.

Estos datos abonan a la caracterización del área metropolitana de Monterrey como una región con suficiente conectividad. Los habitantes del estado de Nuevo León solo están debajo de la Ciudad de México y de Sonora en cuanto a conectividad se refiere. El estado encabeza los porcentajes de usuarios en el país (INEGI, 2021). En la información recabada por el INEGI (2021), de los usuarios de computadora que tienen acceso a ellas desde su hogar, 86.4% la utilizó para “acceder al Internet”, 68.1% la utilizó para “actividades de entretenimiento”, 54.9% la usan para “labores escolares”, casi diez puntos porcentuales más a lo mencionado el año anterior, 42.8% lo emplean para “actividades laborales” y 30.6% lo utiliza “como medio de capacitación”.

Complejidad del problema en la comunicación mediática

Cualquier proceso de comunicación se encontrará mediado por diversas fuentes, contextos y situaciones. A partir de este “juego de mediación” surgirán interacciones y resultados distintos. Conocer de manera más profunda e integral la situación y el contexto de los miembros de la audiencia permite comprender las mediaciones y escenarios en que ocurre el proceso de comunicación y de recepción.

Una clasificación, comúnmente empleada para analizar el contexto en el que se desenvuelven los individuos, se basa en la identificación de los rasgos distintivos y el grado de incorporación de los medios y tecnologías en la vida cotidiana de cada grupo generacional. Un ejemplo son los denominados *nativos digitales* (Prensky, 2001), quienes nacieron y se formaron utilizando la “lengua digital”, por lo tanto, son más gráficos que textuales, buscan gra-

tificaciones instantáneas y son capaces de realizar varias tareas de manera simultánea.

Las nuevas tecnologías, principalmente las redes sociales, han propiciado un sistema abierto que se construye con las aportaciones del usuario y donde es posible crear vínculos afectivos y de pertenencia. Así, sea dentro o fuera de las redes, se constituye el sujeto individual y colectivo respondiendo a las representaciones, en su mayoría audiovisuales, confeccionadas desde el ecosistema mediático de la comunicación. Para Orozco:

[...] el desafío pedagógico implica, tanto el desarrollo de habilidades cognitivas y psicomotrices para interactuar [...] como la expansión de la mirada y la capacidad de integración racional, visual y auditiva de los fragmentos, que permitan a los sujetos una construcción de sentido cada vez más integral, inteligente y autónoma (Orozco, 2001, pp. 160-161).

Como se advierte, este fenómeno se presenta como un amplio campo de exploración y estudio para los estudios de recepción.

Por tanto, se trata de asumir una alfabetización digital como tarea cocurricular para todos los niveles educativos. Visto de esta manera, las categorías de análisis mínimas, que se consideran en este trabajo, serían aquellas que sirven para analizar el contexto en el que se desenvuelven los individuos, basadas en la identificación de los rasgos distintivos y el grado de incorporación de los medios y tecnologías en la vida cotidiana de cada grupo generacional, que podrán ofrecer un panorama de la asimétrica posición de los actores de la interacción educativa:

- a) Nativos analógicos: de acuerdo con Montero (2012), la revolución digital tiene una envergadura similar a la de la escritura en lo que a cambio radical se refiere. Pero esta no es solo otro modo de comunicarse, sino que es otra lógica; otro modo de ver el mundo, su composición y su funcionamiento. Para nosotros los analógicos, esto no es más que “un nuevo idioma que intentamos aprender, con todas las dificultades que implica para un nuevo hablante cuyo cerebro ya está orientado hacia otras maneras de entender y tiene ya unos esquemas de funcionamiento” (Montero, 2012, p. 36). Los nativos analógicos son aquellos que nacieron cuando aún no había Internet o que no era utilizado con la misma intensidad que hoy en día, así que se dejan guiar por alguien con más experiencia en lo digital o se rehúsan a usarlo y piden que hagan las cosas por ellos; “los integrados, los nativos analógicos que han decidido emigrar a lo digital con armas y bagaje, lo han hecho por sentido práctico” (Montero, 2012, p. 41). Los nativos analógicos son emigrantes al

mundo digital (Montero, 2012, p. 34), y en su mayoría, la población docente pertenece a este grupo.

- b) Migrante digital: el ciberespacio, que reproduce, cuestiona y amplía la realidad física, es predominantemente habitado y dominado por jóvenes (Ricaurte y Ortega, 2013). Son los migrantes digitales (aquellos que han tenido que adaptarse al entorno digital, pero mantienen cierta conexión con el pasado) quienes se encargan de la enseñanza y, a menudo, emplean una lengua obsoleta para sus estudiantes. Esta diferencia generacional es determinante en la forma de apropiarse de los medios, ya que para cada generación la búsqueda de información puede realizarse en distintos formatos y plataformas, recurriendo al trabajo tradicional o digital, gráfico o textual, teórico o práctico, etcétera.
- c) Nativo digital: los denominados nativos digitales (Prensky, 2001) son quienes nacieron y se formaron utilizando la “lengua digital”, por lo tanto, son más gráficos que textuales, buscan gratificaciones instantáneas y son capaces de realizar varias tareas de manera simultánea. En su mayoría son muy jóvenes; es nuestro alumnado.
- d) El analfabetismo digital: se refiere al nivel de desconocimiento de las nuevas tecnologías, que impide que las personas puedan acceder a las posibilidades de interactuar con estas. En un sentido estricto, hace referencia a la imposibilidad de navegar en Internet, acceder a contenidos multimedia, socializar mediante las redes sociales, crear documentación o discriminar información relevante de la superflua. Se entiende por analfabetismo digital, no únicamente la carencia de destrezas para acceder a un teléfono móvil o *laptop* y ser parte de las redes sociales (Avilés, 2018). Las nuevas plataformas de socialización, producción, circulación y consumo de información demandan la creación de saberes que propendan a una audiencia capaz de realizar lecturas críticas del contenido que comparte en sus redes (Avilés, 2018).

Otro aspecto fundamental que considerar, es el nivel de apropiación que la comunidad estudiantil logra alcanzar en relación con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En este sentido, es crucial examinar hasta qué punto y en qué medida los dispositivos tecnológicos contemporáneos posibilitan la autonomía de los estudiantes, brindando herramientas que no solo facilitan la participación política, sino que también abren nuevas fronteras en el ámbito educativo. La creciente presencia de las TIC en la vida cotidiana de los jóvenes impulsa la necesidad de comprender cómo estas tecnologías influyen en sus prácticas de consumo, producción y circulación de información.

Por otro lado, el proceso de recepción mediática se erige como un componente esencial para comprender la interacción de los individuos con los contenidos mediáticos. Desde diferentes perspectivas, se aborda el estudio de la

recepción, que abarca tanto el tipo de medio utilizado (televisión, radio, prensa, Internet, redes sociales, videojuegos) como el tipo de contenido consumido (informativo, publicitario, de entretenimiento, educativo). Según Orozco (2001), estas investigaciones no solo permiten comprender las dinámicas de los sujetos sociales contemporáneos y sus interacciones con los medios y la tecnología, sino también los procesos socioculturales, políticos y económicos en los que estos individuos están inmersos.

En este contexto, es relevante destacar que “los estudios de recepción van más allá de las preferencias programáticas (*rating*), es posible comprender los usos sociales y la producción de sentido en las audiencias a partir de sus percepciones e interacciones con los referentes mediáticos” (2003, pp. 3-4). En suma, estos análisis profundizan en la comprensión de cómo las audiencias interpretan y dan significado a los mensajes mediáticos, lo que constituye un aspecto crucial en el contexto educativo y social contemporáneo.

La alfabetización mediática y la brecha digital

Para la Unión Europea, la alfabetización mediática es la capacidad de acceder, comprender y evaluar con sentido crítico varios aspectos de los medios de comunicación y sus contenidos, así como de establecer formas de comunicación en diversos contextos. Ese tipo de educación comprende los medios de comunicación tradicionales y los de autocomunicación de masas (Castells, 2013), Internet y redes sociales. Por ello, los procedimientos de alfabetización son varios: visual informacional, computacional, digital o en *software*, entre otros.

El discurso que promueve la alfabetización mediática la presenta como un derecho básico en un mundo esencialmente digital, que estimula la inclusión social de todas las naciones a través de un empoderamiento de las personas en los múltiples ámbitos de su vida. Esto les permite buscar, evaluar, utilizar y crear la información de forma eficaz para alcanzar sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas (Wilson, 2012). Tomando en cuenta que la alfabetización mediática es la habilidad de los sujetos para entender las funciones de los medios, evaluar cómo se desempeñan aquellas funciones y comprometerse racionalmente con los medios para la autoexpresión (Wilson, 2012), se perfila como tarea emergente el favorecimiento y desarrollo de la gestión de la información y producción de contenidos a través del empleo de las TIC.

Existen varios aspectos a considerar para avanzar en esta meta, entre ellos están las diferencias en la apropiación de los medios que constituyen a la llamada brecha digital. Por ejemplo, pertenecer a una clase social o a un territorio pueden ser determinantes: en México, 44.3% de la población dispone de una computadora y 92.5% cuenta con al menos un televisor, pero la brecha en-

tre la población urbana y rural en el país es relevante, teniendo en cuenta que 76.6% de la población urbana es usuaria de Internet y 47.7% de la población rural tiene acceso a esta interfaz (IFT, 2021).

Alva (2015) indica que la brecha digital, generada por la pobreza y la exclusión, se suma al conjunto de desigualdades acumuladas a lo largo del tiempo que conlleva la marginación de amplios sectores sociales del acceso, uso y apropiación de los bienes y servicios de las telecomunicaciones, así como de las TIC que le permiten, o no, participar en el desarrollo de la nueva sociedad que se construye.

La edad es también un factor trascendente en cuanto al manejo de dispositivos tecnológicos. Si se diera por hecho que se estudia a los jóvenes con acceso, aún quedaría por definir qué tipo de interacciones generan a partir de ello y qué tipo de información y contenidos consumen. Igualmente, los procesos cognitivos relacionados con los usos de las TIC integran una dimensión más de la brecha digital, que se expresa en las diferencias en los conocimientos y capacidades de apropiación de los instrumentos tecnológicos, y de las competencias o capacidades requeridas para un uso significativo de dichas herramientas (Gutiérrez, 2003, como se citó en Alva, 2015).

Las circunstancias descritas muestran que la apropiación pasa por lo escolar, pero está determinada por el entorno familiar y social, al mismo tiempo que influye en este. Es decir, se trata de prácticas no solo educativas, limitadas a la recepción de noticias o entretenimiento, sino que se llegan a transformar en la producción de esos contenidos.

Las aristas educativas

Desde hace varios años el discurso sobre la educación se centraba en los nuevos estilos de vida, y por consecuencia en las nuevas formas de hacer educación; igualmente se tomaba en cuenta la perspectiva de que la adquisición de conocimientos no está limitada a un espacio escolar ni solo a un periodo de la vida de la persona, sino que es continua; es decir, se redimensiona la escuela y su significado social (Carrión, 2006). Asuntos que se agudizaron en la pandemia mundial sufrida entre 2019 y 2021.

Nunca como ahora, se considera la llamada “brecha cognitiva”, que indica [...] las disparidades en cuanto a las posibilidades de darle sentido a la información disponible, de comprenderla y aplicarla. Esto quiere decir que el acceso a los conocimientos útiles y pertinentes no es solo una cuestión de infraestructura suficiente y adecuada, sino que es necesaria la creación de capacidades cognitivas para darle sentido a los conocimientos libremente dispuestos en la red mundial de comunicaciones (Carrión, 2006, p. 17).

Por ello, es imprescindible que la alfabetización contemporánea en todo nivel educativo contemple entre sus metas la habilidad para leer y diseñar imágenes, así como capacidades para la codificación y decodificación de textos multimodales, tanto como las prácticas de su producción lingüística. Desde hace tiempo, Krees y Van Leween (1996, en Carrión, 2006) hablaban de una alfabetización asociada con una gramática visual en textos multimodales (*multiliteracies*), referida a “competencias múltiples dentro de las prácticas de lengua en dos dimensiones: a) múltiples contextos culturales en la práctica de lengua escrita, b) múltiples modos semióticos interactuando en el ‘diseño de significados’ para audiencias específicas” (Carrión, 2006, p.71).

Estos desafíos que actualmente enfrenta el sector educativo se han intensificado, y no solo se deben a la multimodalidad, a la proliferación de lenguajes, códigos e interfaces que la educación y la comunicación virtual e híbrida han generado debido a la pandemia mundial; a las grandes brechas sociales que se han develado, y la vorágine de nuevos recursos digitales para la creación de contenidos al alcance de la mano; sino además a la necesidad del diseño de metodologías adecuadas y pertinentes que satisfagan las demandas curriculares y cotidianas del aprendizaje de este tiempo. Afortunadamente, coincidimos en que “la elección de un método se fundamenta al mismo tiempo en datos científicos y en la intuición del profesor” (Golder y Gaonac’h, 2001, p. 12). Se pretende adelantar hacia el “[...] desarrollo metodológico que permita concepciones amplias, inclusivas y consistentes, y la elaboración de criterios que permitan orientar la acción de los docentes, [lo cual] constituye una perspectiva legítima y viable” (Davini, 1996, p. 66).

En este sentido, las grandes responsabilidades que asume el sector educativo han sido expresadas por diversas voces, por ejemplo, Rojas y Correa (2021) se sustentan en el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), mismo que señala respecto a esta convergencia hacia una educación digital, que

[...] deja en evidencia que las y los docentes enfrentan hoy grandes desafíos y la necesidad de desarrollar altos niveles de competencias, para cumplir con el nuevo rol docente en un escenario tan abruptamente diferente. Desafíos y competencias que están relacionadas con las plataformas, la capacitación docente y los contenidos digitales, con el ajuste de metodologías, reorganización curricular, diseño de materiales, diversificación de los medios y, también, con las tareas orientadas a enfrentar las demandas de apoyo socioemocional y de salud mental de los estudiantes y las familias (Rojas y Correa, 2021, p. 14).

Argudín y Luna (2007) proponen que la competencia comunicativa demanda una lectura crítica que facilite la transferencia efectiva y eficiente de

la información. Con esto se entiende que deberá existir la capacidad para la elección, análisis y uso de la información; así como para llevar a cabo la investigación y generación de procesos y técnicas que mejoren las existentes, que evidencien la necesidad de adquirir un aprendizaje distinto y permanente, de acuerdo con los requerimientos del entorno.

El campo de acción para un/a didacta-investigador/a del lenguaje se compone de dos dimensiones, que, aunque es posible estudiarlas por separado, y poseen un gran repertorio de enfoques teórico-metodológicos para acceder a ellas, es necesario delimitarlas en cuanto son el objeto de trabajo de las personas que colaboran en este libro. Así, en este trabajo consideramos que “la lectura es una señal de la realidad, una forma mental sintética; rica en lo que respecta a la percepción, no solamente se escucha, sino que también se ve, a través del signo gráfico que la representa” (Argudín y Luna, 2007, p. 17).

Igualmente, como componente de las habilidades requeridas para la competencia comunicativa en lengua materna, establecemos, con Basanta (2016), una definición amplia de escritura:

La escritura es, a su vez, un verdadero universo, poblado de modos, de tipologías, de variedades casi infinitas, cada una de las cuales es deudora de su propio código, de una normativa, de unos procedimientos que marcan el modo de proceder, de actuar, para seguir con fidelidad sus leyes o para –pero solo desde su conocimiento y dominio– poder enfrentarlas y superarlas (Basanta, 2016, p. 8).

Sobre mediaciones, usos y redes sociodigitales

Salles-Mora (2017) discute cómo nuestras consultas en Google transforman este sistema en una suerte de extensión de nuestra memoria personal y acumulación de experiencias. Según él, el conflicto surge cuando el buscador filtra la información y procesa nuestras exploraciones, seleccionando según su propia inteligencia los conocimientos que considera que deseamos adquirir. En otras palabras, el sistema actúa en nuestro nombre en la selección de conocimientos y verdades a mostrar. Lo que ha cambiado es que esta acción difiere significativamente de la lectura de un periódico, revista o libro, donde nosotros hemos elegido conscientemente el material de entre muchas opciones y somos conscientes de que no proviene de nuestra propia mente, aunque deseamos acceder a sus contenidos. Al delegar en el buscador los criterios de búsqueda y permitir que sea el sistema quien seleccione el material del cual elegiremos posteriormente, depositamos en él una confianza similar a la que tenemos en nuestra propia memoria y capacidad intelectual.

Según Salles-Mora (2017), mediante esta acción hemos contribuido a crear una élite que organiza el conocimiento y selecciona bajo sus propios algorit-

mos. De esta manera, delegar el juicio sobre la búsqueda de conocimiento y elegir asignar veracidad a lo que existe en la Internet sin un previo ejercicio crítico presenta un problema; se corre el riesgo de volvernos incapaces para saber la verdad sobre un hecho. La consecuencia es que nos volvemos presa fácil de la posverdad, que surge aquí dada nuestra muy natural tendencia para hacer grupos ideológicos, “puesto que fraccionamos el territorio de la Internet en comunidades cibernéticas que giran alrededor de nuestras convicciones como fuerza gravitacional” (2017, pp. 194-195).

A continuación, se expondrá la metodología empleada en el presente estudio, seguida de un análisis de los hallazgos relacionados con el tema en cuestión.

Consideraciones metodológicas

El estudio propuesto es de naturaleza cuantitativa, de tipo descriptivo y transversal, para examinar la manifestación de un fenómeno específico en un contexto determinado y en un momento particular (Cozby y Bates, 2015; Hernández *et al.*, 2013). Los participantes fueron 130 estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas (LH) de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la ciudad de Monterrey.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta diseñada conforme a las áreas de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente 2017, establecido por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación de Profesorado (INTEF, 2017). Esta encuesta consta de un total de 68 ítems distribuidos en cinco áreas principales: 1) Información y alfabetización, 2) Comunicación y colaboración, 3) Creación de contenidos digitales, 4) Seguridad, y 5) Resolución de problemas, además de un segmento destinado a la recopilación de datos sociodemográficos. La metodología de la encuesta se basa principalmente en la escala Likert, aunque también se incluyen preguntas de opción múltiple y abiertas.

La distribución de la encuesta se llevó a cabo mediante el correo electrónico, utilizando la plataforma Google Forms. Esta herramienta, al ser colaborativa, simplifica tanto la distribución como el acceso desde cualquier dispositivo. Además, automatiza la recopilación de datos, lo que facilita su análisis psicométrico y estadístico posterior. La utilización de este instrumento permitió la obtención de una descripción detallada de las opiniones de los participantes, cuyos resultados se presentan en la siguiente sección.

La información y alfabetización informacional en los estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas

La sección del instrumento que corresponde analizar en este capítulo se relaciona con los temas mencionados líneas arriba. Se comentan los resultados

obtenidos de la aplicación del instrumento, y sus tendencias, de la sección 1, información y alfabetización informacional, conformada por 10 preguntas divididas en 3 apartados cuyos datos se esbozan enseguida.

Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

Este apartado consta de tres preguntas; las respuestas dejan ver la gran importancia que actualmente tienen los recursos y contenidos digitales en los estudiantes de LH. El 73% de los encuestados los utiliza “siempre” y el 27% restante afirma que emplearlos “casi siempre”. Además, 61% de los participantes afirmó que “siempre” busca información adecuada para los propósitos educativos o lingüísticos de cada uno. El 35% lo realiza “casi siempre”, lo cual deja claro que esta búsqueda forma parte importante de su formación académica y profesional, ya que solo 5% lo realiza “a veces”.

Las respuestas empiezan a dispersarse, comienza a verse una división al preguntar sobre el uso de herramientas de búsqueda avanzada que permitan al encuestado asegurarse de que la información que obtienen es segura y verídica, pues solo 36.9% de los encuestados lo hace “siempre”, mientras que quienes lo hacen “casi siempre” conforman un 37.7% y “a veces” 24.6%; esto deja fuera a un .8% de la población encuestada, que aún no incluye estas prácticas en su vida cotidiana.

Evaluación de información, datos y contenidos digitales

Este apartado aborda la capacidad del estudiantado de la Licenciatura en LH para analizar la procedencia, fiabilidad y autoría de los recursos que utilizan, así como los permisos para usarlos, antes de compartirlos con sus colegas o la comunidad en general. Las respuestas obtenidas en este rubro informan que solo 45% de los encuestados revisa “siempre” la fiabilidad de la procedencia de los recursos que utilizan, 32% lo hace “casi siempre”, 20% “a veces” y 3% “casi nunca” lo realiza.

Además, en cuanto al respeto que se les da a los permisos que tienen estos medios, se identificó que solo 39% verifica “siempre” que estén en regla para su utilización en la práctica profesional, mientras que 55% lo verifica de manera “periódica” (38% “casi siempre” y 17% “a veces”) y 6% “casi nunca” lo toma en cuenta.

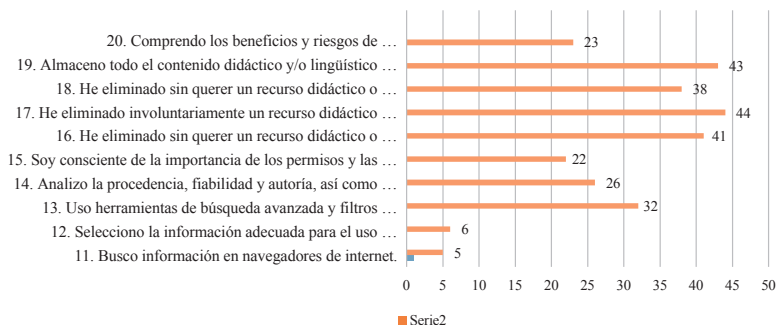
Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

En este último apartado se analiza la interacción de los estudiantes en LH con los recursos digitales que emplean de forma habitual. En primer lugar, se evi-

dencian las habilidades tecnológicas adquiridas, ya que 71% de los encuestados ha logrado recuperar de manera exitosa algún recurso digital de su interés tras eliminarlo involuntariamente en la mayoría de los casos; sin embargo, 5% reporta no haber logrado recuperar los materiales eliminados. Por otro lado, 26% de los participantes señala que “siempre” almacena la totalidad del contenido que elabora o recopila, mientras que 58% almacena “la mayoría” o “alguna parte”, y solo 16% indica que “casi nunca” o “nunca” lo hace. En lo que concierne a la comprensión de los beneficios y riesgos asociados al almacenamiento, ya sea local o en línea, solo 9% de los participantes indica “desconocer” este asunto.

Asimismo, con el propósito de obtener una matriz de fortalezas y áreas de oportunidad, a partir de este diagnóstico, computamos las frecuencias encontradas con la respuesta “a veces” e ilustramos los hallazgos en la Figura 1, para evidenciar los resultados relacionados con áreas de oportunidad.

Figura 1. Fortalezas y debilidades¹ en las competencias digitales de estudiantes de LH



Fuente: Elaboración propia.

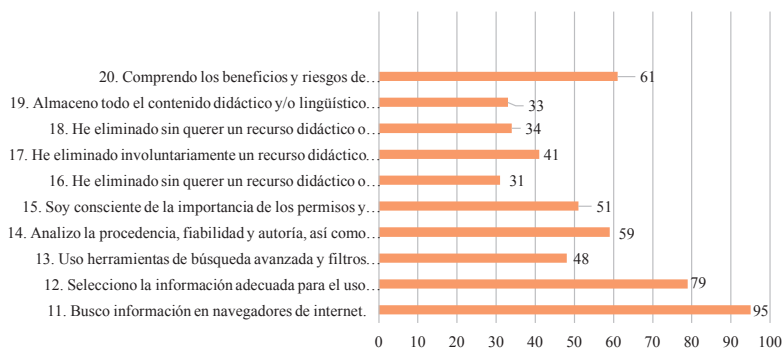
En la Figura 1 se aprecia cómo los temas de eliminar y recuperar los recursos a los que se accede (ítems 17 y 16) ocupan los más altos rangos de ocurrencias (44/41); por tanto, la recuperación de recursos digitales es un asunto en el que hay que trabajar. Uno de los indicadores que tiene resultados altos en frecuencia (43) que hay que fortalecer, es el referido a la prevención, ya que menos de la mitad de las y los estudiantes encuestadas/os guardan en dispositivos externos o sitios virtuales sus acervos.

¹ Aquí mostramos los primeros resultados con los criterios que esta metodología nos brinda.

Otras áreas de oportunidad en las que habría que trabajar son: el cuidado de la legitimidad en el uso de materiales, representado con 22 frecuencias; la certeza sobre la confiabilidad de los sitios a los que se recurre (con 26 instancias); el empleo de herramientas para la búsqueda exhibe resultados regulares, que habrá que atender y sobre los resultados de los ítems 11 y 12, referidos a la búsqueda en navegadores (5 frecuencias), y la selección adecuada de la información (6 repeticiones). Se manifiesta una urgente necesidad de intervención para favorecer la mejora de estas acciones.

No todos los datos son desalentadores, encontramos algunas cifras que proyectan las habilidades digitales del estudiantado las cuales exponemos enseguida en la Figura 2.

Figura 2. Fortalezas encontradas en las competencias digitales de estudiantes de LH



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la Figura 2, varios elementos muestran resultados que podrían considerarse positivos. Sin embargo, esto no implica que no debamos esforzarnos por mantener o mejorar estos indicadores. Por ejemplo, respecto a la respuesta “siempre”, se observa que 73% de los encuestados realiza sus búsquedas en navegadores de Internet, 60.7% lleva a cabo la selección de materiales adecuados para fines académicos, 45.3% realiza un análisis preventivo del origen, confiabilidad, autoría y legalidad de la información, mientras que 46.9% manifiesta ser consciente de los riesgos asociados al almacenamiento de recursos en diferentes modalidades. Además, 39.2% de la población informante declara ser consciente de la importancia de los permisos, usos y licencias de los materiales digitales.

El 31.5% de los participantes seleccionaron la opción “nunca” en cuanto a eliminar accidentalmente un recurso y no poder recuperarlo. Por otro lado,

26% de los encuestados indicaron la situación de haber eliminado involuntariamente un recurso, pero lograron restaurarlo, mientras que 25.3% reportó almacenar todo el material necesario o producido al seleccionar la respuesta “casi siempre”.

Conclusiones

Esta primera aproximación al conocimiento de las competencias digitales de los estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas ha resultado ser fructífera, ya que, en forma de diagnóstico, ha permitido revelar algunos aspectos clave sobre la información y la alfabetización digital dentro de esta población. Asimismo, este acercamiento devela nuevas áreas que deben abordarse en el proyecto.

En primer lugar, se identifica la emergencia por realizar acciones que verifiquen la posesión efectiva de las competencias declaradas por los encuestados, ya que son datos autopercebidos. Además, se proyecta la necesidad de intervenciones educativas para abordar varios temas, como la selección de información, la búsqueda en fuentes pertinentes, la comprensión de las implicaciones legales del uso de la información, así como aspectos relacionados con el almacenamiento y el uso de herramientas adecuadas, todos los cuales no son dominados satisfactoriamente según los datos. Por último, se destaca la necesidad de continuar con la investigación para la producción de secuencias didácticas que aprovechen los resultados obtenidos y ofrezcan alternativas de solución que promuevan y fortalezcan el desarrollo de estas competencias sumamente demandadas en el ejercicio profesional contemporáneo.

Resulta un desafío que, específicamente para la población educativa que se forma en la Licenciatura de Letras Hispánicas, adquiere dimensiones urgentes, puesto que ellos, como egresados, serán responsables de la producción de contenidos culturales de alta calidad, la formación de recursos en lengua materna y la divulgación y difusión de la información al laborar en periódicos, editoriales y centros educativos y culturales.

De esta manera, no se puede dar por concluido el estudio, cuando se han obtenido, en tan solo en una de las cinco áreas de la indagación (INTEF, 2017), los resultados ya comentados. Así que este trabajo devela el término del principio, pues con los hallazgos de ciertas urgencias, se ha esbozado ya la ruta que la intervención educativa debe seguir.

Referencias bibliográficas

- Alva de la Selva, A. R. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, LX(223), 265-285.
- Avilés Santiago, M. G. (16 de enero de 2018). Analfabetismo digital. *Buscapié*: https://www.academia.edu/38093607/Analfabetismo_Digital
- Argudín, Y., y Luna, M. (2007). *Aprender a pensar leyendo bien*. Paidós.
- Bárceñas, A. (2019) Tienen Internet el 73% de hogares de Nuevo León. El 83% de población de la entidad tiene acceso a un celular inteligente. *El Financiero.com*. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/tienen-internet-el-73-de-hogares-de-nuevo-leon/>
- Basanta, A. (2016). Prólogo. En J. A. Núñez (Coord.), *Escritura académica. De la teoría a la práctica* (pp. 8-9). Pirámide.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- Carrión, C. (Coord.) (2006). *Educación para una sociedad del conocimiento*. México: Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESCO.
- Castells, M. (2013). Prefacio: Autocomunicación de masas y movimientos sociales en la era de Internet. *Anuario del Conflicto Social*, 1(1), 11-19: <https://revistes.ub.edu/index.php/ACS/article/view/6235>
- Cendrós Guasch, J., y Urdaneta Bracho, J. E. (2006). Internet icono del post-modernismo. *Frónesis: Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política*, 13(2), 134-152.
- Cozby, P., & Bates, S. (2015). *Methods in Behavioral Research* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Davini, M. C. (1996). Conflictos en la evolución de la didáctica. La demarcación entre la didáctica general y las didácticas especiales. En A.W. de Camilloni, M. C. Davini, G. Edelstein, E. Litwin, M. Souto, y S. Barco, *Corrientes didácticas contemporáneas* (pp. 41-73). Paidós.
- Golder, C., y Gaonac'h, D. (2001). *Leer y comprender. Psicología de la lectura*. Traducción de Tatiana Sule Fernández. Siglo XXI.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2013). *Metodología de la Investigación* (6ª. ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) (enero-marzo 2021). *Reporte trimestral de radios y audiencias con perspectivas de género enero-marzo de 2021*: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenido/general/medios-y-contenidos-audiovisuales/reportetrimestraldeaudienciasderadioytelevisionconperspectivadegenero1t2021.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (22 de septiembre de 2021). En México hay 84.1 millones de usuarios de Internet y 88.2 millones de usuarios de teléfonos celulares: *ENDUTIH 2020*: <https://>

www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf

- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente* – Septiembre 2017. https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- (S.a.). Matriz FODA (s.f.). Disponible en: <https://www.matrizfoda.com/dafo/>
- Montero, J. (2012). Los nativos analógicos. *Nueva Época*, 11, 34-48.
- Orozco, G. (2001). Audiencias, televisión y educación: Una deconstrucción pedagógica de la ‘televidencia’ y sus mediaciones (Ejemplar dedicado a: Reformas educativas: mitos y realidades). *Revista Iberoamericana de Educación*, 27, 155-178:<https://www.redalyc.org/pdf/800/80002708.pdf>
- Prensky, M. (2001). Nativos e inmigrantes digitales. *Cuadernos SEK 2.0*, pp. 3-20: [https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Ricaurte, P., y Ortega, E. (2013). Prácticas de la generación digital en México. *Perspectivas en Comunicación y Periodismo 3*. Tecnológico de Monterrey
- Rojas, N., y Correa, F. (2021). Prólogo: Aceleramiento de las transformaciones educativas y sociales, escenario para intensificar la reflexión docente. En S. López de Maturana (Comp. y Ed.) *Círculos pedagógicos. Espacios y tiempos de emancipación*. La Serena: Nueva Mirada.
- Salles-Mora, M. (2017). La posverdad y su manejo o impacto en la realidad nacional. *Análisis Plural*: <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/5365/S5.La.posverdad.y.su.manejo.pdf?sequence=2>
- Wilson, C. (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. *Comunicar*, xx(39), 15-24.

CAPÍTULO 7

IMAGEN Y LITERACIDAD EN LOS FUTUROS PROFESIONISTAS DE LENGUA MATERNA

Manuel Santiago Herrera Martínez
Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción

El avance tecnológico demanda en las instituciones educativas de nivel superior un alto grado de capacitación y del manejo de la información. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), durante 2020 el 70% de los estudiantes a nivel mundial sufrieron percances en sus aprendizajes debido a que continuaron con su formación desde los hogares y no contaban con un adecuado equipo.

Esta era, denominada la *Cuarta Revolución Industrial o 4.0*, intenta cimentar las bases de una sociedad competente en lo digital. En este rubro, la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), por medio del currículo y los programas de capacitación a docentes y estudiantes, busca una educación integral basada no solo en el fortalecimiento de lo digital, sino también en los valores, con un sentido crítico de su realidad, agente de cambio y propositivo ante diversos conflictos.

Este Plan de Desarrollo Institucional 2022-2030 de la UANL pretende consolidar la educación humanista y digital entre su comunidad académica. De acuerdo con este proyecto, Nuevo León cuenta con un “Plan estratégico” que comprende del 2015 al 2030, donde resalta *Hacer de Nuevo León líder con niveles sostenibles de desarrollo económico, social, humano y ambiental. Esto se logrará a través de una ciudadanía comprometida e instituciones eficaces que muestren respeto a la legalidad en todas sus acciones* (UANL, Plan de Desarrollo Institucional 2022-2030, p. 18).

De esta manera ambas instancias fortificarán la construcción de una sociedad del conocimiento a través de la educación.

Estado de la cuestión

Dentro de la Visión 2030, la UANL presenta en su modelo educativo una propuesta de mejora continua. En esta línea de formación, el panorama se centra en “ofrecer una educación integral de calidad para toda la vida, incluyente y equitativa; innovadora en la generación y aplicación del conocimiento que trasciende por su responsabilidad social y aportaciones a la transformación de

la sociedad” (Plan de Desarrollo Institucional, 2019, p. 70). Desde esta perspectiva, la UANL aspira a proporcionarle al estudiantado un pleno desarrollo intelectual a raíz de los conocimientos y valores.

Cabe resaltar dos puntos centrales dentro de esta visión universitaria para este trabajo: la transdisciplinariedad y la perspectiva de género. Estos atributos institucionales revitalizan las aptitudes y los compromisos en los educandos, abren una posibilidad de profundizar en los programas bajo otra mirada. En el primer elemento, la UANL señala:

Trabajo colaborativo multi, inter y transdisciplinario. Entendido como la configuración del trabajo intelectual e institucional, en el que los expertos de diversas disciplinas se integran en equipos para enfrentar con mayores probabilidades de éxito, y con un alto sentido ético, cuestiones complejas planteadas por la realidad (Plan de Desarrollo Institucional, 2019, p. 73).

Bajo esta modalidad, se pretende englobar un saber que coadyuve al análisis del entorno y que dé respuestas ante diversas necesidades. En cuanto a la perspectiva de género, menciona lo siguiente:

Perspectiva de género. Enfoque transversal de las funciones universitarias a partir del cual se visualizan los distintos fenómenos de la realidad científica, académica, social y política, que tiene en cuenta las implicaciones y efectos de las relaciones sociales entre los géneros. En el marco de la planeación estratégica, la Universidad propicia que las oportunidades de desarrollo y los recursos asignados resulten asequibles de manera equitativa entre universitarias y universitarios (Plan de Desarrollo Institucional, 2019, p. 73).

Para alcanzar este objetivo, es esencial incluir dentro de los planes de estudios una equidad tanto en igualdad como de oportunidades. El trabajo colaborativo implica una convivencia de valores; sin embargo, dentro de las áreas temáticas se debe abordar la mirada inter e intra subjetiva de los estudios de género entre los estudiantes.

En esta misma línea, la Facultad de Filosofía de Letras busca que los programas se apeguen a estas perspectivas. Lo anterior permitirá al estudiante ser capaz de construir propuestas culturales novedosas para enfrentar las problemáticas mundiales. Además, desarrollar las competencias específicas del perfil de egreso mediante las cuales el estudiante podrá construir y valorar textos de diversos tipos: lingüísticos, estéticos y culturales para su circulación y recepción en forma crítica e interdisciplinaria.

En esta línea se pretende que el estudiante analice diversos tipos de textos que le permitan construir su identidad a partir de su contexto. Es importante

también la producción textual para visualizar cómo en esta propuesta se conjuntan saberes para lograr una interpretación.

En esta construcción de la identidad es esencial el concepto de *literacidad* propuesto por Cassany (2009). Este autor la define como una manera adecuada de emplear la lectura y la escritura dentro de un propósito específico. Ante los continuos cambios generados a raíz de la pandemia, el mundo se enfrentó a otra manera de sobrevivir y de expresarse. En este punto, Cassany ofrece el término de *literacidad electrónica* para sugerir otra visión en torno a la lecto-escritura. La investigación sobre la literacidad electrónica estudia estos nuevos usos tecnológicos y en el ámbito de la lengua escrita señala este autor que “surgen propuestas de un enfoque electrónico, que sugiere que en la enseñanza de la lengua debe incluirse la enseñanza de los discursos electrónicos, en la medida que en el uso real de la lengua estos ya ocupan un volumen importante” (Cassany, 2009, p. 06).

Asimismo, Cassany señala que esta literacidad digital construye un nuevo tipo de lector que domine los recursos tecnológicos y emplee la escritura con destreza.

De acuerdo con Barton y Hamilton (2004), se puede precisar que:

La literacidad es ante todo algo que la gente hace; es una actividad localizada en el espacio entre el pensamiento y el texto. La literacidad no reside simplemente en la mente de las personas como un conjunto de habilidades para ser aprendidas, y no solo yace sobre el papel, capturada en forma de textos, para ser analizada. Como toda actividad humana, la literacidad es esencialmente social y se localiza en la interacción interpersonal (p. 109).

En este punto, la *literacidad* reside en la producción discursiva y en la práctica social. El estudiante adquiere habilidades y destrezas para compartir y trabajar en comunidad. Por lo tanto, es en la interdisciplina donde podrá profundizar en las temáticas a indagar, expandir su visión y lograr una interpretación.

Al respecto, Wagensberg (2014) externa que:

El término interdisciplinario se puede aplicar a cualquier concepto que tenga algo que ver con la vertiente creadora de la mente humana. Existe pensamiento interdisciplinario, existe conocimiento interdisciplinario, existe método interdisciplinario, talante interdisciplinario, conciencia interdisciplinaria, voluntad interdisciplinaria, existe esfuerzo interdisciplinario, existe la vocación interdisciplinaria. La interdisciplinaria es sobre todo una actitud, una actitud reconocible claramente en lugares y épocas creativas, mientras que se adivina ausente o bajo sospecha en cualquier otro caso (p. 59).

Esto le abre una perspectiva de la literacidad digital para adentrarse a *la nueva ecología para el aprendizaje* sugerida por Coll (2017). Este autor refiere que la era digital presenta tres literacidades: la primera relacionada con la competencia digital que incluye habilidades, conceptos, aproximaciones y actitudes. La segunda, con el uso digital (referente a la aplicación profesional o sobre una disciplina). Y la tercera sobre la innovación y creatividad, relacionada con la transformación digital.

Esta *competencia informacional* (denominada por Martín y Alonso, 2013) busca englobar al conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea, y producir o comunicar nuevo conocimiento.

Belshaw (2012) propone el concepto de *Las 8 C de las literacidades digitales* para destacar las fortalezas concebidas en los usuarios. Para fines de este trabajo solo se seleccionaron cinco, las cuales son:

1. Cultural: Se trata de un elemento transformativo y empoderante que actúa de manera similar a cuando se aprende un lenguaje nuevo; les da a los individuos nuevos lentes para ver el mundo.
2. Cognitivo: Siguiendo la metáfora del aprendizaje del lenguaje, la certeza de tener procesos técnicos y cognitivos lingüísticos permite desenvolverse de manera más fluida en un contexto real.
3. Comunicativo: El elemento de comunicación en las literacidades digitales resulta cercano al elemento constructivo, porque se construye algo con un objetivo social.
4. Crítico: Tener el elemento crítico más desarrollado significa cuestionarse y pensar constantemente en la forma en que un individuo construye textos y deconstruye otros en el mundo digital. Este elemento también está relacionado con la capacidad para distinguir y analizar información que se produce, consume y comparte en la red.
5. Cívico: Este elemento se encuentra en función de la autoorganización que cada persona presenta en los entornos digitales. Si las prácticas de literacidad siempre tienen un propósito particular, si se trata de escribir algo en el mundo digital, ese algo que ha sido escrito para ser leído y puede tener consecuencias positivas y negativas, con base en la participación que en un mundo virtual tiene una persona o grupo social (p. 67).

Estas competencias conciernen también al docente para que pueda proporcionarle al estudiante los medios y los aprendizajes eficaces en la construcción de su conocimiento. De acuerdo con Flores Treviño (2023), el sector docente

en el área de lenguaje enfrenta grandes retos en estos días. Son desafíos que no solo se deben a la multimodalidad, a la proliferación de lenguajes, códigos e interfaces que la educación y la comunicación virtual e híbrida han generado debido a la pandemia mundial; a las grandes brechas sociales que se han develado, sino además a la necesidad del diseño de metodologías adecuadas y pertinentes que satisfagan las demandas curriculares y cotidianas del aprendizaje de este tiempo.

De acuerdo con Rokenes y Krumsvik (2014), existen ocho indicadores observables de la competencia digital en el aula: colaboración, metacognición, modelamiento, aprendizaje auténtico, aprendizaje activo, evaluación y puente entre la brecha de la teoría y práctica. Así que una acertada competencia digital debe enfocarse en estos aspectos.

Conceptos fundamentales

De acuerdo con Hernández Zamora (2016), la literacidad era definida como una alfabetización en el sentido de que el individuo sabía leer y escribir de una manera individual. Sin embargo, en la década de los ochenta se observó que era un concepto limitado debido a que es una práctica social y conlleva a interrelacionarse con otras esferas como la ciudadanía, la religión, el trabajo, el deporte, el periodismo o la vida misma. Asimismo, es entrar en contacto con diversos géneros textuales y orales.

Este autor señala que la literacidad se caracteriza por tres aspectos centrales:

1. Escritura académica: apropiación de la escritura como medio fundamental para construir y comunicar el conocimiento académico, de acuerdo con las formas y propósitos particulares de las disciplinas y comunidades académicas.
2. Comportamientos letrados: desarrollar la capacidad de dar explicaciones ordenadas, interpretaciones fundamentadas, argumentos lógicos y análisis abstractos.
3. Pensamiento crítico: desarrollar la capacidad para evaluar críticamente las ideas propias y ajenas, de plantear preguntas vitales, de identificar y resolver problemas, de utilizar y criticar fuentes, de elaborar ideas y argumentos, y de comunicar esas ideas en forma clara y efectiva (Hernández Zamora, 2016, p. 20).

El lado adverso de estos elementos sería el *analfabeto digital*. Sin embargo, Avilés Santiago (2018) entiende por este concepto no únicamente la carencia de destrezas para manejar los aparatos y las plataformas, sino también la creación de saberes para analizar e interpretar lecturas críticas y que son compartidas (y no todo el público posee esas destrezas).

Esta *literacidad digital* también conlleva a una identidad que le permite al estudiante conocerse y relacionarse con los demás para poner en práctica los saberes y valores adquiridos. Este aprender a escribir trae como consecuencia el aprender a ser. En este aspecto, la literacidad es una práctica donde los estudiantes desarrollan una actividad de rol que le permitirá construir su imagen social y relacionarse con los demás.

Esta actividad de rol se relaciona con la imagen social. A través de los mensajes, las personas construyen sus imágenes, tanto con las ideas que expresan como con las formas de expresión de tales ideas. Ambos aspectos, ideas y expresión lingüística, se pueden apreciar, entre otros, en el empleo de diversos rasgos semántico-pragmáticos.

En este sentido, la imagen social representa “los valores que las personas reclaman para sí mismas en sus encuentros con los demás y el compromiso que ante ellos adquieren” (Goffman, 1967, p. 13). Especialmente en su actuación pública, la persona intenta mostrar ciertos atributos de sí misma; se juega su fama y reputación, sabe que su imagen social la recibe en préstamo de la sociedad y “le será retirada si no se conduce de modo que resulte digno de ella” (Goffman, 1967, p. 17).

Goffman (1971) sostiene que la presentación del individuo ante otros representa los valores acreditados por la sociedad más que su comportamiento general. La actuación del individuo tiene el rango de ceremonia. Por otro lado, la descortesía estudiada por Lakoff (1973) y Martin (2000), quienes analizan el deseo de desprestigiar al oyente, disminuye su imagen pública.

Según Goffman (2004), una *actividad de imagen (facework)* refiere a todo aquello que es parte de un plan de acción destinado a conformar rasgos identitarios basados en las percepciones sociopsicológicas que tienen los interlocutores de sí y de los demás, en una situación y un contexto social determinados. Para ese autor, la *imagen social (face)* está constituida por los valores sociales que un individuo tiene de sí mismo en relación con los demás. Estas nociones sirven para describir e interpretar construcciones comunicativas.

Esta imagen del rol, según Bravo (2002), recibiría un efecto positivo por parte de algunos y negativo de otros. Estos efectos no solo afectarían al hablante, sino también a otras personas. Así que podríamos definir a la imagen pública como una carta de presentación donde se intercambian valores para adquirir reconocimiento y validez ante los demás.

Goffman (2004) externa que la imagen implica una acción comunicativa de acuerdo con las intenciones del hablante:

De forma detallada, describe el esfuerzo y las estrategias que activan los individuos para presentar una imagen “idealizada” de sí mismos, esto es, ventajosa para ellos y veraz para los otros. En esta perspectiva, el actor so-

cial, como tradicionalmente ha sido concebido por la sociología (como actor portador de roles), se convierte en un “actor” en el sentido propio de la metáfora dramática (2004, p. 63).

En este sentido, Goffman (2004) señala que la imagen es una fachada integrada por el medio y la fachada personal compuesta por “insignias del cargo o rango, el vestido, el sexo, la edad y las características raciales, el tamaño y el aspecto, el porte, las pausas del lenguaje, las expresiones faciales, los gestos corporales y otras características semejantes” (2004, p. 35).

En las encuestas aplicadas, se observa la proyección de una imagen social propia que contrasta con las demás para imponerse como una persona que domina las herramientas digitales y tiene un poder simbólico sobre los demás. Además de reflejar un buen comportamiento y valores que los hacen ser superiores. Esta imagen social debilita la idea general sobre una imagen social de afiliación y de autonomía de los estudiantes al no ser empático y pertenecer a un grupo. Se va formando una falsa imagen de liderazgo con tintes de dominio y supremacía sobre los demás.

Consideraciones metodológicas específicas

Este trabajo será etnometodológico y cualitativo. Se aplicará una encuesta de 74 reactivos a los estudiantes de la Licenciatura de Letras Hispánicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León como parte de un proyecto titulado “Hacia la educación 4.0: fortalecimiento de las competencias digitales de futuros docentes y futuros licenciados en Letras Hispánicas”, cuya responsable es la Dra. María Eugenia Flores Treviño. El objetivo consiste en buscar obtener un mayor enfoque y dar mayor importancia al conocimiento del desarrollo de competencias digitales a los futuros egresados y será aplicado al estudiantado de distintos semestres de la institución con la finalidad de construir un panorama de las áreas de oportunidad y diseñar una ruta de mejora, así como el reconocimiento del aprendizaje digital que siguen los estudiantes.

Este proyecto se dividió en cinco áreas de competencia: 1) Información y alfabetización informacional; 2) Comunicación y colaboración; 3) Creación de contenidos digitales; 4) Seguridad, y 5) Resolución de problemas.

Para este trabajo, se analizó el área de competencia 3. Se dividió en dos segmentos con sus respectivas preguntas. 3.1 Desarrollo de contenidos digitales: Localizo tutoriales en la red sobre cómo utilizar aplicaciones para la creación de contenidos digitales relacionados con mi profesión. Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos, para adaptar material digital y reaprovecharlo en mi actividad profesional; y Fomento entre mis compañeros/as la creación de material digital.

3.2 Derechos de autor y licencias: Soy consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi actividad profesional deben respetar los derechos de autor. Soy capaz de diferenciar entre licencias libres y privativas reconociendo los tipos de licencias tales como Creative Commons, Copyright y Copyleft; y ¿He empleado información de la red sin citar su procedencia?

Por medio de una encuesta en Google Forms y aplicada en Teams (plataforma institucional) en septiembre de 2023 a 130 estudiantes, se dan a conocer los resultados obtenidos. Se examinan las respuestas generadas: cien mujeres, veintisiete hombres y tres personas respondieron como “otro”. Las edades de los participantes fluctúan entre los diecisiete y treinta y un años. Los semestres cursados son del primero, del cuarto hasta el décimo (no fue aplicada a los estudiantes de segundo y tercer trimestre). Los estados civiles corresponden a ciento veintiocho solteros, un casado y uno en unión libre. Asimismo, se les cuestionó sobre el uso del idioma que domina, siendo el inglés el que obtuvo más frecuencias (esto debido a la lectura de instructivos en las plataformas).

Por medio de la etnometodología en los datos proporcionados a través de la encuesta y la observación, se visualizan los tres elementos básicos de la literacidad: la escritura académica, comportamientos letrados y el pensamiento crítico. Los estudiantes muestran un dominio de los recursos digitales, se aprecia los géneros empleados, la manera de compartir la información y de relacionarse con los demás en el trabajo colaborativo.

En este sentido, Garfinkel (2006) diserta que la etnometodología consiste en analizar los procedimientos que emplean los individuos para llevar a buen término las diferentes operaciones que emprenden en su vida cotidiana durante situaciones de cambio a las que se enfrentan.

De acuerdo con lo anterior, Bohnsack (2005) comunica que en esta metodología se identifican etnométodos que son prácticas sociales descriptibles, identificables, inteligibles y reportables desde la postura de un observador, y de esta manera comprender qué hizo el estudiante en su práctica profesional cotidiana utilizando el binomio computadora-internet para alcanzar un mejor entendimiento. Se optó por esta metodología por estudiar la subjetividad de los individuos de una manera clara y precisa a los objetivos del estudio.

Para Coulon (2005), lo etnometodológico se convierte en la parte receptora de la realidad que se propone estudiar. Con esta intención se describen a continuación cómo se utilizaron los términos que la etnometodología retoma de otras ciencias, como son la práctica, indexabilidad, reflexividad, describibilidad y la noción de miembro y cómo se aplicaron en este estudio.

- 1) *La práctica* toma forma al distinguir las actividades cotidianas que los docentes realizan incorporando tecnología y elementos de las literacida-

des digitales, a partir de su experiencia y saberes profesionales. Como construcción cotidiana de los actores (Coulon, 2005), se sitúa antes, durante y después de una sesión de clase y a su vez se concreta de distintos modos en los que se incluyen: planeaciones, interacciones, procesos y productos de la propia práctica docente.

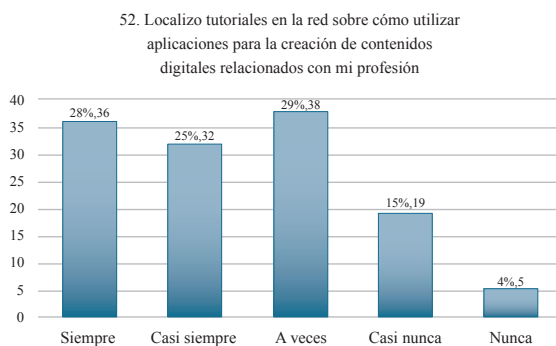
- 2) *La indexabilidad* se identifica en las decisiones e interacciones a partir del uso de la tecnología y especialmente del binomio computadora-internet durante las sesiones de clase mediante la existencia de significados comunes. Se distingue en aquellas circunstancias y particularidades que rodean una situación (Coulon, 2005). Este elemento se hace evidente en mayor medida durante las interacciones en las sesiones observadas, o bien durante la explicación de la selección de actividades con tecnología.
- 3) *La reflexividad* emana de la identificación de los códigos y reglas ocultas durante las acciones del profesor cuando el binomio computadora-internet está presente. Se manifiestan en el contexto social en el que se originan las acciones (Coulon, 2005). Al igual que la indexabilidad, la reflexividad se hace patente durante las entrevistas para incorporar actividades con TIC.
- 4) *La descriptibilidad* se manifiesta a través del quehacer de los participantes, con datos disponibles y relatables sobre la presencia de elementos de las literacidades digitales. Para Coulon (2005), decir que el mundo social es descriptible significa que está disponible, que es inteligible, relatable y analizable. En este sentido, los datos de primer orden están constituidos por las observaciones directas realizadas en el salón de clases y que han sido registradas. Los datos de segundo orden corresponden a las entrevistas posteriores en las que los docentes argumentan para dar sentido a sus acciones cotidianas, su toma de decisiones y los procesos de comunicación acontecidos durante las sesiones.
- 5) *La noción de miembro* se manifiesta en el proceder habitual del profesor, haciendo uso de un lenguaje de medios y modos más cercanos a la generación de estudiantes que atienden y a sus prácticas vernáculas digitales. Estos aspectos se evidencian cuando el profesor trabaja con el binomio computadora-internet. Ser parte del mismo grupo y manejar un lenguaje común (Coulon, 2005) está intrínsecamente relacionado con la noción de miembro a la que se hace referencia en la etnometodología. Los profesores que han incorporado prácticas docentes con literacidades digitales son parte de un subgrupo en las escuelas, aun cuando ellos no se hayan constituido como tal; sus características los hacen distintos del resto de la comunidad educativa y ello se hace patente tanto en las observaciones como en las entrevistas.

Asimismo, se empleará un análisis cualitativo-descriptivo para revisar las respuestas emitidas por los agentes con el empleo de la sociopragmática. Y se complementará con las representaciones sociales (Goffman, 2004) para visualizar la construcción de la imagen social por parte de los estudiantes.

Resultados

Una vez aplicada la encuesta se muestran los resultados obtenidos.¹

Gráfica 1. *Aplicación de las TIC en estudiantes de Letras Hispánicas*



La aplicación y uso de los contenidos digitales posee diferentes niveles de adquisición entre los estudiantes, ya que no todos darán el mismo uso a los elementos y herramientas presentes en la Internet o sitios *web* como consecuencia de sus distintos intereses y entorno en los que se desarrollan durante gran parte de su progreso educativo. Un ejemplo está en los resultados de la pregunta 52 porque, si bien, poco más de la mitad afirmó buscar frecuentemente tutoriales en la red para sus tareas y deberes profesionales (Siempre = 28%, 36; Casi siempre = 25%, 32; existe una gran apatía del individuo, como ilustran las respuestas de “A veces” = 29%, 38 personas; y Casi nunca = 15%, 19). Del mismo modo, conviene replantearse cuáles son las áreas de oportunidad donde no se está llegando al estudiante de forma eficiente en el desarrollo de habilidades tecnológicas para que exista una mejor comprensión del 4% (5 personas) que afirma nunca utilizar tutoriales para la ejecución de aplicaciones.

La pregunta 53 consistió en indagar sobre si *utiliza programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos, para adaptar ma-*

¹ El diseño de las gráficas y los comentarios estuvieron a cargo del estudiante en Letras Hispánicas Luis Gerardo Medina Morales.

terial digital y reaprovecharlo en su actividad profesional. Las observaciones al respecto fueron: la participación estudiantil en la encuesta arroja resultados congruentes con la actual complejidad en los procesos educativos de formación, ya que estos actores deben acostumbrarse al uso de sistemas de edición y multimedia que orilla al desarrollo de competencias de adaptación digital. Casi la mitad de encuestados afirmaron “Siempre” hacer uso de programas y servicios digitales (40%, 52 personas), mientras que la otra mitad expresa tener, por lo menos, un contacto suficiente con esta clase de recursos mediante la frecuencia en las respuestas “Casi siempre” (25%, 33) y “A veces” (25%, 33). Sin embargo, hay un porcentaje cercano al 10% que desaprovecha la oportunidad de utilizar los programas y servicios de edición en su actividad profesional, ya que al menos 9 personas (7) afirmaron emplear estas herramientas “Casi nunca” y 3 individuos (2%) contestaron rotundamente “Nunca”.

En la pregunta 54 se obtuvo la siguiente información: la creación de material digital es una tarea vigente y de gran relevancia en la actualidad porque no solo entra en contacto con las vanguardias de la *web*, sino con la propia invención y búsqueda de respuestas a problemáticas cuya solución compleja vuelve necesaria la existencia de cambios que la simplifiquen para una mayor viabilidad. De un total de 130 estudiantes encuestados (100%) de la Licenciatura en Letras Hispánicas, 28 (22%) contestaron que “Siempre” fomentan la creación de material digital entre sus compañeros; 35 (27%) respondieron “Casi siempre”; 37 (28%) dijeron “A veces”; 16 (12%), “Casi nunca” y 14 (11%), “Nunca”. A partir de los resultados obtenidos, se distingue que casi 1/4 de los estudiantes no tienen interés alguno en la creación y fomento de material digital; del mismo modo, se debe cuestionar hasta qué punto los estudiantes fomentan estas actitudes entre sus compañeros de manera autónoma y no porque se encuentren obligados por los requisitos de los programas de clase.

La pregunta 55 versó sobre si *es consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi actividad profesional deben respetar los derechos de autor.* En este sentido, la realidad posmoderna y globalizada obliga a las personas a un contacto íntimo entre distintos autores y sus aportaciones en los distintos campos del desarrollo científico, artístico y tecnológico. Debido a esto, el respeto a los derechos de autor se ha convertido en parte de la cotidianidad del estudiantado cuando hace referencia a trabajos previos. Los resultados a la pregunta 55 indican que 75% de los alumnos (97 encuestados) afirman que “Siempre” están conscientes del respeto a los derechos de autor, podría inferirse que se debe en parte a formatos de redacción como el *Manual* APA o el formato Chicago, guías eficaces y con carácter internacional en la elaboración de documentos. Por otro lado, 18% (24 personas) afirma que “Casi siempre” es consciente del respeto a los derechos de autor, 6% (8 estudiantes) respondió “A veces” y solo

una persona, 1%, dijo que “Casi nunca” piensa en ello, dejando una nueva incógnita para la reflexión: ¿El respeto a los derechos de autor es asimilado o se realiza por inercia y sin verdadera comprensión?

La pregunta 56 fue sobre *si es capaz de diferenciar entre licencias libres y privativas reconociendo los tipos de licencias tales como Creative, Commons, Copyright y Copyleft*. La diversidad de derechos de autor con base en el tipo de objeto ha dado origen a leyes diferentes para cada clase de permiso y licencia de uso, en especial dentro del campo de recursos digitales (visual y multimedia), de ahí que resulte necesario conocer términos habituales en la vida, pero en los que poco se profundiza como Copyright. A partir de los 130 alumnos encuestados (100%), 38 contestaron que “Siempre” (29%) son capaces de diferenciar entre licencias libres y privativas. Por su parte, 28 estudiantes afirmaron “Casi siempre” (22%); por otra parte, 34 dijeron “A veces” (26%). Del mismo modo, 17 respondieron “Casi nunca” (13%) y 13 contestaron “Nunca” (10%). Si bien la mayoría afirma comprender las diferencias entre los tipos de licencias, como se expresa en la similitud entre las tres primeras frecuencias, no se puede ignorar que la opción intermedia es un parteaguas porque dependiendo desde donde sea interpretada, da mayor o menor fuerza a la comprensión o desconocimiento de las licencias.

La última pregunta giró sobre *si ha empleado información de la red sin citar su procedencia*. Los estudiantes de Letras Hispánicas forman parte de una de las carreras con mayor contacto entre trabajos escritos y archivos de distinta clase que hacen obligatorio el cuidado en torno a los derechos de autor. Por lo tanto, resulta comprensible que en sus textos se encuentren varias citas o referencias a la fuente original. En la encuesta se obtuvo que 5 alumnos afirmaron que “Siempre” (4%) han usado información de la red sin citar su origen; 2 dijeron “Casi siempre” (2%), 43 señalaron la opción intermedia “A veces” (33%), 36 votaron por “Casi nunca” (28%) y 44 estudiantes dijeron “Nunca” (34%). El resultado ideal sería que nadie hubiese empleado información sin conocer su origen o procedencia, sin embargo, muchas veces suele ocurrir por la falta de acceso a la fuente original y al desconocimiento de las técnicas de investigación, más que a una actitud delictiva a la hora de realizar trabajos que requieran del uso de fuentes informativas.

Conclusiones y direcciones futuras

De acuerdo con las preguntas de investigación planteadas, en 1) ¿De qué manera la literacidad académica construye un ideal humanístico en los futuros profesionistas de lengua materna? Se observa que los estudiantes tienden a trabajar más en su aprendizaje de manera individual y no colaborativo. Emplean la tecnología para realizar sólo actividades académicas y no comparten estrategias digitales con sus compañeros. Esto tiende a debilitar, de alguna

manera, el humanismo promulgado dentro de las carreras de humanidades al no colaborar y relacionarse con los demás.

En la pregunta 2) ¿cuál es la imagen social proyectada en torno al empleo de la información? Se nota con más frecuencia una autoimagen en el saber manejar los dispositivos y la información, pero prevalece una imagen de descortesía (Kaul, 2014) por refractariedad (restricción) al no trabajar académicamente con los demás. Esto afecta la imagen social de los estudiantes debido a que en el área de las humanidades se tiende a fomentar los valores y el espíritu de servicio para sí mismo y los demás. Los contenidos de las unidades de aprendizajes van enfocados en el trabajo colaborativo y propositivo. Esto perjudica su imagen debido a que en el área profesional se requiere trabajar en conjunto y compartir los conocimientos para dar soluciones a problemas. De ahí que sus productos integradores que entregan al final del semestre conjunen la tecnología, los saberes compartidos y una propuesta de intervención.

Los estudiantes de Letras Hispánicas reciben una preparación para ser futuros profesionistas en el área de la docencia. Se puede inferir que poseen una literacidad académica aceptable. Sin embargo, en el estudio se aprecia una falta de proposición y de no citar las fuentes. Dentro de los rubros propuestos sobre la literacidad, se observa que: en la práctica prevalece un trabajo aislado y en la indexabilidad hay un buen manejo de las tecnologías de la información; pero en la flexibilidad incorporan actividades con TICs para uso personal y no compartido. En la descriptibilidad, la lectura, escritura e investigación les dan la fortaleza para ser competitivos y solo unos cuantos aprovechan este aspecto. Finalmente, en la noción de miembro se observa que ven al otro (al estudiante que asisten en sus prácticas educativas) como alguien a quien hay que capacitar y orientar.

Un aporte del trabajo consiste en percibir algunas apreciaciones de los estudiantes y de ahí diseñar estrategias. Por ejemplo, involucrar a los alumnos en las líneas de investigación de los cuerpos académicos para que trabajen en conjunto con los investigadores, apliquen sus conocimientos y diseñen estrategias para aplicarlas tanto en los trabajos colaborativos con sus compañeros, así como los alumnos que tienen en sus prácticas educativas.

Una limitante sería en que el estudio se aplicó en una facultad de una universidad pública donde convergen distintos estratos sociales y esto origina una desigualdad en cuanto a las oportunidades de estudiar y contar con adecuados recursos electrónicos. También, se debe visualizar la inversión de la tecnología en las universidades: si tienen el debido mantenimiento, la eficiencia en las plataformas y los espacios idóneos para preparar a los futuros profesionistas.

Esta primera muestra arrojó resultados interesantes para ver las fortalezas y las debilidades de los futuros profesionistas en lengua materna. De aquí que el siguiente paso será implementar estrategias desde la docencia para consoli-

dar la literacidad académica, proponer recursos para evitar el plagio y reforzar el cómo citar en los trabajos. Por último, se abrirá un espacio dentro de un coloquio sobre literacidad para que los estudiantes muestren sus avances en este campo del conocimiento.

Referencias bibliográficas

- Avilés Santiago, M. (2018). “Analfabetismo digital”. *Buscapié. El Nuevo Día.com*. Disponible en <https://www.elnuevodia.com/opinion/buscapie/analfabetismo-digital/> consulta: 5 de agosto de 2023.
- Barton, D., y Hamilton, M. (2004). La literacidad entendida como práctica social. En V. Zavala, M. Niño-Murcia y P. Ames (Eds.), *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas* (pp. 109-139). Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.
- Belshaw, D. (2012). *The essential elements of digital literacies*. <http://www.frysklab.nl/wpcontent/uploads/2016/10/The-Essential-Elements-of>
- Bohnsack, R. (2005). “Documentary Method”. En *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 216-236). London: SAGE Publications.
- Bravo, D. (2002). Actos asertivos y cortesía. Imagen del rol en el discurso de académicos argentinos. En M. E. Placencia y D. Bravo (Eds.), *Actos de habla y cortesía en español*, v. 5 (pp. 141-174).
- Cassany, D. (2009). *Taller de textos*. Ediciones Paidós.
- Coll, C. (2017). *La nueva ecología del aprendizaje plantea grandes desafíos a la escuela*. Recuperado de <http://ediciones-sm.com.mx/?-q=blog-la-nueva-ecologia-delaprendizaje-plantear-grandes-desafios-a-la-esc>
- Coulon, A. (2005). *La etnometodología*. Cátedra Ediciones.
- Flores Treviño, M. E. (2023). *Literacidad, discurso y traducción*. Editorial Fontamara.
- Garfinkel, H. (2006). *Estudios en etnometodología*. Anthropos.
- Goffman, E. (1967). *Interaction Ritual: Essays on Face-to-face Behavior*. Anchor/Doubleday.
- Goffman, E. (1971). *Ritual de la interacción*. Tiempo Contemporáneo.
- Goffman, E. (2004). *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Amorrortu Editores.
- Hernández Zamora, G. (2016). *Literacidad académica*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Kaul, S. (2014). La descortesía verbal en el contexto político-ideológico de las redes sociales. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*. No Extra 32. Argentina.
- Lakoff, T. (1973). The logic of politeness; or minding your p’s and q’s. En *Papers from the seventh regional meeting of the Chicago Linguistic*

- Society* (pp. 292-305). University Press.
- Martín, M. A. (2000). Marcadores del discurso y estrategias de cortesía verbal en español. En M^a Isabel Montoya Ramírez (Ed.), *La lengua española y su enseñanza* (pp. 55- 74). España.
- Martín, H., y Alonso, J. (2013). Capítulo 6. Competencias Informacionales. En *Guía para la elaboración de trabajos científicos: grado máster y posgrado*. Gráfica Lope Salamanca.
- Rokenes, F., & Krumsvik, R. (2014). Development of Student Teachers' Digital Competence in Teacher Education. A literature review. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Special Issue. Norway, 9(4), 2014, 250-280.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020). *Informe de políticas: La educación durante la Covid-19 y después de ella*. Naciones Unidas. [policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf](#) (un.org)
- Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) (2019). *Plan de desarrollo institucional 2022-2030*. [plan-de-desarrollo-institucional-uanl-2022-2030-1.pdf](#)
- Wagensberg, J. (2014). *El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento*. Tusquets Editores.

CAPÍTULO 8

LA VALORACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS EN LENGUA MATERNA

Tzitel Pérez Aguirre

Jonathan Gutiérrez Hibler

Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción

Henríquez Coronel, Gisbert Cervera y Fernández Fernández (2018) definen la competencia digital desde el concepto del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España y los parámetros de la International Society for Technology in Education como el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de manera creativa, crítica y segura. Este uso de las TIC debe relacionarse con los objetivos de trabajo de quienes lleven a cabo esta competencia, no se trata de un uso general de estas, sino de uno focalizado en metas, procesos y productos. No sólo basta con este uso y sus respectivas maneras, también debe tomarse en cuenta su actualización como parte de un conjunto de nuevos conocimientos: se aprende, se desaprende y se vuelve a aprender en el ámbito de esa competencia. Con base en estas conceptualizaciones, es necesario resaltar la importancia de la competencia digital en nuestra sociedad porque esta se extiende a diferentes contextos: fuera o dentro del aula, estudiantes, profesores, personal universitario ajeno a la docencia, intersubjetivo, por mencionar lo complejo y vasto de su alcance. Además de esto, el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (MRCDD) 2022 señala:

Las tecnologías digitales son actualmente indispensables en los entornos laborales, sociales, económicos, deportivos, artísticos, culturales, científicos y académicos; han pasado a formar parte de nuestras vidas y a transformarlas. En el contexto educativo, es necesario contemplar su presencia desde una doble perspectiva. Por una parte, como objeto mismo de aprendizaje, en la medida en la que, junto con la lectoescritura y el cálculo, forman parte de la alfabetización básica de toda la ciudadanía en las etapas educativas obligatorias y de educación de adultos, y constituyen un elemento esencial de la capacitación académica y profesional en las enseñanzas postobligatorias. Por otra, los docentes y el alumnado han de emplearlas como medios o herramientas para desarrollar cualquier otro tipo de aprendizaje (p. 4).

Por lo anterior, el presente capítulo tiene como fin analizar los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas, concretamente el apartado “resolución de problemas tecnológicos”; este se concentra en indagar el uso y conocimiento que tiene el alumnado sobre la competencia digital y la seguridad y confiabilidad de datos en los espacios digitales para el desarrollo la lengua materna, sobre todo la manera en que las y los estudiantes hacen uso de esta, para incrementar y optimizar sus competencias lingüísticas, así como la forma en se involucran con la percepción de la seguridad y confianza al introducir informaciones en los ciberespacios.

El desarrollo actual de las nuevas tecnologías de información y comunicación ha creado diversas herramientas digitales, programas computacionales, redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje (EVA), entornos personales de aprendizaje (PLE), gestores de referencias bibliográficas, entre otros. Lo anterior ha propiciado escenarios digitales de trabajo bidireccional entre los usuarios, docentes, estudiantes, investigadores, profesionales, por mencionar solo algunos; por lo tanto, los centros de enseñanza superior no están exentos del empleo de estas tecnologías digitales, es decir, la manera en cómo se aplican o deben aplicarse estas herramientas tecnológicas está en plena relación con los procesos educativos, investigación, profesionales, lúdicos, de gamificación y otros (MRCDD, 2022, p. 5).

El estudio de estos fenómenos de la educación permite acercarse a los desarrollos digitales desde consideraciones pedagógicas y éticas; es necesario identificar los factores relevantes implicados en diferentes procesos para que dichos desarrollos y sus consideraciones, como el empoderar a los estudiantes, logren involucrarlos en la colaboración social a nivel universidad y global mediante esta competencia; es necesario medir si se aplica esta competencia en relación con el campo de las tecnologías, que en la actualidad es un proceso incesante de innovación, por lo tanto, lleno de ajustes, propuestas y reflexiones en torno a las competencias.

Estado de la cuestión

Las competencias digitales son un fenómeno con varios estudios dedicados a su análisis desde diferentes enfoques. Principalmente, los dos más importantes son el estudiante y el docente. Dependiendo a quién se dirija el estudio, también las metodologías varían debido a los diferentes contextos en el proceso de aprendizaje y enseñanza.

Dentro de los trabajos de investigación en torno a las competencias digitales y los problemas que enfrentan tanto estudiantes y docentes, se encuentra el artículo “Competencias digitales retos para su uso y adopción en la educación superior”, de Castro López y Franco Méndez (2019), de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Los autores realizan una revisión de la literatura en

torno a las tecnologías de la información para mostrar cuatro ejes principales en torno a ellas: economía, justicia y equidad, pedagogía y calidad de aprendizaje. Esto resulta entender que estamos ante un cambio pedagógico para que estas tecnologías sirvan para reducir la brecha económica y las desigualdades, en vez de ampliarlas.

Por su parte, Zavala, Muñoz y Lozano (2016), de la Universidad Central de Ecuador, registran la aparición del término competencia digital a partir de la definición del parlamento europeo en 2006, entendido como el uso crítico y seguro de las tecnologías de la información. En su trabajo proponen cuatro aspectos fundamentales para la labor docente en torno a esta competencia: la atención a la demanda de los servicios, ampliar la cobertura de estos, fortalecer –en consecuencia– el sistema educativo y la promoción de las tecnologías de la información y comunicación. Considerando estos dos trabajos citados, es importante los cambios necesarios en la forma de enseñar en cualquier nivel educativo, pero a la vez se deben contemplar los efectos de la demanda en una sociedad en constante cambio. Así como la tecnología se transforma a cada año, los conceptos de competencia digital comienzan a tener una diacronía y es necesario reflexionar en diferentes momentos frente a los retos que presenten sus diferentes contextos.

Otro trabajo importante, como antecedente de la presente investigación, es el de Nóbile y Gutiérrez (2022), titulado “Dimensiones e instrumentos para medir la competencia digital en estudiantes universitarios: una revisión sistemática”. Este trabajo va más a detalle, no sólo busca definir qué entiende por competencia digital, sino el análisis de los instrumentos que la miden. Aunque se usen los mismos, los objetivos pueden ser diferentes, según sea cada estudio en torno a dicho fenómeno y el contexto donde se aplican: una herramienta puede ser usada para diferentes fines y es necesario registrarlos. En dicho estudio, señalan lo importante que es revisar los instrumentos existentes antes de diseñar–sin una base o revisión previa– uno propio.

Un antecedente reciente, similar al caso de la presente investigación, se encuentra en “Percepción de estudiantes universitarios sobre su competencia digital”, de Veramendi Villavicencios *et al.* (2020). Se trata de una investigación enfocada en la autopercepción que tienen los estudiantes en torno a varias competencias de su contexto educativo; entre ellas se encuentra la de tipo digital. Este trabajo se enfocó en los usos que hacen los estudiantes de las tecnologías de la información: estudio, redes sociales y búsqueda de información, principalmente. En este caso, se analiza la alfabetización en torno al uso de la información.

En “Desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios en contextos informales de aprendizaje”, López-Gil y Sevillano García (2020) dirigen su estudio a este fenómeno, pero en contextos de tipo informal. A pesar de encontrar resultados positivos en el aprendizaje e interés en la inte-

racción y en el diseño visual, la parte correspondiente a seguridad y resolución de problemas resultaron como las competencias, dentro de lo digital, menos desarrolladas. Este estudio es importante porque permite entender qué habilidades pueden aprender los estudiantes de forma autónoma, pero que no se transfieren al ámbito de la escuela. Además de lo anterior, permite un área importante de análisis para dar respuestas a por qué diferentes grupos no cuentan con un conocimiento y competencia en torno a la seguridad en dicho ámbito.

“La formación digital del estudiante universitario digital: competencias, necesidades y pautas de actuación”, de Hernández-Sánchez, Quijano y Pérez (2019), es un estudio un poco más amplio en la cuestión de competencias digitales, y se concentra en estudiantes de educación de primer ingreso. Una de las subcompetencias que midieron es la de “navegación y resolución de problemas técnicos”. Específicamente buscaron medir si los estudiantes identificaban los problemas, las necesidades y respuestas tecnológicas, si había innovación en dicho proceso y cuáles eran las lagunas en las diferentes competencias estudiadas en su trabajo. En el caso de la autonomía para esta subcompetencia, los estudiantes mostraron un nivel bajo.

Por último, y no menos importante, está el estudio “Validación de prueba para evaluar la competencia digital en el área de resolución de problemas en estudiantes de educación obligatoria”, de Cabezas-González *et al.* (2021). Si en los anteriores estudios observamos la necesidad de un cambio pedagógico, este no puede surgir sin primero identificar el estado de las competencias mediante instrumentos de medición, además de revisar su validez. En este caso, se trató de un estudio descriptivo de tipo transversal en el estado de la cuestión realizado por parte de Cabezas-González *et al.* Para el apartado dedicado a la resolución de problemas en dicho artículo, se consultó previamente a expertos en problemas tecnológicos para establecer los niveles de dificultad, desde una perspectiva profesional, que enfrentan los estudiantes.

Como observamos, la resolución de problemas en el uso de las tecnologías de información y comunicación es una de las competencias digitales que se miden tanto en docentes como en estudiantes. Por eso hay que considerar los estudios previos para la aproximación de este caso en la Universidad Autónoma de Nuevo León, Licenciatura en Letras Hispánicas, por el aprendizaje y enseñanza de la lengua española y su relación con los cambios de paradigmas educativos en nuestra sociedad.

Conceptos fundamentales respecto a la problemática estudiada

Competencia digital

La Ley Orgánica de la Mejora de la Calidad Educativa (cit. en Hernández, Muñoz Sánchez y Sánchez Giménez, 2021) define competencia digital como un conjunto de destrezas y habilidades relacionadas con la investigación y el procesamiento de datos e información por medio de nuevos productos para la creación de conocimiento. En un sentido específico, la competencia digital requiere de un conocimiento básico de las aplicaciones o programas informáticos; según lo anterior, deben adaptarse estos productos a la resolución de problemas en contextos reales; clave de esto es el pensamiento crítico en la elección de las fuentes. Además de esto último, como parte de la competencia digital es importante considerar la manera en la que se almacenarán los datos y la interfase con la cual se les dará un orden, pues la información, sin contemplar las características de esta competencia, tiende al desorden. Por lo tanto, a la par de la selección de las fuentes en el campo de investigación, dentro del mundo digital, debe agregarse el vaciado de estas y su clasificación por medio de otros instrumentos propios de las TIC.

La anterior definición se concentra en tres ejes: el *software*, su aplicación en un contexto real y el pensamiento crítico, es decir, la interfase ordena los datos en el proceso de aprendizaje, pero estos deben ser aplicados en un contexto real diferente del cual se originaron los que son tomados por el estudiante, de ahí la importancia del tercer eje donde se seleccionan y adaptan los datos a un nuevo contexto. Jiménez Hernández, Muñoz Sánchez y Sánchez Jiménez (2021) añaden que esta competencia debe ser de tipo transversal, es decir, se debe trabajar en todas las áreas del currículum en cuestión con el fin de mejorar el desempeño académico: “Para llegar a este punto, es necesario que todos los docentes posean una competencia digital que permita la transmisión de los conocimientos y destrezas mencionadas a todo el alumnado” (p. 106). Esta observación se enfoca en un extremo de la relación vertical entre docente y estudiante. Así, la competencia digital se lee como destrezas que deben transmitirse al alumnado. Sin capacitación o actualización por parte de los docentes es difícil que esta competencia sea transmitida de esta manera. Además de esto, al tratarse de una competencia transversal, los estudiantes también tienen una dinámica donde socializan esta competencia: pueden enseñar cómo se usa un *software* a sus compañeros y docentes, aplicarlo para los objetivos de diferentes materias y plantear nuevos usos debido a que las mismas difieren de sus propósitos. La competencia digital incluye la conciencia del alcance del *software*, siempre y cuando el pensamiento crítico esté presente en el proceso.

Por otro lado, la aportación de Castro López y Franco Méndez (2019) aclara un aspecto importante para tomarlo en cuenta en la discusión acerca de las

diferentes competencias digitales, particularmente en el caso que estudiaron: “...se requiere una mayor especialización en las competencias propias de la carrera y aquellas relacionadas con la forma de comunicación utilizando los recursos digitales” (p. 28). No sólo basta con la transversalidad de las competencias digitales dentro de un currículum, sino que también su especialización para definir cómo adaptar las de los recursos digitales. Dos casos en particular que mencionan en su trabajo, y que vimos en el estado de la cuestión, es el legal y el de la ciberseguridad.

Finalmente, Hernández-Sánchez, Quijano y Pérez (2019) agregan una serie de detalles importantes para el concepto. Uno de ellos consiste en su entendimiento y evaluación para poder gestionar las herramientas. Por lo tanto, en el uso de computadora agregan el siguiente aspecto:

Atendiendo a ello, se asume la alfabetización digital, que comprende el uso adecuado de la tecnología, la comprensión crítica de la información y la creación y comunicación de contenido digital que, relacionados con la competencia comunicativa, constituyen la base para aplicarlos al desempeño didáctico (p. 21).

Como parte de este tipo de competencia, la alfabetización digital debe considerarse al ponerse en cuenta, por eso, los siguientes: la resolución de problemas, las disposiciones legales (sobre todo, sobre derechos de autor), navegación, gestión de identidades digitales, entre otras.

Resolución de problemas

El segundo punto importante por definir es la resolución de problemas en el ámbito de las competencias digitales. Gisbert Cervera, González Martínez y Esteve Mon (2016) parten de un camino similar al de las conceptualizaciones anteriores. Identifican diferentes ámbitos para delimitar lo que es la competencia digital, y uno de estos es la resolución de problemas. La definen de la manera siguiente: “...la resolución de cuestiones técnicas, la identificación de necesidades y respuestas tecnológicas, la innovación y el uso de tecnologías de manera creativa y la identificación de lagunas en la competencia digital” (p. 384). La resolución de problemas, en competencia digital, se caracteriza por la identificación de cuestiones técnicas y referentes a las herramientas usadas de manera transversal en el currículum. Estas cuestiones parten de una falla, si no de una necesidad de quien usa la tecnología en su contexto real; por eso, la resolución de problemas debe contemplar la innovación de las mismas tecnologías y su uso creativo.

A partir del estudio de Gisbert Cervera, González Martínez y Esteve Mon (2016) se identificaron cuatro áreas, con sus respectivas competencias, para

entender en una dimensión mucho más precisa este tipo de competencia enfocada en la resolución de problemas. Además de lo técnico, las necesidades y respuestas, innovación y creatividad, y la identificación de las lagunas en esta competencia, especifican otras para cada una. Por ejemplo, delimitan observar en cada área lo siguiente: problemas básicos y complejos en lo técnico, corresponder diferentes acciones a las necesidades personales –con su respectiva evaluación–, colaboración multimedia, resolución de problemas conceptuales a través de la tecnología y el apoyo a otras personas para el desarrollo de esta competencia. Este mismo estudio citado se encamina a aspectos más específicos para medir la resolución de problemas tecnológicos. Se distingue, por ejemplo, entre *hardware* y *software*, instalaciones y desinstalaciones, automatización de procesos o uso de manuales, solo por mencionar algunos puntos. Sin embargo, esto debe ir más a allá de las herramientas, y la resolución de problemas debe agregar teoría de otras áreas por las repercusiones que tiene lo digital en ámbitos legales, de género, clase social, entre otras categorías más allá de lo operativo y material de las herramientas.

Educación e inteligencia social

Uno de los aspectos importantes en la competencia digital radica en la identificación de lagunas y en el apoyo a otras personas para el aprendizaje de esta. En ese sentido, además del papel que pueden desempeñar los docentes, está la socialización por parte de los estudiantes como parte de un proceso de aprendizaje colectivo. Esto se acentúa todavía más en el caso de las herramientas digitales porque sus grados de socialización varían dependiendo las necesidades. No sólo se contempla la entrega de una evidencia, sino también el proceso de comunicación como parte de la identidad educativa dentro de un contexto institucional o fuera de él.

Guitar (2011) aborda las teorías de Vygotski, por ejemplo, la ley de la doble formación, donde identifican las funciones psicológicas de la persona en su niñez: la socialización (lo colectivo) y las actividades individuales. El autor señala lo siguiente:

La educación, en tanto que creación de “actividades significativas”, conlleva crear y adecuar las mediaciones instrumentales y sociales fomentando los procesos directivos como el pensamiento en acción, la planificación e inhibición de conductas o la construcción de identidades óptimas para el aprendizaje (p. 111).

En ese sentido, la educación crea actividades significativas como parte de un proceso de socialización donde conviven estudiantes a nivel estudiante, y en la jerarquía respecto al docente y la institución donde se encuentren partici-

pando. Para el caso de la competencia digital, el *software* planteará diferentes formas de ordenar los datos con que los estudiantes interpreten la realidad o la toma de decisiones respecto a un objetivo planteado en el currículum de una materia. Tómese el caso de las plataformas digitales para la educación a distancia: estas plantean nuevas actividades en la forma de comunicarse debido a que todo está mediado por una serie de comandos o el clic de alguna opción de trabajo. La socialización cambia, por ejemplo, con la creación de salas grupales donde la ausencia virtual del docente es muy marcada respecto a la de un aula física cuando se trabaja por equipos.

Con base en los cambios de las actividades significativas, por el *software*, es que existe una dinámica con los instrumentos o herramientas, en este caso, los de tipo digital. La competencia digital, en el ámbito de la educación, debe contemplar la construcción de dichas identidades como parte de ese proceso de socialización. Es importante, como en el caso de las plataformas digitales, identificar las posibilidades de interacción que permite cada *software* para ajustar en ese contexto digital los objetivos de una materia, pues los estímulos, aunque no están ausentes, obedecen a una ubicuidad: las personas están presentes y ausentes al mismo tiempo debido a los diferentes contextos donde se encuentran conectadas. La socialización dependerá de factores externos al docente, pero también del conocimiento que se tiene de la plataforma para sacar lo mejor de ella en los objetivos de una actividad.

Es por esta razón que debe tomarse en cuenta la inteligencia emocional. Ledesma (2014) realiza un trabajo para definirla desde la perspectiva de Goleman (2009) y de Vygotski (2001). A partir de este acercamiento, identifica categorías para delimitar la inteligencia social: la conciencia social y también la aptitud social. En la primera pueden observarse algunos indicadores para su medición: empatía primordial, sintonía, exactitud empática y cognición social. Ledesma (2014) entiende la empatía primordial como: sentir lo que otros sienten, de tal manera que un estudiante pueda identificar emociones a partir de la comunicación no verbal. En cuanto a la sintonía, se refiere a una escucha de total recepción, capaz de conectar con los demás. La exactitud empática la entiende como la comprensión de pensamientos, sentimientos e intención de las otras personas. Finalmente, como parte de los indicadores de esta primera categoría, la cognición social consiste en el entendimiento de dicho mundo social donde el estudiante interactúa. Para la segunda categoría, Ledesma observa que existen la sincronía (relación no verbal), presentación de uno mismo (identidad frente a los demás), la influencia (dar forma adecuada lo aprendido en las interacciones sociales) y el interés por los demás (identificar necesidades y actuar con base en ellas). Lo anterior es una adaptación a las teorías de Vygotski. Por esta razón, Ledesma aclara lo siguiente:

La teoría de Vygotsky para la inteligencia social permite la hibridación desempeñando un mejor aprendizaje *in situ*, soslayando la exégesis pedagógica de manera natural y simple, mutando a ecologías mentales, logrando un aprendizaje relajado y duradero para que se visibilice en la vida diaria con el compartir y convivir en armonía (p. 74).

Una de las observaciones de Ledesma se enfoca en cómo los docentes no deben competir en contra de las tecnologías de la información, sino que deben encontrar la forma de incorporarlas al entender las necesidades que cumplen en la formación de sus estudiantes, pues estas nuevas tecnologías han construido la forma en cómo se presentan en la sociedad, con lo cual el docente entraría en conflicto con uno de los indicadores de la primera categoría: la exactitud empática. El estudiante llega en un proceso social de identidad desde las tecnologías que le han formado fuera del aula y por esta razón la interfase de pensamientos, sentimientos e intenciones del estudiante tendrán un tipo de lenguaje e interacción para la formación de sí mismos. Rechazar drásticamente la tecnología, desde la óptica docente, implica el rechazo al estudiante. Por ello, para evaluar la competencia digital en un contexto determinado, deben tomarse en cuenta aspectos de la inteligencia social, como el interés por los demás en la resolución de problemas y el entendimiento del mundo social, sobre todo en las lagunas del proceso de enseñanza.

Consideraciones metodológicas específicas

El propósito de esta investigación es recoger datos sobre las temáticas relacionadas con la competencia digital del estudiantado de la carrera de licenciado en Letras Hispánicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la ciudad de San Nicolás de los Garza, año 2023, y conocer la percepción que este tiene sobre la privacidad y el marco legal que protegen la información proporcionada en las redes sociales.

Se establece la cuantitativa con un enfoque científico; se orienta en estimar las magnitudes u ocurrencias para explicar los fenómenos, explorándolo desde la perspectiva de las participantes en su ambiente y en relación con el contexto, mediante la medición de los datos y su análisis, pertinente para esta etapa inicial de diagnóstico (Sampieri, 2023).

La investigación cuantitativa favorece reconocer a profundidad los datos, limitaciones y obstáculos en forma de números, su recopilación se fundamenta en la medición mediante procedimientos estandarizados y deben analizarse con métodos estadísticos.

En este caso, se elaboró un cuestionario de preguntas cerradas dividido en 5 categorías referentes a los siguientes aspectos relacionados con la competencia digital y seguridad de datos:

1. Información y alfabetización
2. Comunicación y colaboración
3. Creación de contenidos digitales
4. Seguridad
5. Resolución de problemas

La muestra es aleatoria, integrada por 130 estudiantes de la Licenciatura en Letras Hispánicas; ahora no se distinguen las variables de edad, género o semestre, de la misma manera, es importante recalcar que esta etapa del proyecto de investigación macro tiene que ver con el diagnóstico de la autopercepción de los estudiantes respecto a esta materia, y por eso la muestra no se desarrolló con una fórmula, sino solo para generalizar los resultados obtenidos con el instrumento de aplicación, donde se utilizó la escala de Likert.

Para este capítulo se trabajará con la última categoría, la de Resolución de problemas, la cual consta de 9 preguntas divididas en 3 secciones: 1. Resolución de problemas técnico, 2. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa, 3. Uso de la tecnología.

REACTIVOS
Resuelvo problemas técnicos que han surgido en mi actividad profesional.
Resuelvo problemas técnicos de poca complejidad que surgen en mi actividad profesional para que no me impidan seguir con normalidad las actividades programadas.
Ayudo a mis compañeros/as en la resolución de problemas técnicos.
Asisto a eventos de innovación educativa digital que me puedan ayudar en mi actividad profesional.
He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a mis compañeros/as y/o docentes de la institución.
¿Por qué usarías las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación científica?
¿Qué buscador usarías para recolectar información que te permita llevar a cabo una investigación científica?
¿De qué manera utilizarías las tecnologías de la información para desarrollar tus habilidades para la expresión oral y escrita?
¿Cuáles herramientas tecnológicas has utilizado para aprender la pronunciación del español?

Los rangos de respuesta son:

Siempre
Casi siempre
A veces
Casi nunca
Nunca

Como se aprecia arriba, las preguntas van encaminadas en medir las actitudes que tienen como usuarios el estudiantado en relación con el aspecto de problemas técnicos, si llegan a resolverlos de manera individual o si ayudan a resolverlos; también se les cuestiona sobre el uso de las tecnologías de la información en la investigación y en optimizar las expresiones oral y escrita del español y su pronunciación, obteniendo los siguientes resultados:

Reactivo: Resuelvo problemas técnicos que han surgido en mi actividad profesional.

Respuesta	De 130	Porcentaje
Siempre	31	24%
Casi siempre	40	31%
A veces	43	33%
Casi nunca	11	8%
Nunca	5	4%

Reactivo: Resuelvo problemas técnicos de poca complejidad que surgen en mi actividad profesional para que no me impidan seguir con normalidad las actividades programadas.

Respuesta	De 130	Porcentaje
Siempre	46	35%
Casi siempre	43	33%
A veces	31	24%
Casi nunca	6	5%
Nunca	4	3%

Reactivo: Ayudo a mis compañeros/as en la resolución de problemas técnicos.

Respuesta	De 130	Porcentaje
Siempre	43	33%
Casi siempre	17	13%
A veces	39	30%
Casi nunca	22	17%
Nunca	9	7%

Reactivo: Asisto a eventos de innovación educativa digital que me puedan ayudar en mi actividad profesional.

Respuesta	De 130	Porcentaje
Siempre	6	5%
Casi siempre	7	5%
A veces	64	49%
Casi nunca	35	27%
Nunca	18	14%

Reactivo: He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a mis compañeros/as y/o docentes de la institución.

Respuesta	De 130	Porcentaje
Siempre	11	8%
Casi siempre	16	12%
A veces	32	25%
Casi nunca	28	22%
Nunca	43	33%

Reactivo: ¿Por qué usarías las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación científica?

Respuesta	De 130	Porcentaje
Apoyo en investigación	32	24%
Mayor y fácil acceso a la información	57	45%
Parte del entorno o sociedad	30	23%
Utilidad en proyectos escolares	5	4%
Creación de textos/proyectos	3	2%
Ninguna/No contestó	3	2%

Reactivo: ¿Qué buscador usarías para recolectar información que te permita llevar a cabo una investigación científica?

Respuesta	De 130	Porcentaje
Google Academy/Chrome/Scholar	57	44%
Revistas/corpus digitales	29	22%
Repositorios universitarios	3	2%
Todos los anteriores	36	28%
Ninguna/No contestó	5	4%

Reactivo: ¿De qué manera utilizarías las tecnologías de la información para desarrollar tus habilidades para la expresión oral y escrita?

Respuesta	De 130	Porcentaje
Práctica o mejora de las habilidades	36	28%
Búsqueda y recopilación de información	56	43%
Desarrollando estrategias educativas	19	15%
Creación de contenido	12	9%
Ninguna/No contestó	7	5%

Reactivo: ¿Cuáles herramientas tecnológicas has utilizado para aprender la pronunciación del español?

Respuesta	De 130	Porcentaje
Youtube	34	26%
Libros electrónicos	7	5%
Redes sociales	2	2%
Duolingo	8	6%
Traductores electrónicos	11	8%
Diccionarios digitales	8	6%
Otros recursos	6	5%
Ninguna/No contestó	54	42%

Resultados

Después de recopilar los datos anteriores,¹ se pueden describir los resultados de la siguiente manera:

La sección 1. ‘Resolución de problemas técnicos’ aborda la capacidad del estudiantado de la Licenciatura en Letras Hispánicas para resolver los problemas técnicos de poca o mucha complejidad, que pudieran llegar a surgir en el ejercicio de la actividad profesional; esto dejó ver que más del 85% de las y los encuestados se siente capaz de resolverlos, mientras que menos del 15% tiene dificultades considerables para hacerlo. Por otro lado, el 76% puede usar estas habilidades para ayudar a sus compañeras y compañeros mientras que el 24% no las usa en beneficio de los demás.

La sección 2. ‘Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa’ permite dar cuenta de la falta de interés que el alumnado de la Licenciatura en Letras Hispánicas muestra hacia la participación en eventos o proyectos colaborativos, pues solo 10% afirmó que asiste con regularidad a estos; 76% lo hace algunas veces y 15% nunca se interesa por esto. Además, en cuanto a su participación en proyectos colaborativos, solo 20% afirmó colaborar de manera regular, 47% lo hace algunas veces y 33% no lo ha hecho nunca.

Para finalizar, la sección 3. ‘Uso de la tecnología’ está conformada por 4 preguntas de respuesta abierta cuyo objetivo es conocer las razones por las que la comunidad estudiantil de Letras Hispánicas recolecta y utiliza las TIC para la investigación y la expresión oral y escrita, además de solicitar un ejemplo de cuáles son las que utilizan con mayor frecuencia. En cuanto a las razones

¹ La recopilación de los datos y la elaboración de las gráficas las hicieron los estudiantes auxiliares de investigación, en este caso, para esta área de competencia, la alumna Marcela Montserrat Valadez Ábrego se encargó de esas actividades.

de la utilización de las TIC, 45% de los encuestados afirmó que es de mayor y fácil acceso, 24% las utiliza como apoyo de investigación, 6% las utiliza para la creación de proyectos escolares o personales y 23% las considera parte del entorno en que viven. En cuanto a la manera en que llegan a las TIC, 44% de los encuestados mencionó Google y sus derivados, 24% agregó recursos digitales como revistas, *corpus* y repositorios universitarios, y 28% afirmó usar todo lo anterior. El 43% de los encuestados mencionó que son para buscar y recopilar información, 28% afirmó que los utiliza para práctica o mejora de habilidades profesionales individuales, y 24% que busca crear contenido y desarrollar estrategias educativas innovadoras. Por otro lado, específicamente para mejorar la pronunciación del español, los encuestados mencionaron que utilizan YouTube en 26%, libros y diccionarios digitales en 11%, redes sociales, aplicaciones digitales u otros recursos en 21%, mientras que 42% afirmó no utilizar nada.

Conclusiones y direcciones futuras

Hasta este momento, los resultados indican que la mayoría del estudiantado se considera capaz de resolver problemas en temas de tecnología, es decir, consideran que pueden dar soluciones a situaciones que se pueden presentar en el momento en que están utilizando estas herramientas, mientras que también señalan que no están interesados en un alto porcentaje en asistir a eventos o proyectos colaborativos relacionados con los temas tecnológicos, la mayoría señala asistir en algunas ocasiones a dichos eventos. El hecho de asistir de forma regular a este tipo de eventos no permite una educación formal para identificar las lagunas en la relación que tienen con la tecnología. Por otro lado, respecto a la resolución de problemas, no fue posible identificar una de las características de la competencia digital: la innovación.

De la misma manera, en relación con el uso de las TIC, la mayoría afirmó que son de fácil acceso y algunos las usan para la investigación. En relación con el uso de la competencia digital en el desarrollo de la lengua materna, por ejemplo, para optimizar la pronunciación, utilizan el YouTube, libros y diccionarios digitales, redes sociales, aplicaciones digitales u otros recursos; sin embargo, la mayoría afirmó no utilizar nada. Por lo que esto es área de oportunidad importante respecto a la competencia digital; es decir, no se hay un uso del *software* para contextualizarlo en su carrera.

Lo anterior permite hacer un acercamiento a la percepción que la comunidad estudiantil de la Licenciatura en Letras Hispánica de la UANL tiene en su práctica cotidiana en los espacios digitales y con el uso de las TIC, los contextos en donde se desenvuelve el estudiantado proporcionan las condiciones para que se utilicen como herramientas de soporte para incrementar la competencia lingüística, en este caso, optimizar manejo de la lengua materna en

él. Este análisis sienta las bases para futuros estudios e investigaciones sobre la implementación de la tecnología como recurso, más dentro del quehacer al docente y al estudiantado. Abre las puertas para identificar la necesidad de integrar dichos contenidos de esta competencia como soporte en la enseñanza de la lengua, sobre todo en la manera en que puede innovarse dentro del contexto de aprendizaje de los estudiantes. Un área de oportunidad importante, respecto a la competencia digital, que se observó es el poco interés de asistir a eventos donde se enseñe el uso de la tecnología relacionado con su carrera. Será importante, para un próximo estudio, identificar las razones por las cuales no se asiste a este tipo de eventos.

Por consiguiente, involucrar esta competencia digital también representa un desafío para las comunidades tanto docente como estudiantil, por ser un aspecto en constante innovación, un reto pertinente y emergente en nuestro mundo actual. Ignorar la capacitación o el uso de tecnologías alternativas a las convencionales (YouTube, Facebook, TikTok) representa un área de estudio para implementar estrategias de educación en este entorno.

Los perfiles del alumnado y del docente también sufren grandes cambios, por eso es necesario realizar este tipo de análisis para conocer e identificar las áreas de oportunidad desde la percepción de las personas y los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Cabezas-González, M. *et al.* (2021). Validación de prueba para evaluar la competencia digital en el área de resolución de problemas en estudiantes de educación obligatoria. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 25(3), septiembre-diciembre, 1-21.
- Castro López, J. R., y Franco Méndez, N. (2019). Competencias digitales: retos para su uso y adopción en la educación superior. *Educiencia*, 4(1), 19-29. <https://doi.org/10.29059/educienciam.v4i1.123>.
- Gisbert Cervera, M., González Martínez, J., y Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RiiTE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Guitar, M. E. (2011). Aplicaciones contemporáneas de la teoría vygotskiana en educación. *Educación y Desarrollo Social*, 5(1), 95-113.
- Hernández-Sánchez, A., Quijano, R., y Pérez, M. (2019). La formación digital del estudiante universitario digital: competencias, necesidades y pautas de actuación. *Hamut'ay*, 6(1), 19-32. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1572>.

- López-Gil, K. S., y Sevillano García, M. L. (2020). Desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios en contextos informales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 38(1), 53-78.
- Jiménez Hernández, D., Muñoz Sánchez, P., y Sánchez Giménez, F. S. (2021). La competencia digital docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *RiiTE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa* (10), 105-120. <https://doi.org/10.6018/riite.472351>
- Ledesma, M. (2014). *Análisis de la teoría de Vygotsky para la reconstrucción de la inteligencia social*. Editorial Universitaria Católica (EDÚNICA).
- Nóbile, C. I., y Gutiérrez, I. (2022). Dimensiones e instrumentos para medir la competencia digital en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa* (81), 88-104. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.81.2599>.
- Veramendi Villavicencios, N. G. *et al.* (2020). Percepción de estudiantes universitarios sobre su competencia digital. En E. Sánchez-Rivas *et al.*, *Tecnologías educativas y estrategias didácticas* (pp. 1237-1246).
- Zavala, D., Muñoz, K., y Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9), 330-340.

ANEXO 1

ENCUESTA “EXPLORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS FUTUROS DOCENTES Y TRADUCTORES DEL FRANCÉS”

Encuesta basada en las áreas de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) propuestas por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación de Profesorado (INTEF)

Encuesta elaborada por:
Dan Isaí Serrato Salazar,
Orlando Valdez Vega,
Aurora Guadalupe Martínez Cantú,
Elsa Yaneth Carranza Mercado,
Irma Azeneth Patiño Zúñiga

Consentimiento informado (participante de encuesta)

Te invitamos a colaborar en la investigación: “Hacia la educación 4.0: diagnóstico para el fortalecimiento de las competencias digitales de profesionistas de lenguas”.

Este estudio busca obtener un mayor enfoque y dar mayor importancia al conocimiento del desarrollo de competencias digitales de los futuros egresados profesionistas del francés como lengua extranjera con la finalidad de construir un panorama de las áreas de oportunidad y diseñar una ruta de mejora, así como el reconocimiento del aprendizaje digital que sigue la población objetivo.

Tu participación se llevará a cabo de manera anónima y consistirá en responder una encuesta, en línea, que durará alrededor de 25 minutos.

La información recogida a través de este cuestionario será confidencial, no personalizada, y los nombres de las y los participantes serán asociados a un número de serie. Esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Hacemos de tu conocimiento de que el acceso a toda la información obtenida en este estudio está limitado al equipo de investigadores, titulares del proyecto, quienes son responsables de resguardar y manejar bajo estricto anonimato la información obtenida. Por tanto, los datos recogidos serán utilizados sin ningún tipo de información que te identifique.

Reiteramos que tu participación es voluntaria y no habrá retribución por ella. Asimismo, puedes solicitar tus respuestas, si así lo requieres, y puedes retirarte en cualquier etapa, sin tener que dar una justificación de la causa y en el momento que lo consideres pertinente. De ser así, esto no tendrá consecuencia alguna y tus datos serán eliminados de los registros en el caso, por ejemplo, que ya hayas respondido la encuesta.

Si tienes alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio, puedes comunicarte con el investigador responsable en el momento que lo estimes pertinente para cualquier asunto relativo a tu participación.

En pleno conocimiento de esto:

- ◇ Si acepto participar en este estudio.
- ◇ No acepto participar en este estudio.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 17-19 | <input type="checkbox"/> 26-30 |
| <input type="checkbox"/> 20-22 | <input type="checkbox"/> +31 |
| <input type="checkbox"/> 23-25 | |

2. Género:

- a) Mujer
- b) Hombre
- c) Otro

3. Estado Civil:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soltero/a | <input type="checkbox"/> Divorciado/a |
| <input type="checkbox"/> Casado/a | <input type="checkbox"/> Viudo/a |
| <input type="checkbox"/> Unión libre | |

4. Semestre:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primero | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Séptimo |
| <input type="checkbox"/> Tercero | <input type="checkbox"/> Octavo |
| <input type="checkbox"/> Cuarto | <input type="checkbox"/> Noveno |
| <input type="checkbox"/> Quinto | <input type="checkbox"/> Décimo |

5. Nivel de dominio del francés:

- A1
- A2

- B1
- B2
- C1
- C2

6. ¿Qué otros idiomas has aprendido?

- Inglés
- Italiano
- Chino
- Coreano
- Alemán
- Otro: _____

7. ¿Actualmente te desempeñas como docente de francés?

- Sí
- No
- En ocasiones.

8. ¿Actualmente te desempeñas como traductor/intérprete de francés?

- Sí
- No
- En ocasiones.

9. ¿Algún miembro de tu familia sabe francés?

- Sí
- No

10. Si contestaste afirmativamente a la pregunta anterior, especifica

- Mamá
- Papá
- Hermano/a
- Abuelo/a
- Otro/a (especifica)

ÁREA DE COMPETENCIA 1. INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Área 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

11. Busco información en los navegadores de Internet.

- Siempre

- Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
12. Selecciono la información adecuada para el uso educativo y/o traductológico en diferentes fuentes de información.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
13. Uso herramientas de búsqueda avanzada y filtros para buscar información.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales

14. Analizo la procedencia, fiabilidad y autoría, así como la licencia de uso, de los recursos didácticos y/o traductológicos que encuentro en Internet antes de utilizarlos en mi práctica profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
15. Soy consciente de la importancia de los permisos y las licencias de uso de recursos digitales (imágenes, videos, etc.) a la hora de elegir determinado contenido para su utilización en mi práctica profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

16. He eliminado sin querer un recurso didáctico o traductológico de mi interés, pero he sido capaz de restaurarlo.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
17. Almaceno todo el contenido didáctico y/o traductológico que elaboro o descargo en mi unidad externa.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
18. Comprendo los beneficios y riesgos de almacenamiento local y en línea.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

ÁREA DE COMPETENCIA 2. COMUNICACION Y COLABORACION.

Área 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

19. Dispongo de una cuenta de correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con mi actividad profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

20. Uso el correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con mi actividad profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

21. Me comunico con mis compañeros a través de alguna red social.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

22. Promuevo y organizo actividades que impliquen el uso de foros y de redes sociales para promover el trabajo colaborativo en el área de la didáctica y/o de la traducción.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

23. ¿Qué redes sociales usas para poder comunicarte con tus compañeros?

24. ¿Por qué usas esas redes sociales como medios de comunicación con tus compañeros?

Área 2.2. Compartir información y contenidos digitales

25. Mantengo una actitud crítica y de respeto con los perfiles personales a los que sigo en espacios de redes sociales.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
26. Utilizo aplicaciones para trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento con otros compañeros.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
27. Uso de forma habitual los espacios en línea para compartir recursos de contenido educativo y/o traductológico en redes sociales.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
28. Publico regularmente información con contenido educativo y/o traductológico relevante en las redes sociales donde intercambio ideas y experiencias.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

29. Contribuyo en el desarrollo de una estrategia de forma responsable y efectiva en proyectos relacionados con el uso de las TIC.

- Siempre
- Casi siempre
- a veces
- Casi nunca
- Nunca

30. ¿Cuáles son las aplicaciones que usas para trabajar conjuntamente con otros compañeros?

31. ¿Por qué usaría las redes sociales como medio difusor de contenido educativo y/o traductológico?

Área 2.3. Colaboración mediante canales digitales

32. Acceso a documentos o espacios compartidos virtuales a los que me han invitado como parte de mi práctica profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

33. Participo en actividades en línea utilizando redes de comunicación de trabajo colaborativo.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

34. Me siento seguro y con confianza cuando uso las aplicaciones y espacios de trabajo colaborativo en línea para mí quehacer profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

35. ¿Por qué consideras que es importante aprender a usar los recursos en línea para realizar trabajos colaborativos?

36. Comenta tres ejemplos de actividades que estimulen el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo.

Área 2.4. Netiqueta Conjunto de normas de cortesía que regula el comportamiento de los usuarios y las comunicaciones en Internet (RAE, 2021)

37. Soy consciente de que existen reglas o convenciones en la escritura y comunicación en los espacios virtuales.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

38. Leo información digital sobre la problemática de los acosos digitales y usos inadecuados de Internet para estar actualizado y detectar problemáticas que pueden surgir.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

Selecciono y comparto con mis compañeros documentación sobre los peligros y usos inadecuados de Internet.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

39. Participo en actividades y proyectos en las redes sociales donde se promueve la conciencia y respeto intercultural entre los compañeros.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

40. En caso de participar en actividades en redes sociales donde se promueva la conciencia y respeto intercultural entre los compañeros, describe brevemente una de ellas.

Área 2.5. Gestión de la identidad digital

41. Evito dar información personal y/o comprometida sobre mi identidad digital o la de otros (por ejemplo, mis claves o contraseñas a desconocidos).
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
42. Solo proporciono datos personales en sitios seguros y de confianza que uso en mi quehacer profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
43. Publico fotos, videos o textos que puedan dañar mi reputación personal y/o la de los demás.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

44. Participo en el desarrollo de actividades formativas para aprender a crear y gestionar cuentas personales, así como la identidad digital.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca

45. ¿Por qué crees que es importante cuidar tu identidad digital personal en el ámbito profesional?

46. Comenta tres consecuencias de lo que podría pasar si no proteges tus datos personales.

ÁREA DE COMPETENCIA 3. CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

Área 3.1 Desarrollo de contenidos digitales

47. Busco y encuentro en la red tutoriales sobre cómo utilizar aplicaciones para la creación de contenidos digitales relacionados con mi profesión.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca

- Nunca
48. Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y vídeos, para adaptar material digital y reaprovecharlo en mi actividad profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
49. Fomento entre mis compañeros la creación de material digital.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 3.2. Derechos de autor y licencias

50. Soy consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi actividad profesional deben respetar los derechos de autor.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
51. Soy capaz de diferenciar entre licencias libres y privativas reconociendo los tipos de licencias tales como Creative Commons, Copyright y Copyleft.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

ÁREA DE COMPETENCIA 4. SEGURIDAD

Área 4.1. Protección de dispositivos

52. Reviso y actualizo frecuentemente el *software* específico de protección en mis dispositivos digitales que uso en mi actividad profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
53. Preveo riesgos que corren los dispositivos asociados con el uso de herramientas en la nube y/o acceso a determinados sitios *web*.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
54. Participo en el diseño de proyectos relacionados con los riesgos digitales, la protección de dispositivos digitales y la *nube*.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 4.2. Protección de datos personales e identidad digital

55. Entiendo los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales para proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás y protegerse a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 4.3. Protección de la salud

56. Conozco los riesgos que puede correr mi salud física y psicológica al utilizar de forma incorrecta la tecnología.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

57. Me prevengo del uso inapropiado de los recursos digitales tales como malos hábitos posturales, uso inadecuado del brillo de la pantalla y adicciones en el uso de la tecnología entre otros.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

58. Fomento hábitos de uso de la tecnología saludables con mis compañeros.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

ÁREA DE COMPETENCIA 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Área 5.1. Resolución de problemas técnicos

59. Resuelvo problemas de poca complejidad que surgen en mi actividad profesional para que no me impidan seguir con normalidad las actividades programadas.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

60. Resuelvo problemas técnicos que han surgido en mi actividad profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

61. Ayudo a mis compañeros en la resolución de problemas técnicos.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

Área 5.2 Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

62. Asisto a eventos de innovación educativa digital que me pueden ayudar en mi actividad profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

63. He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a compañeros y/o profesores de la institución.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

Preguntas complementarias relacionadas con el uso de la tecnología

64. ¿Por qué usarías las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación científica?

65. ¿Qué buscador usarías para recolectar información que te permita llevar a cabo una investigación científica?

66. ¿De qué manera utilizarías las tecnologías de la información para desarrollar tus habilidades orales en francés?

67. ¿Cuáles herramientas tecnológicas has utilizado para aprender la pronunciación del francés?

ANEXO 2

ENCUESTA “EXPLORACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE LA LICENCIATURA EN LETRAS HISPÁNICAS”

Encuesta basada en las áreas de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) propuestas por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación de Profesorado (INTEF) y adaptada de la encuesta “Exploración de las competencias digitales de los futuros docentes y traductores del francés”

Encuesta adaptada por:
María Eugenia Flores Treviño,
Ludivina Cantú Ortiz,
Manuel Santiago Herrera Martínez,
Tzitel Pérez Aguirre,
Xóchitl Magdalena Muñiz Gallardo,
Hilda Perla Azuara Rodríguez

CONSENTIMIENTO INFORMADO (PARTICIPANTE DE ENCUESTA)

Te invitamos a colaborar en la investigación: “Hacia la educación 4.0: diagnóstico para el fortalecimiento de las competencias digitales de profesionistas de lenguas”.

Este estudio busca obtener un mayor enfoque y dar mayor importancia al conocimiento del desarrollo de competencias digitales de los futuros egresados profesionistas del español como lengua materna con la finalidad de construir un panorama de las áreas de oportunidad y diseñar una ruta de mejora, así como el reconocimiento del aprendizaje digital que sigue la población objetivo.

Tu participación se llevará a cabo de manera anónima y consistirá en responder una encuesta, en línea, que durará alrededor de 25 minutos.

La información recogida a través de este cuestionario será confidencial, no personalizada, y los nombres de las y los participantes serán asociados a un número de serie. Esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Hacemos de tu conocimiento de que el acceso a toda la información obtenida en este estudio está limitado al equipo de investigadores, titulares del proyecto, quienes son responsables de resguardar y manejar bajo estricto anonimato la información obtenida. Por tanto, los datos recogidos serán utilizados sin ningún tipo de información que te identifique.

Reiteramos que tu participación es voluntaria y no habrá retribución por ella. Asimismo, puedes solicitar tus respuestas, si así lo requieres, y puedes retirarte en cualquier etapa, sin tener que dar una justificación de la causa y en el momento que lo consideres pertinente. De ser así, esto no tendrá consecuencia alguna y tus datos serán eliminados de los registros en el caso, por ejemplo, que ya hayas respondido la encuesta.

Si tienes alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio, puedes comunicarte con el investigador responsable en el momento que lo estimes pertinente para cualquier asunto relativo a tu participación.

En pleno conocimiento de esto:

- ◇ Si acepto participar en este estudio.
- ◇ No acepto participar en este estudio.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 17-19 | <input type="checkbox"/> 26-30 |
| <input type="checkbox"/> 20-22 | <input type="checkbox"/> +31 |
| <input type="checkbox"/> 23-25 | |

1. Género:

- Mujer
- Hombre
- Otro

2. Estado civil:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soltero/a | <input type="checkbox"/> Divorciado/a |
| <input type="checkbox"/> Casado/a | <input type="checkbox"/> Viudo/a |
| <input type="checkbox"/> Unión libre | |

3. Semestre.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Primero | <input type="checkbox"/> Sexto |
| <input type="checkbox"/> Segundo | <input type="checkbox"/> Séptimo |
| <input type="checkbox"/> Tercero | <input type="checkbox"/> Octavo |
| <input type="checkbox"/> Cuarto | <input type="checkbox"/> Noveno |
| <input type="checkbox"/> Quinto | <input type="checkbox"/> Décimo |

4. ¿Qué otros idiomas has aprendido?

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Inglés | <input type="checkbox"/> Chino |
| <input type="checkbox"/> Francés | <input type="checkbox"/> Coreano |
| <input type="checkbox"/> Italiano | <input type="checkbox"/> Alemán |

5. ¿Actualmente te desempeñas como docente de español?

- Sí
- No
- En ocasiones

6. ¿Actualmente te desempeñas como traductor/intérprete de español?

- Sí
- No
- En ocasiones

7. ¿Algún miembro de tu familia sabe inglés?

- Sí
- No

8. Si contestaste afirmativamente a la pregunta anterior, especifica:
- Mamá
 - Papá
 - Hermano/a
 - Abuelo/a

ÁREA DE COMPETENCIA 1. INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL

Área 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

9. Busco información en los navegadores de Internet.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
10. Selecciono la información adecuada para el uso educativo y/o lingüístico en diferentes fuentes de información.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
11. Uso herramientas de búsqueda avanzada y filtros para buscar información.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

Área 1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales

12. Analizo la procedencia, fiabilidad y autoría, así como la licencia de uso, de los recursos didácticos y/o lingüísticos que encuentro en Internet antes de utilizarlos en mi práctica profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

13. Soy consciente de la importancia de los permisos y las licencias de uso de recursos digitales (imágenes, videos, etc.) a la hora de elegir determinado contenido para su utilización en mi práctica profesional.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Área 1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

14. He eliminado sin querer un recurso didáctico o lingüístico de mi interés, pero he sido capaz de restaurarlo.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

15. He eliminado involuntariamente un recurso didáctico o lingüístico de mi interés y no he sido capaz de restaurarlo.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

16. He eliminado sin querer un recurso didáctico o lingüístico de mi interés, pero he sido capaz de restaurarlo.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

17. Almaceno todo el contenido didáctico y/o lingüístico que elaboro o descargo en mi unidad externa.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

18. Comprendo los beneficios y riesgos de almacenamiento local y en línea.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

ÁREA DE COMPETENCIA 2. COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN

Área 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

19. Dispongo de una cuenta de correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con mi actividad profesional.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

20. Uso el correo electrónico para recibir y enviar mensajes relacionados con mi actividad profesional.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

21. Me comunico con mis compañeros a través de alguna red social.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

22. ¿Qué redes sociales uso para poder comunicarme con mis compañeros/as? [*Respuesta abierta*]

23. Promuevo y organizo actividades que impliquen el uso de foros y redes sociales para promover el trabajo colaborativo en el área de la didáctica y/o de la lingüística.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

24. ¿Por qué uso esas redes sociales como medios de comunicación con mis compañeros/as? [*Respuesta abierta*]

Área 2.2. Compartir información y contenidos digitales

25. Mantengo una actitud crítica y de respeto con los perfiles personales a los que sigo en espacios de redes sociales.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
26. Utilizo aplicaciones para trabajar conjuntamente sobre un mismo archivo o documento con otros compañeros.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
27. Uso de forma habitual los espacios en línea para compartir recursos de contenido educativo y/o lingüístico en redes sociales.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
28. Publico regularmente información con contenido educativo y/o lingüístico relevante en las redes sociales donde intercambio ideas y experiencias.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
29. Contribuyo en el desarrollo de una estrategia de forma responsable y efectiva en proyectos relacionados con el uso de las TIC.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
30. ¿Cuáles son las aplicaciones que uso para trabajar conjuntamente?
[Respuesta abierta]
-

31. ¿Por qué usar las redes sociales como medio de divulgación de contenido educativo y/o lingüístico? *[Respuesta abierta]*

32. Acceso a documentos o espacios compartidos virtuales a los que me han invitado como parte de mi práctica profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

33. Participo en actividades en línea utilizando redes de comunicación de trabajo colaborativo.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

34. Me siento seguro y con confianza cuando uso las aplicaciones y espacios de trabajo colaborativo en línea para mi quehacer profesional.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

35. ¿Por qué considero que es importante aprender a usar los recursos en línea para realizar trabajos colaborativos? *[Respuesta abierta]*

36. Comenta tres ejemplos de actividades que estimulen el uso de recursos en línea de trabajo colaborativo. *[Respuesta abierta]*

Área 2.4. Netiqueta Conjunto de normas de cortesía que regula el comportamiento de los usuarios y las comunicaciones en Internet (RAE, 2021)

37. Soy consciente de que existen reglas o convenciones en la escritura y comunicación en los espacios virtuales.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

38. Leo información digital sobre la problemática de los acosos digitales y usos inadecuados de Internet para estar actualizado y detectar problemáticas que pueden surgir.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

39. Selecciono y comparto con mis compañeros/as documentación sobre los peligros y usos inadecuados de Internet.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

40. Participo en actividades y proyectos en las redes sociales donde se promueve la conciencia y respeto intercultural entre los y las compañeros/as.

- Siempre Casi nunca
 Casi siempre Nunca
 A veces

41. Describe brevemente actividades que conozcas en redes sociales donde se promueva la conciencia y respeto intercultural entre los compañeros/as. [*Respuesta abierta*]

Área 2.5. Gestión de la identidad digital

42. Evito dar información personal y/o comprometida sobre mi identidad digital o la de otros (por ejemplo, mis claves o contraseñas a desconocidos).
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
43. Sólo proporciono datos personales en sitios seguros y de confianza que uso en mi quehacer profesional.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
44. Publico fotos, videos o textos que pueden dañar mi reputación personal.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
45. Publico fotos, videos o textos que pueden dañar la reputación personal de los demás.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
46. Publico fotos, videos o textos que pueden dañar la reputación de los demás.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca
47. Participo en el desarrollo de actividades formativas para aprender a crear y gestionar cuentas personales, así como la identidad digital.
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

48. ¿Por qué considero que es importante cuidar mi identidad digital personal en el ámbito profesional? [*Respuesta abierta*]

49. Comenta tres consecuencias de lo que podría pasar si no proteges tus datos personales. [*Respuesta abierta*]

ÁREA DE COMPETENCIA 3. CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

Área 3.1 Desarrollo de contenidos digitales

50. Localizo tutoriales en la red sobre cómo utilizar aplicaciones para la creación de contenidos digitales relacionados con mi profesión.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

51. Utilizo programas y servicios de edición de imágenes, material icónico, audios y videos, para adaptar material digital y reaprovecharlo en mi actividad profesional.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

52. Fomento entre mis compañeros/as la creación de material digital.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Área 3.2. Derechos de autor y licencias

53. Soy consciente de que la información, las aplicaciones, los audiovisuales o cualquier otro producto digital que uso en mi actividad profesional deben respetar los derechos de autor.
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |
54. Soy capaz de diferenciar entre licencias libres y privativas reconociendo los tipos de licencias tales como Creative Commons, Copyright y Copyleft.
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |
55. ¿He empleado información de la red sin citar su procedencia?
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

ÁREA DE COMPETENCIA 4. SEGURIDAD

Área 4.1. Protección de dispositivos

56. Reviso y actualizo frecuentemente el *software* específico de protección en mis dispositivos digitales que uso en mi actividad profesional.
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |
57. Preveo riesgos que corren los dispositivos asociados con el uso de herramientas en la nube y/o acceso a determinados sitios web.
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

58. Participo en el diseño de proyectos relacionados con los riesgos digitales, la protección de dispositivos digitales y la nube.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Área 4.2. Protección de datos personales e identidad digital

59. Cada vez que uso los programas y servicios digitales conozco los términos habituales para proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás y protegerme a mí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Área 4.3. Protección de la salud

60. Conozco los riesgos que puede correr mi salud física y psicológica al utilizar de forma incorrecta la tecnología.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

61. Me prevengo del uso inapropiado de los recursos digitales tales como malos hábitos posturales, uso inadecuado del brillo de la pantalla y adicciones en el uso de la tecnología, entre otros.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

62. Fomento hábitos de uso de la tecnología saludables con mis compañeros/as.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

ÁREA DE COMPETENCIA 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Área 5.1. Resolución de problemas técnicos

63. Resuelvo problemas técnicos que han surgido en mi actividad profesional.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

64. Resuelvo problemas técnicos de poca complejidad que surgen en mi actividad profesional para que no me impidan seguir con normalidad las actividades programadas.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

65. Ayudo a mis compañeros/as en la resolución de problemas técnicos.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Área 5.2 Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

66. Asisto a eventos de innovación educativa digital que me puedan ayudar en mi actividad profesional.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

67. He participado en algún proyecto colaborativo digital junto a mis compañeros/as y/o docentes de la institución.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Siempre | <input type="checkbox"/> Casi nunca |
| <input type="checkbox"/> Casi siempre | <input type="checkbox"/> Nunca |
| <input type="checkbox"/> A veces | |

Preguntas complementarias relacionadas con el uso de la tecnología

68. ¿Por qué usarías las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación científica? [*Respuesta abierta*]

69. ¿Qué buscador usarías para recolectar información que te permita llevar a cabo una investigación científica? *[Respuesta abierta]*

70. ¿De qué manera utilizarías las tecnologías de la información para desarrollar tus habilidades para la expresión oral y escrita? *[Respuesta abierta]*

71. ¿Cuáles herramientas tecnológicas has utilizado para aprender la pronunciación del español? *[Respuesta abierta]*

BIODATAS

Editores



Orlando Valdez Vega

Profesor-investigador en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León en la Licenciatura en Lingüística Aplicada a la Enseñanza y Traducción del Francés y en la Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. En 2019 obtuvo el grado de doctor en Ciencias del Lenguaje en Texas A&M University Kingsville. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), Nivel I; posee el reconocimiento al Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública (SEP); es miembro de la Organización Mexicana de Traductores (OMT); es líder del cuerpo académico UANL-CA-465 “Estudios de la lengua francesa: pragmática, enseñanza y traducción” y cuenta con la certificación en lengua francesa, DALF Nivel C2. Su área de interés en investigación son los estudios interdisciplinarios del francés.

Publicaciones recientes:

Barrientos Martínez, S. L. y Valdez Vega, O. (2024). La (des)cortesía dentro del ámbito político intercultural: análisis contrastivo de los discursos de Marine Le Pen y Margarita Zavala. En: A. E. Pérez Barajas, A. C. Arellano Ceballos, K. M. Cárdenas Almanza & N. A. Rosanía Maza (Coords.), *Fronteras Pragmática, discurso y sociedad en el siglo XXI: realidades emergentes en las Américas* (pp. 188-205). Editorial Universidad de Colima.

Hernández Uresti, D. P. & Valdez Vega, O. (2024). Análisis de los elementos culturales en el subtítulo al español de la película francesa *Mon frère* (2019). En: J. S. Andrade Preciado, J. Cortez Godínez & R. Saldívar Arreola (Coords.), *Traductología, lenguas y lingüística: un panorama en la era digital* (pp. 188-205). Editorial Fontamara y Universidad Autónoma de Baja California.

Valdez Vega, O. y Serrato Salazar, D. I. (2023). Dificultades en la traducción interlingüística e intersemiótica de la crítica literaria: El purgatorio y el Quijote: Resonancias en “Luvina”. En M. E. Flores Treviño y G. I. Verduzco Argüelles (Coords.), *Fronteras semiótico-discursivas en distintas manifestaciones culturales. Estudios inter y transdisciplinarios* (pp. 232-255). Casa editorial Analética, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Arkho Ediciones, Red de Pensamiento Decolonial, Red CoPaLa & Revista FAIA.

Valdez Vega, O., Flores Treviño, M. E. y Longoria Ramón, E. W. (Eds. y Coords.) (2022). *Puentes interculturales: del español al francés. Una experiencia didáctica con diversos registros discursivos / Passages interculturels : de l'espagnol au français. Une expérience didactique avec divers registres discursifs*. México: Fontamara.

Valdez Vega, O. (2021). *Problemas y soluciones en la pronunciación del francés. Una experiencia con hispanohablantes mexicanos*. San Nicolás de los Garza: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León.



Eldon Walter Longoria Ramón

Licenciado en Ciencias de la Comunicación por la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Maestro en Didáctica del Francés por la Universidad Blaise Pascal de Clermont-Ferrand, Francia. Doctor en Educación por el Centro de Estudios Universitarios de Baja California. Ha sido profesor-investigador de tiempo completo en la Facultad de Idiomas de la UABC desde 1997. Recibió formación de profesores de francés en la Universidad de Caen, Basse Normandie, Francia. Posee la certificación en lengua francesa DALF C2 del Ministerio de la Educación Nacional de Francia. Imparte asignaturas en la licenciatura Traducción, Especialidad en Traducción e Interpretación, Maestría en Lenguas Modernas y Doctorado en Ciencias del Lenguaje, en la Facultad de Idiomas de la UABC. Es líder del cuerpo académico UABC-CA-181 “Estudios de traducción e interpretación”. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras desde 2024.

Publicaciones recientes:

Longoria, E. y González, M. (2022) La clínica pedagógica en la traducción inversa español-francés: una herramienta para la enseñanza, el aprendizaje y la interdisciplina. En L. Cantú, M. E. Flores, F. Abundis, E. Alvarado, B. Benavides, J. L. Cavazos, J. I. Ibarra, y O. Valdez Vega (Eds.), *Humanidades inter y transdisciplinarias en contextos de incertidumbre: nuevas ideas, nuevos enfoques, nuevos temas*. (1ª. ed., vol. IV). México: Secretaría de Producción Editorial, FFYL, UANL.

Longoria, E. & González, M. (2022) Verser la même eau dans des vases différents : analyse de la traduction de Le processus de traduction pour Alfonso Reyes. En Valdez, O., Flores, M.E., Longoria, E.W. (Eds.), *Puentes interculturales: del español al francés. Una experiencia didáctica con diversos registros discursivos / Passages interculturels : De l'espagnol au français. Une expérience didactique avec divers registres discursifs*. México. Fontamara, FFYL UANL, UABC.



Dan Isai Serrato Salazar

Profesor-investigador de tiempo completo de la Facultad de Filosofía y Letras, UANL. Realizó sus estudios de licenciatura en Lingüística Aplicada con énfasis en Didáctica, maestría en Lingüística Aplicada para la Enseñanza de Lengua Extranjera y concluyó su doctorado de Psicología con orientación en Educación. Cuenta con perfil Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y es miembro del cuerpo académico “Estudios de la lengua francesas: Pragmática, enseñanza y traducción”. Colabora dentro del cuerpo en la edición de libros, construcción de capítulos, organización de eventos internacionales, ponencias, moderación, asesoría de tesis y proyectos de investigación. Actualmente, propone en su proyecto de investigación el uso de intercambios académicos guiados como medio para ayudar a los estudiantes y docentes de lenguas a desarrollar aprendizajes interculturales, aprendizaje autorregulado, competencia comunicativa y competencias digitales.

Publicaciones recientes:

Valdez, O. y Serrato, D. I. (2023). Dificultades en la traducción interlingüística e intersemiótica de la crítica literaria: El purgatorio y El Quijote: resonancias en “Luvina”. En M. E. Flores y G. Verduzco (Coords.), *Fronteras semiótico-discursivas en distintas manifestaciones culturales*. (1era ed., Vol. I., pp. 232-255). Ciudad de México: Escuela Nacional de Antropología e Historia; Casa Editorial Analéctica, 2023.

Longoria, E., González, M. & Serrato, D.I. (2022). Verser la même eau dans des vases différents : analyse de la traduction de « Le processus de la traduction d’après Alfonso Reyes, quelques considérations pratiques. En O. Valdez, M. E. Flores y E. Longoria (Eds.), *Puentes Interculturales: del español al francés. Una experiencia didáctica con diversos registros discursivos / Passages interculturels : De l’espagnol au français. Une expérience didactique avec divers registres discursifs*. (pp. 235-251). Ciudad de México: Fontamara, 2022.

Autores

Irma Azeneth Patiño Zúñiga

Doctora en Tecnología Educativa por la Facultad de Ciencias de la Educación de la Université Laval (UL), con una Maestría en Educación Superior (UANL) y una Licenciatura en Lingüística Aplicada con especialidad en traducción (UANL). Actualmente, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores en la Sección de Ciencias de la Conducta y la Educación (Nivel SNI-C). Sus líneas de investigación se enfocan en el aprendizaje a través de juegos digitales, el uso de tecnologías emergentes en diversos contextos de educación formal para el desarrollo de competencias, así como la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras.

Publicaciones recientes:

Patiño, A., & Naffi, N. (2023). Lifelong training approaches for the post-pandemic workforces: a systematic review. *International Journal of Lifelong Education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2214333>

Patiño, A., Ramírez-Montoya, M. S., & Ibarra-Vazquez, G. (2023). Trends and research outcomes of technology-based interventions for complex thinking development in higher education: A review of scientific publications. *Contemporary Educational Technology*, 15(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.30935/cedtech/13416>

Irma Itzel Vargas Ramos

Egresada de la Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras del Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la Univer-

sidad Autónoma de Nuevo León. Es exbecaria CONAHCYT y actualmente es docente de Francés como Lengua Extranjera en la Escuela Normal Superior Miguel F. Martínez, en Nuevo León. Su principal línea de investigación se encuentra relacionada con la enseñanza de lenguas extranjeras en un ámbito de educación inclusiva. En su formación destaca la realización de talleres sobre el aprendizaje inclusivo y un curso básico de lectoescritura braille. Asimismo, cuenta con la certificación de francés DELF, nivel B2.

Jorge Gustavo Gutiérrez Benítez

Ingeniero en Computación por la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC, mérito escolar). Maestro en Tecnologías de la Información y Comunicación por la UABC (mérito escolar). Doctor en Innovación en Tecnología Educativa por la Universidad Autónoma de Querétaro (mención honorífica). Especialista en evaluación estandarizada del aprendizaje. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Miembro del Centro de Estudios Avanzados e Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades CECISOH, A.C. Profesor-investigador de la Facultad de Idiomas de la UABC, con 13 años de labor. Trabaja las líneas de investigación de evaluación estandarizada del aprendizaje, psicometría, evaluación mediada por tecnología, ingeniería de *software* y tecnologías emergentes con fines educativos, estadística inferencial.

Publicaciones recientes:

Gutiérrez-Benítez, J. G., y Acuña-Gamboa, L. A. (2023). Evaluación estandarizada de los aprendizajes en el tronco común de lenguas: Un estudio en la Universidad Autónoma de Baja California, México. *Revista Electrónica Educare*, 27(3), 194-215. <https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17218>

Gutiérrez-Benítez, J.-G., y Almejo Díaz, H. (2024). La retícula como instrumento de análisis curricular en la elaboración de pruebas estandarizadas. *Revista Iberoamericana de la Educación*, 8(3). <https://doi.org/10.31876/ie.v8i3.276>

Jonathan Gutiérrez Hibler

(Monterrey, 1986). Licenciado en Letras Españolas por el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. Doctor por la misma institución en Estudios Humanísticos con orientación en literatura y discurso en 2014, con su tesis sobre el silencio en la narrativa hispanoamericana contemporánea. Ha publicado en revistas, instituciones y proyectos nacionales e internacionales, como *Anales de la Literatura Hispanoamericana*, *Revista de Literatura Mexicana Contemporánea*, Humanitas, El Colegio de San Luis, *Tierra Adentro*, *Revista Tesis*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, *Los Perros del Alba*,

Revista Deliberación, entre otras. Actualmente, trabaja como docente de literatura en la Licenciatura en Letras Hispánicas y Licenciatura en Edición y Gestión de la Cultura, de la Facultad de Filosofía y Letras, y es asesor de tesis doctorales en la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Laura Emilia Fierro López

Doctora en Ciencias Educativas, maestra en Docencia y licenciada en Docencia del Idioma Inglés (por la UABC). Profesora-investigadora de tiempo completo en la Facultad de Idiomas Mexicali. Imparte asignaturas en licenciatura y posgrado, relacionadas con teorías de enseñanza y aprendizaje de lenguas, formación docente y metodologías de investigación. Ha dirigido tesis de maestría y de doctorado.

Conferencista y ponente en congresos nacionales e internacionales en el país y en el extranjero. Dentro de su productividad académica se encuentran un libro de autor, cuatro coautorías de libros, diez artículos en revistas indexadas, 21 capítulos de libros, 41 memorias en congresos, además de la coordinación de un libro.

Su área de investigación se desarrolla en los temas de currículum y formación profesional de profesores de lenguas. Miembro del cuerpo académico consolidado: “Currículo y didáctica”. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1 y del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE).

Publicaciones recientes:

Fierro-López, L. (2023). Las prácticas profesionales de profesores de lenguas extranjeras en formación. *Folios* (57) <https://doi.org/10.17227/sfolios.57-14254>

Fierro, L., Montaña, S., Domínguez, R. y Fong, E. (2022). Estado del conocimiento de las investigaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras en Baja California (2012-2021). En J. Ramírez, R. Reyes, y R. Roux (Coords.), *Las investigaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas extranjeras en México (2012-2021)* (pp. 31-54). Ediciones Comunicación Científica y Universidad de Sonora. <http://dx.doi.org/10.52501/cc.073>

Lázaro Gabriel Márquez Escudero

Licenciado en Docencia del Idiomas Inglés por la Facultad de Idiomas (FI) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Especialista como profesor de inglés con estándar internacional (Certificate for Overseas Teachers of English) por la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Maestro en Educación por el Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad). Doctor en Educación por la Universidad Virtual Hispánica de México.

Especialista en Traducción e Interpretación por la FI de la UABC. Profesor-investigador y docente de tiempo completo de la Facultad de Idiomas de la UABC desde agosto de 1997. Miembro del cuerpo académico “Estudios de traducción e interpretación”, cultiva la línea de investigación: Procesos de Traducción e Interpretación.

Manuel Santiago Herrera Martínez

Doctor en Acentuación con Estudios de la Cultura por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Ha presentado ponencias a nivel nacional e internacional sobre las líneas de investigación que estudia como la didáctica de la literatura y español, la literatura judía en México, estudios de género sobre la gastronomía y la publicidad política; así como la publicación de artículos nacionales e internacionales sobre estas temáticas.

Es miembro del cuerpo académico 480 “Estudios de la Cultura: Literatura, discursos, género y memoria”. Cuenta con perfil PRODEP. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. Ha recibido apoyo a la investigación por parte de PAICYT con los proyectos Estudios de género: Discurso, literatura y cine; Género y gastronomía en la literatura mexicana; Género y violencia en la autobiografía dental y Masculinidad y gastronomía en la literatura norestense.

Publicaciones recientes:

Herrera, M. (2024). La imagen social en expresiones sexistas y su impacto en informantes del área metropolitana de Monterrey, México. En “*Zorra*” y “*poco hombre*”: *Violencia simbólica y representaciones discursivas de género en interacciones verbales. Estudios interinstitucionales* (pp. 124-143). México: Fontamara, UANL-UAdEC. ISBN: 978-607-736-856-4

Herrera, M. y Flores, M. E. (Eds.) (2023). *Literacidad, discurso y traducción*. México: Fontamara / Universidad Autónoma de Nuevo León. ISBN: 978-607-736-856-4.

Mariana Carreón Zúñiga

Licenciada por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Recientemente, ha concluido la Maestría en Innovación Educativa. Actualmente, se desempeña como docente en el Centro de Idiomas de la Facultad de Filosofía y Letras, donde imparte cursos de inglés y alemán. Sus áreas de interés investigativo incluyen la enseñanza y el aprendizaje de lenguas, así como la educación en entornos digitales.

Publicaciones:

Garza Rodríguez, N., Carreón Zúñiga, M., & Pedraza Vázquez, M. G. (2019). Exploring Foreign Language Anxiety through English Foreign Language learners' perceptions. *Verbum Et Lingua: Didáctica, Lengua y Cultura* (13), 94-112. <https://doi.org/10.32870/vel.vi13.123>

María Eugenia Flores Treviño

Doctora en Humanidades y Artes (UAZ). Investiga: pragmática, análisis del discurso (político y de género); competencia comunicativa del español. Profesora-investigadora Titular B, Facultad de Filosofía y Letras, UANL. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCYT Nivel II. Presidenta de la Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso, ALED (2023-2025). Ha dirigido y codirigido 48 tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Líder del CA-UANL 480.

Publicaciones: 15 libros publicados (como autora, coautora, coordinadora y coeditora) sobre persuasión, función poética del lenguaje, enseñanza del español como LM/LE, género, (des)cortesía y análisis del discurso. Últimas publicaciones: Herrera, M. y Flores, M. E. (Eds.) (2023). *Literacidad, discurso y traducción*. México: Fontamara / Universidad Autónoma de Nuevo León; Flores, M.E. y Verduzco, G.I. (Coords. / Eds. Literarios) (2024). *“Zorra” y “poco hombre”: Violencia simbólica y representaciones discursivas de género en interacciones verbales. Estudios interinstitucionales*. México: Fontamara / Universidad Autónoma de Nuevo León-Universidad Autónoma de Coahuila.

Valeria Aimé Dávila Garza

Profesora en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León en la licenciatura de Lingüística Aplicada a la Enseñanza y Traducción del Francés. Es maestra en Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras y actualmente realiza sus estudios de doctorado en Filosofía con acentuación en Estudios de la Educación. Es colaboradora del cuerpo académico UANL-CA-465 “Estudios de la lengua francesa: pragmática, enseñanza y traducción”. Áreas de interés en investigación: didáctica y traducción del francés.

Publicaciones recientes:

Dávila Garza, V. (2018). *La classe inversée en fle pour favoriser la production orale : proposition didactique pour les collégiens au Nord-Est du Mexique* [tesis para optar por el grado de maestra en Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio académico digital: <http://eprints.uanl.mx/19554/>.

Dávila Garza, V., y Bustamante Sosa, M. (2022). Interaction enseignant-apprenant dans le processus de traduction espagnol-français : renforcement de la compétence langagière. En O. Valdez Vega, M. E. Flores Treviño y E. W. Longoria Ramón (Eds.). *Puentes Interculturales: del español al francés. Una experiencia didáctica con diversos registros discursivos / Passages interculturels : De l'espagnol au français. Une expérience didactique avec divers registres discursifs* (pp. 253-274). México: Fontamara.

Tzitel Pérez Aguirre

Licenciada y maestra en Letras Españolas por la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL, candidata del doctorado en Humanidades y Artes por la UAZ; docente por más de 25 años, en la UANL, impartiendo diversas materias de las áreas de Literatura y Lingüística en el Colegio de Letras Hispánicas, áreas de investigación en las cuales se desempeña: análisis y estudios literarios, lingüística, semiótica, semántica, fonética y fonología, análisis del discurso, enseñanza de lengua, estudios de la cortesía, taller de tesis, seminarios de investigación, entre otras, coordinó el Colegio de Letras Hispánicas, así como el de Edición y Gestión de la Cultura de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL. Colabora en el cuerpo académico de “Estudios de cultura: literatura, discurso, género y memoria” de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL; actualmente, es coordinadora de Vinculación y Difusión de la Secretaría de Igualdad e Inclusión de la UANL.

AGRADECEMOS LA PARTICIPACIÓN EN ESTE LIBRO

Director de la Facultad de Idiomas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)

Dr. Rafael Saldívar Arreola

Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT) de la UANL

1. María Fernanda Garza Luna
2. Alejandra Gabriela Ramírez Navarro
3. Grecia Deyanira Garza Moreno
4. Grecia Iren Butrón García
5. Dayannara Aimee Aguillón González
6. Paula Beatriz Pinales Caballero
7. Daniela Alejandra Lopez Reyna

XXV y XXVI Programas de Verano de Investigación Científica y Tecnológica (PROVERICYT) de la UANL

1. Dana Valeria Gaytán Escutia
2. Daniela Mares Montemayor
3. Ana Sofia Interian Mendieta
4. Karen Yazmín Meléndez Martínez
5. Marianne Michelle Gómez Batres
6. Jocelyn Rubí Ramos Hernández

Estudiantes de la Licenciatura en Lingüística Aplicada a la Enseñanza y Traducción del Inglés (Servicio social)

1. Grace Kelly Torres Osorio
2. Jesús Alejandro Castillo Rodríguez

Estudiantes del Programa de Talentos Universitarios

1. Krishel Judiely Torres Peña
2. Luisa Fernanda Santana Rodríguez
3. Alexandra Jakelyn Urdiales Vega
4. Rebeca Sofía Robles González

Cuerpos académicos

UANL-CA-465: “Estudios de la lengua francesa. Pragmática, enseñanza y traducción”.

UANL-CA-480: “Estudios de la cultura: literatura, discursos, género y memoria”.

UABC-CA-181: “Estudios de traducción e interpretación”.

UABC-CA-156: “Currículo y didáctica”.

Red Interdisciplinaria de Estudios del Lenguaje del Norte de México
(RIEL-MX)



La obra *Hacia la educación 4.0: Diagnóstico para el fortalecimiento de las competencias digitales de profesionistas de lenguas* se publicó en diciembre de 2024.



editorial
fontamara

ISBN UANL:
978-607-27-2534-8



9 786072 725348

ISBN UABC:
978-607-607-966-9



9 786076 079669

ISBN Fontamara:
978-607-736-951-6



9 786077 369516