



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
POSGRADO EN PEDAGOGÍA  
CONSTRUCCIÓN DE SABERES PEDAGÓGICOS

NARRATIVAS DE PROFESORES ACERCA DE LOS AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE (AVA),  
HERRAMIENTAS DIGITALES, Y SUS COMPETENCIAS

**TESIS**  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
MAESTRA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:  
**ANA LUZ PONCE CASTILLO**

TUTORA  
DRA. PATRICIA DEL CARMEN COVARRUBIAS PAPAHIU  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO (FES ACATLÁN), FEBRERO 2024.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## PROTESTA UNIVERSITARIA DE INTEGRIDAD Y HONESTIDAD

Yo, Ana Luz Ponce Castillo, estudiante de Maestría en Pedagogía de la Universidad Nacional Autónoma de México, con número de cuenta 520018149, declaro que soy autora del documento académico titulado: *Narrativas de profesores acerca de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), herramientas digitales y sus competencias*, que presento como trabajo terminal para la obtención del grado correspondiente.

Certifico que el mismo es fruto de mi trabajo personal, y que no he copiado o utilizado ideas, formulaciones, citas integrales, datos, o ilustraciones extraídas de cualquier obra, libro, capítulo, artículo, memoria, etc., en cualquier formato y soporte, sin mencionar de forma clara y estricta su origen, tanto en el cuerpo del texto como en la bibliografía.

Me hago cargo de que respetar los lineamientos éticos de autenticidad y originalidad de mi trabajo académico es, en sentido estricto, mi responsabilidad. Soy consciente de que no hacerlo podría hacerme acreedor(a) a sanciones universitarias y/o extrauniversitarias.

Protesto respetar los valores de integridad y honestidad académica y actuar de acuerdo con los principios éticos de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Cd. Universitaria, CDMX, 29 de noviembre de 2023.



ANA LUZ PONCE CASTILLO

## **DEDICATORIA**

*A Dios, porque sin él no habría llegado hasta este momento.*

*A mamá y papá, por confiar en mí y darme su apoyo incondicional.*

*A mi hermana, por ser mi compañera de vida.*

*A mis sobrinos, por su amor y llenarme siempre de alegría.*

## AGRADECIMIENTOS

Primordialmente, mi agradecimiento a la *Facultad de Estudios Superiores Acatlán*, de la *Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*, por darme la oportunidad de pertenecer a su comunidad universitaria. Y al *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)*, por el apoyo otorgado para la realización de esta investigación.

Mi más profundo agradecimiento a los académicos que colaboraron en la investigación, quienes con sus observaciones y aportaciones enriquecieron mi trabajo. A la *Dra. Patricia Covarrubias Papahiu*, por su guía, tiempo, paciencia y apoyo constante en la realización de esta investigación. Al *Dr. Carlos Ramírez Sámano*, por los seminarios de reflexión, por compartir saberes y la confianza depositada en mi persona. Al *Dr. Celerino Casillas Gutiérrez*, por su tiempo, apoyo constante y por estar al pendiente en todo el proceso de formación. Al *Mtro. René Cuellar Serrano*, por sus atinadas recomendaciones y su lectura cuidadosa. Al *Dr. Juan Bravo Zamudio*, por su lectura atenta. A la *Lic. Patricia Jordán Becerril*, por estar al pendiente y el apoyo administrativo en todo el proceso de formación. A la *Dra. Leticia Cortés Ríos*, por su confianza, por brindarme el espacio para efectuar esta investigación y seguir al pendiente de este proceso. Al *Dr. Rafael García García*, por los espacios de aprendizaje y reflexión en sus seminarios. Al *Dr. Víctor Martínez Martínez* y al *Dr. José Luis Belver Domínguez*, por motivarme a seguir el camino de la investigación.

De manera personal, agradezco a *Dios* por su amor e infinita misericordia. A *mi familia*, a quienes están y quienes se adelantaron en el camino, por su cariño y comprensión. Con mayor ímpetu, a *Mirna y Miguel, mis padres*, por su amor de siempre, por creer en mí y apoyarme en todos los momentos de mi vida académica, ¡Este logro también es de ustedes! A *mi hermana, Ixchel*, por su cariño, guía, motivación e invaluable apoyo en este proceso de formación académica. A *Lluvia*, por su inacabable amor y por acompañarme en las tardes y noches de estudio. A *Bruno*, por ser parte fundamental en mi vida. A *Joshua*, por siempre estar al pendiente de este proceso, quién junto con *Emiliano, Raziel y Valentina*, de quienes aprendo constantemente, son mi inspiración y alegría.

A mis amigos y ahora colegas: *Eric Méndez, Sirio Zaragoza y compañeras de generación*; por el compañerismo que se convirtió en amistad y por su solidaridad académica.

A mis *amigas y amigos de siempre*, quienes en todo momento me impulsaron a seguir adelante. A *Ivonne Escudero*, por su inmenso cariño y siempre auxiliarme en los problemas técnicos. A *Jairo Hernández, Ariana Torquemada y Karina Gutiérrez*, por su amistad incondicional y apoyarme en todo el proceso.

A *quienes siempre estuvieron al pendiente*, especialmente a *Edgar Ruiz, Luiz Santos, Margarita Eulogio, Timoteo Badillo, Alan Vázquez, Diana González, Cristóbal Jiménez y Guadalupe Alvarado*; gracias por las palabras de aliento brindadas durante este largo proceso de investigación y escritura.

¡MUCHAS GRACIAS!

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	iii
Índices Complementarios .....	iv
RESUMEN .....	v
Palabras claves .....	v
ABSTRACT .....	vi
Keywords .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1. AMBIENTES Y RECURSOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE .....	5
La sociedad del conocimiento .....	9
La influencia de las revoluciones industriales en la educación .....	10
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	15
Cambios sociales y educativos en la pandemia .....	18
El programa emergente “Aprende en casa”. .....	19
Ambientes Virtuales De Aprendizaje (AVA) .....	22
¿Qué es un AVA?.....	22
Rol del docente en un AVA. ....	24
Definición De EVA .....	27
E-learning y su relación con los EVA.....	29
Dimensiones de EVA.....	30
Características de los EVA.....	31
Herramientas digitales.....	33
CAPÍTULO 2. COMPETENCIAS DEL DOCENTE CONTEMPORÁNEO .....	44
El término competencias: sus orígenes, su polisemia, diferenciación y contextualización actual .....	45
Enfoques contemporáneos y clasificación de las competencias .....	54
Competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales .....	59
Competencias pedagógicas. ....	60
Retos de las competencias docentes en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA). ....	64
Competencias técnicas o tecnológicas. ....	66
Knowmad o nómada del conocimiento.....	70
Competencias sociales.....	72
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	79
Contexto de aplicación .....	81
Aspectos contextuales de la Maestría en Educación de la Universidad Tecnológica de México (UNITEC).....	81
Enfoque teórico metodológico .....	83
Investigación cualitativa.....	83
El enfoque narrativo.....	85
Acercas de los participantes.....	92
Herramientas de obtención de datos.....	94
Encuesta profesiográfica. ....	94
Cuestionario de conocimientos y competencias docentes.....	97
Procedimiento.....	98
El trabajo de los datos. ....	100

CAPÍTULO 4. HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	103
Ambientes Virtuales De Aprendizaje.....	104
A) Narrativa de los AVA de acuerdo al expertise por niveles educativos.....	104
B) Narrativa de los AVA: definición, explicación y ejemplo .....	107
¿Cómo definen a los AVA? .....	107
¿Cómo explicarían lo que es un AVA?.....	108
¿Cómo otorgarían un ejemplo de lo que es un AVA?.....	109
Herramientas digitales.....	111
Herramientas digitales más comunes. ....	111
Experiencia y uso con las herramientas digitales.....	113
Competencias .....	117
Competencias desarrolladas y no desarrolladas. ....	118
Competencia pedagógica.....	120
Competencia técnica o tecnológica. ....	121
Competencia social. ....	122
CONCLUSIONES .....	125
REFERENCIAS .....	132
ANEXOS.....	143
Anexo 1. Top 100 de herramientas digitales.....	143
Anexo 2. Decálogo de familias de competencias emergentes de Philip Perrenoud.....	153
Anexo 3. Esquema de competencias de Miguel Ángel Zabalza .....	157
Anexo 4: Plan De Estudios.....	159
Anexo 5: Programa Curricular .....	165
Anexo 6: Encuesta Profesiográfica .....	169
Anexo 7: Cuestionario.....	171
Anexo 8: Tabla: Ambientes Virtuales De Aprendizaje (AVA) .....	178
Anexo 9: Tabla: Herramientas digitales.....	200
Anexo 10: Tabla: Competencias .....	218

## Índices Complementarios

Figura 1. Antecedentes de los AVA.....	6
Figura 2. De la educación a distancia a los EVA.....	8
Figura 3. Revoluciones industriales.....	15
Figura 4. Relación AVA y EVA.....	27
Figura 5. Competencias.....	59
Infografía 1. Knowmads.....	71
Gráfica 1. Perfil profesional.....	95
Gráfica 2. Experiencia docente.....	96
Gráfica 3. Experiencia docente en los niveles educativos.....	96
Tabla 1. Promedio de herramientas que conocen.....	112

## RESUMEN

El objetivo de la investigación que se presenta fue conocer las vivencias-experiencias de docentes de distintos niveles educativos respecto al Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) en el que se desenvuelven, que permitiera conocer la realidad del docente *online*, las competencias que desarrolla, las que aprende y aprehende, así como las herramientas digitales de las cuales se apoya para ejercer su práctica docente. Se trabajó con profesores procedentes de diversas instituciones educativas con experiencia en docencia en diversos niveles educativos, desde educación básica hasta educación superior, algunos con experiencia en más de un nivel educativo.

Para tal efecto, se utilizó la investigación cualitativa con enfoque narrativo para conocer las percepciones, vivencias, experiencias y significados que los docentes tienen con respecto a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, las herramientas digitales y las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales que poseen.

Entre los resultados más significativos, se encontró en las narrativas de los profesores, cómo es que influye de manera representativa el nivel educativo en donde ejercen su práctica docente y que, depende del conocimiento que tengan de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y cómo los llevan a la práctica. Los profesores de educación básica desconocen la definición de lo que es un AVA; mientras que en el nivel medio superior y superior sí cuentan con la teoría, aunque no lo llevan a la práctica.

Si bien los docentes tienen amplio conocimiento de la diversidad existente de las herramientas digitales, así como los beneficios en la práctica, prefieren trabajar con las herramientas más convencionales por su accesibilidad y practicidad. El hecho de que conozcan las herramientas no asegura que las lleven a la práctica como apoyo pedagógico.

Asimismo, dentro de las narrativas docentes se encontró que la mayoría considera al menos tener desarrollada una de las competencias evaluadas. Externan que las competencias pedagógica y tecnológica deben estar en constante actualización mientras que la competencia social es más innata y depende del carácter personal.

**Palabras claves:** Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), herramientas digitales, competencias, competencias pedagógicas, competencias técnicas o tecnológicas, competencias sociales, narrativa, profesores, docentes.

## ABSTRACT

This research was conducted with the aim of knowing the experiences of teachers of different educational levels regarding the Virtual Learning Environment (VLE). This allows us to know relevant aspects about the reality of online teacher, the skills that they develop, the contents learned through it, as well as the digital tools on which they rely for teaching. We worked with teachers from several educational institutions with experience in a diversity of educational levels, from basic to higher education, some with experience in more than one educational level.

Therefore, qualitative research with a narrative methodological approach was established as the best option to know the perceptions, experiences, and meanings that teachers possess regarding Virtual Learning Environments, digital tools and pedagogical, technological and social skills.

Among the most significant results, it was found in the teacher's narratives how the educational level where they have an experience significantly influences their teaching practices, depending also on the knowledge they have of Virtual Learning Environment and how they apply it. Basic education teachers do not express what a VLE implies using appropriate terms. At the same time, teachers at high school and higher education levels understand the theory better, although they do not put it into practice.

Even though, teachers have extensive knowledge of the existing diversity of digital tools, as well as the benefits they have for their practice, they prefer to work with the most conventional ones due to their accessibility and practicality. The fact that they know the tools does not imply that they put them into practice as pedagogical support.

Additionally, it was found within the teaching narratives, that the vast majority considers that they have at least developed one of the skills. They point out that pedagogical and technological skills must be constantly updated, while social skills are more innate and will depend on personal character.

**Keywords:** Virtual Learning Environments (VLE), digital tools, skills, pedagogical skills, technology skills, social skills, narrative, teachers.

## INTRODUCCIÓN

*“La educación no es preparación para la vida;  
la educación es la vida misma.”*  
(Dewey, 1986).

Un problema generalizado y grave en México, que destacó primordialmente en décadas pasadas donde permeaba el neoliberalismo, son los cambios drásticos y sin previo aviso o consulta al gremio docente en cuanto a los modelos y modalidades educativas, la inexistencia de un programa previo de formación o actualización para profesores previo a realizar su implementación en el sistema educativo dependiente de las instancias institucionales. La problemática radica en la gran responsabilidad de formar a las nuevas generaciones de manera correcta sin contar con los conocimientos, habilidades y valores pedagógicos necesarios. Aunado a lo anterior y considerando el avance e innovación de la tecnología, aparecen nuevos ambientes de aprendizaje en el que el papel del docente se vuelve clave para lograr significatividad, efectividad y calidad educativa.

El incremento de la población, la concentración de las instituciones educativas en las capitales estatales, así como la dificultad del traslado de los estudiantes a los centros educativos motiva y fuerza con mayor ímpetu la aparición de la educación virtual. Un gran impulso para la puesta en marcha de la educación *online* son las mejores condiciones tecnológicas y de comunicación del país y a nivel mundial, la baja de los costos de la conectividad a la internet brinda la oportunidad de que más población vea la educación *online* como una buena alternativa educativa.

No obstante, la llegada de la pandemia provocada por el virus SAR-CoV2, mejor conocido como COVID-19; propició que todas las clases presenciales se trasladaran a la virtualidad como una medida preventiva de sanidad a nivel global, y provocó que los docentes *online* estuvieran en la mira constante de críticas de expertos y no expertos.

El docente, especialmente en un entorno virtual, debe poseer conocimientos, habilidades y actitudes; es decir, competencias específicas que le permitan llevar a cabo las funciones necesarias para conseguir los objetivos educativos que se desean alcanzar; las cuales desarrollará en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA). De ahí el interés por conocer las vivencias-experiencias de docentes de distintos niveles educativos respecto al Ambiente Virtual de Aprendizaje en el que se desenvuelven, que permita conocer aspectos relevantes sobre la realidad del docente *online*, las

competencias que desarrolla, aprende y aprehende, así como las herramientas digitales de las cuales se apoya para ejercer su práctica.

Con base en lo anterior, el punto de interés principal para este proyecto fue conocer a detalle la experiencia de docentes en cuanto al uso de herramientas digitales y conocer qué competencias poseían o iban adquiriendo dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje, es decir, al momento de participar en sus clases en línea. Por lo que, se consideró rescatar experiencias y reconocer los contrastes notables de acuerdo a cada nivel educativo.

En ese sentido, el proyecto de la investigación partió de las problemáticas que tenían los docentes que cursaron -en calidad de estudiantes- asignaturas en una Maestría en Educación, al encontrarse inmersos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, y conocer con mayor amplitud la experiencia que poseían sobre la educación virtual. Se trabajó con profesores procedentes de diversas instituciones educativas con experiencia en docencia en diversos niveles educativos, desde educación básica hasta educación superior, algunos con experiencia en más de un nivel educativo; el común denominador de estos docentes, es que se formaban como estudiantes de una Maestría en Educación.

Por tanto, la investigación cualitativa con enfoque metodológico narrativo se constituyó como la mejor opción para conocer las percepciones, vivencias, experiencias y significados que los docentes tienen con respecto a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), las herramientas digitales y las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales desarrolladas; las cuales constituyen las tres categorías centrales de esta investigación.

Derivado del planteamiento del problema, la interrogante central que motivó y guio la presente investigación:

¿Qué conocimientos o conceptos y competencias tienen los profesores de diferentes niveles educativos sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y cómo lo enseñan a sus estudiantes con el apoyo de las herramientas digitales?

De esa interrogante, se desprenden cuestionamientos adicionales específicos,

➤ ¿Qué experiencias refieren los profesores de diferentes niveles educativos sobre el uso de las TIC en educación y sus competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales como característica que posee un docente virtual?

- ¿Cómo son las vivencias de los profesores de distintos niveles educativos sobre sus conceptos, competencias y herramientas digitales en la educación virtual?

De ahí que el objetivo de la investigación esté centrado en:

Analizar las percepciones, concepciones, experiencia y competencias tanto pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales, que profesores de distintos niveles educativos tienen acerca de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y herramientas digitales.

Mientras que otros objetivos más específicos que se plantearon fueron:

- Analizar cómo los profesores de distintos niveles educativos promueven con sus estudiantes, el uso de las TIC en educación y las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales como característica que posee un docente virtual.
- Analizar las vivencias de los profesores de distintos niveles educativos sobre sus conceptos, competencias y herramientas digitales en la educación virtual.

Como se mencionó, la presente investigación se constituye por tres ejes transversales, que son los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), las herramientas digitales y las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales. Por ello, la estructura de esta investigación se divide en 4 capítulos; los primeros dos en relación a la teoría de los conceptos a revisar, en el tercer capítulo se detalla la metodología utilizada y en el último capítulo se muestran los resultados de esta investigación.

En el capítulo uno, de manera sintetizada, como un antecedente para comprender la importancia que adquieren los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), se aborda la noción de la sociedad del conocimiento y el cómo las revoluciones industriales han influido en el ámbito educativo, una breve introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como los cambios socioeducativos que la pandemia provocada por el virus del COVID-19 trajo consigo. Se destaca la importancia que poseen los AVA y la relación estrecha y diferencia con los entornos virtuales de aprendizaje (EVA); para posteriormente señalar el uso y relevancia de las herramientas digitales.

Por su parte, el capítulo dos está enfocado en las competencias del docente contemporáneo. Primeramente, se introduce a los orígenes y antecedentes del vocablo *competencia*, así como los enfoques y algunas clasificaciones que lo respaldan y que lo posicionan en el ámbito educativo; de esta manera se comprenderá porque se enfatiza en los tres tipos de competencia. Dentro de las competencias pedagógicas se reflexiona sobre las características de las competencias docentes, acentuando que la docencia no debe o al menos no debería ser una receta estructurada que se sigue al pie de la letra, si no que, existen una serie de propuestas que al ser consideradas, pudieran enriquecer la profesión. En relación a las competencias técnicas o tecnológicas, se profundiza en la importancia que además de saber utilizarlas, es preciso identificar el momento y el contexto adecuado dónde aplicarlas. Por su parte, en lo referido a las competencias sociales, se destaca la importancia de la socialización en la adquisición de los conocimientos y donde la motivación es un aspecto primordial especialmente donde no existe una interacción física.

Mientras que en el capítulo tres, se aborda la metodología utilizada para conducir la investigación, se caracteriza a los participantes, el contexto de aplicación y el enfoque teórico metodológico empleado. En el contexto de aplicación se da respuesta al cómo fue el proceso de contacto con los sujetos de investigación y ciertas características que los asemejan. En el enfoque teórico se describe la importancia de la investigación cualitativa y el enfoque narrativo como la mejor opción para abordar el objeto de estudio. De igual manera, se describe cuál fue la herramienta de obtención de datos y cómo fue el proceso llevado a cabo, así como el detalle del procedimiento de revisión, análisis y trabajo de los datos.

Finalmente, en el capítulo cuatro, se presentan en tres apartados los hallazgos de investigación. En el primero se hace referencia a lo encontrado a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) conforme a la tendencia por niveles educativos de acuerdo con la experiencia de cada docente y después con relación a cómo definen, cómo explican y cómo darían un ejemplo de lo que es un AVA. En el segundo apartado, se presta atención a las narrativas encontradas por parte de los docentes con respecto a las herramientas digitales y cómo ha sido su acercamiento a ellas. Por último, en el tercer apartado, se detallan los hallazgos que existen en torno a la *expertise* de los docentes con respecto a las competencias que estiman tener desarrolladas y en cuáles existen áreas de oportunidad.

# CAPÍTULO 1. AMBIENTES Y RECURSOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

*“La tecnología es un instrumento de poder.”*  
(Cockburn, 2009)

En este primer capítulo se aborda de manera breve la noción de la sociedad del conocimiento, y cómo las revoluciones industriales han tenido un papel importante en el ámbito educativo, su relación con la educación *online*, así como la aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (las cuales son mayormente nombradas por sus siglas: TIC) junto con las herramientas digitales y cómo cada ente educativo le concede un papel relevante dependiendo de la manera en que se desenvuelva; también se habla de los cambios sociales y educativos que la sociedad ha sufrido en los últimos años postpandemia (2020-2023), como una introducción para comprender de mejor manera y ahondar respecto a la definición de dos conceptos relevantes para la construcción de la investigación que se reporta, muy similares de nombre, pero muy diversos en su contenido y forma, es decir, respecto a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) (eje rector de esta investigación), y a los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), necesarios para la implementación de los AVA. Además, se abordan de manera particular algunos de los recursos virtuales mayormente asociados al AVA y al EVA.

Sin embargo, antes de profundizar en dichos conceptos, es preciso señalar algunos antecedentes preliminares a la puesta en práctica de los AVA; uno de ellos es que en el lapso que comprende del siglo XX al presente siglo (XXI), en concordancia con Duarte (2003), se caracteriza por la transformación de una sociedad que desfiló de las relaciones materiales a las comunicaciones y relaciones de carácter virtual, de forma tal que en nuestros días, las relaciones físicas van perdiendo relevancia<sup>1</sup> pero evidentemente sin desaparecer, es decir, colocarse en un segundo plano y de esta manera, se va transformando y/o innovando la forma de comunicarse. En ese sentido, aparece la cibercultura, y con ello el uso de las TIC, a su vez, dando pauta a las mediaciones tecnológicas (ver figura 1 Antecedentes de los AVA).

---

<sup>1</sup> Incluso previamente a la situación del confinamiento provocado por el virus SAR-CoV2, mejor conocido como COVID-19.

El término de cibercultura, según Silver (1996, citado por Moya & Vázquez, 2010), refiere a un conjunto de culturas que existen dentro del internet, y que su característica primordial sería la tecnología. La cibercultura habla un mismo lenguaje en torno a los dispositivos electrónicos: el lenguaje digital. Por otra parte, hablar de cibercultura, para algunos autores como Quiñones (2005), es hablar de la evolución de la cultura, puesto que es una forma de conceptualizar y ordenar los modos de pensar de la sociedad respecto al entorno que ahora se encuentra mediado por las TIC. Por lo que, la cibercultura se puede apreciar desde tres aspectos:

- 1) *Interactividad*: Relación que surge entre la persona y el entorno digital.
- 2) *Hipertextualidad*: Acceso interactivo a los contenidos digitales.
- 3) *Conectividad*: Lo que potencia a la tecnología, y lo que la mayoría conocemos como internet.

En ese sentido, se puede asegurar que los AVA son los que se crean y desarrollan mediante el uso de las TIC, con la finalidad de facilitar a los educandos las herramientas y recursos que requieran para su proceso de enseñanza-aprendizaje; situación que no sería posible sin la cibercultura, o bien, situación que da contexto y pauta al desarrollo de la cibercultura.

A su vez, el uso de las TIC dentro de los AVA da pauta a las nuevas mediaciones tecnológicas, las cuales, en concordancia con Rodríguez (2014), además de ser aquellos vínculos intersubjetivos dentro de los ámbitos escolares y familiares, en todo momento traen consigo una total transformación de la estructura del conocimiento.



Figura 1. Antecedentes de los AVA

Cabe mencionar, que como se señala más adelante, un AVA y un EVA están muy relacionados entre sí, cada uno con sus respectivas particularidades; pero a manera de introducción se puede decir que trabajan de la mano, que no pueden llevarse a la práctica sin la existencia del uno con el otro. El AVA por su parte es tal cual el ambiente que se genera, mientras que el EVA es el medio por el cual se hace realidad un AVA, ambos con el propósito de crear un proceso de enseñanza-

aprendizaje lo más digerible para los entes educativos. Y así como se mencionaron algunos antecedentes de AVA, también los hay para los EVA: la educación a distancia y el *e-learning*.

Los retos referidos a la incorporación de las TIC, la actualización de los enfoques curriculares y pedagógicos que requieren un exhaustivo análisis sobre los paradigmas en los que se ha ido desarrollando la educación con otras ciencias, disciplinas y tecnologías (Chaves, 2017); son circunstancias inminentes que propiciaron el surgimiento de la educación a distancia como una alternativa flexible y eficaz. Como lo expresa Falcón (2013), la educación no puede escapar del alcance de la innovación y las nuevas tendencias que incluso han dado pauta a la creación de los nuevos roles que intervienen en el proceso educativo, el crecimiento de las redes sociales, así como las diversas aplicaciones, no son una moda tecnológica sino las nuevas formas de que la sociedad se desenvuelve. Rosas (2015) señala 4 generaciones de la educación a distancia, basándose en autores como Taylor y Aretio; la primera generación surge alrededor de 1850 con la enseñanza por correspondencia; la segunda aparece a partir de 1960 con la enseñanza multimedia (conferencias, audios grabados); la tercera generación de una sola década de 1985 a 1995 que corresponde a la aparición del internet; y la cuarta generación de la educación a distancia, a partir de 1995 la educación virtual (aparecen las aulas virtuales), y es en donde contextualizaríamos los AVA, o incluso podríamos hablar de una quinta generación que los autores no hacen mención.

De manera particular la educación a distancia, y de manera general la educación superior desde la perspectiva de Falcón (2013), se caracteriza por la formación basada en competencias, en torno a los nuevos requerimientos de la sociedad actual. Una de las necesidades sociales más urgentes, es la de brindar a la sociedad desde una formación integral para que lleguen a ser personas virtuosas capaces de aportar soluciones efectivas y pertinentes a las necesidades del contexto social; para ello, es necesario que el profesor sea crítico, que combine y replantee metodologías diversas, motivar a los alumnos, y actualizar sus conocimientos, destrezas, habilidades y competencias.

El concepto de virtualidad, en concordancia con Parra (2005), ha dado pauta a la generación de una representación social de la comunicación mediada por las redes electrónicas, o bien, por los *softwares* especializados; con la observación que las TIC y los códigos de comunicación pasaron a formar parte del lenguaje cotidiano; por ende, lo virtual ya no es un tema único de especialistas. En lo que respecta a los medios tecnológicos, o también conocidos como soportes educativos virtuales, consideramos que su fortaleza no radica en lo multimedia, sino en el diseño didáctico.

A tal efecto, Castro (2015), define el *e-learning* como el progreso de la educación a distancia, pero con una comunicación doble (sincrónica y asincrónica); o bien, como una estrategia o metodología de aprendizaje que emplea la tecnología que distribuye el conocimiento donde el alumno pase a ser el centro de atención y de formación, si bien es cierto que por sí solo el alumno autogestionará su aprendizaje, tendrá como apoyo a sus compañeros y tutores. Es decir, está estrechamente relacionado con un EVA, puesto que dentro del *e-learning*, según Bühl (2013), se produce un contacto absolutamente virtual entre docente y discentes, puesto que todas las actividades que los relacionen entre sí, tanto recreativas, de trabajo y de evaluación se dan dentro de un EVA (observar figura 2. De la educación a distancia a los EVA).



Figura 2. De la educación a distancia a los EVA

Por último, se destaca la importancia de las herramientas digitales que han sido posibles gracias a la cuarta revolución industrial, las cuales son de gran utilidad y relevancia para agilizar las actividades administrativas y académicas, favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA), en donde se ven beneficiados el alumnado y el profesorado, así como los administrativos.

Sin embargo, considerando que su uso no es sólo para el ámbito pedagógico, sino también para el personal y profesional, se destaca la importancia que ha tenido al introducirse en la educación favoreciendo al docente en sus actividades cotidianas, al estudiante en motivarlo al ser algo innovador, y en general propiciando una comunicación más estrecha y directa entre pares y disparejos educativos; situación que sin duda hizo más llevadera la situación durante el confinamiento provocado por la pandemia del virus COVID-19.

## La sociedad del conocimiento

La sociedad del conocimiento se caracteriza por tener y desarrollar una competencia en cuanto al saber, buscar, valorar, seleccionar, estructurar y aplicar la información obtenida; es decir, en otras palabras, de acuerdo a la perspectiva de Camacho y Guzmán (2010), sistematizar todos o al menos la mayoría de los procesos de la vida, buscando en todo momento una calidad de vida en constante mejora, esto con la ayuda del (ahora rápido) acceso a los sistemas de comunicación, y en consecuencia se tiene un impulso notorio a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La sociedad está en un proceso de cambio en lo que respecta al tiempo, el espacio, el aquí y el ahora. Castañeda (2009), hace referencia a que la sociedad del conocimiento, a decir verdad, es también una sociedad de aprendizaje, de constante aprendizaje, que ha ido evolucionando desde la revolución de las industrias hasta convertirse en la sociedad de redes donde permea una participación permanente enfocada cada vez más a las necesidades particulares de los alumnos. No obstante, para algunos aún es complicado considerar a la tecnología como parte esencial del proceso enseñanza-aprendizaje, aunque lo sea en la práctica sin percatarse.

En ese sentido, la sociedad exige una nueva alfabetización basada en los medios de carácter técnicos y en los nuevos lenguajes que emergen de ellos, por lo que acorde a Duarte (2003), los sistemas educativos buscan una relación del aprendizaje más profunda, es decir, ir más allá de lo oral y lo escrito, como por ejemplo un lenguaje de imágenes y de nuevos pensamientos visuales. Es importante mencionar que las TIC son pieza fundamental para la sociedad del conocimiento, la cual tiene sus fundamentos en los valores, costumbres y tradiciones; dicho en otras palabras, no se cambia lo que se tiene, sino que se innova y mejora.

Por otro lado, diversos autores (Tobón *et al.*, 2015), dejando a un lado los conceptos referentes a red e información que atañen en todo momento a una *sociedad del conocimiento* y citando a Tedesco (1999), desde una perspectiva de carácter humanista, es preciso tener en cuenta que la sociedad es cambiante y en constante transformación. Haciendo mención a las diversas transiciones de esta sociedad, es decir, de que se pasó de una sociedad feudal a una preindustrial, luego a una industrial hasta llegar a esta era de la información o del conocimiento, cuya característica principal es la capacidad de utilizar nuevos saberes.

Sin duda alguna, lo más relevante y lo que destaca más de la sociedad del conocimiento o de la información, es que se obtienen diversos saberes de distintas fuentes; sin embargo, lo importante

no es lo que sabes o aprendes, sino qué haces con dicha información, y sobre todo que esa información se comparte, no se guarda, y la mayoría de las veces es en favor y mejora de los demás.

En el siguiente capítulo se hablarán sobre las competencias, en las cuales como se verá, están inmersas las competencias digitales, por lo que es preciso citar a Domínguez (2014), quien enfatiza que dichas competencias digitales son clave y de alta relevancia porque cada una de ellas contribuye al *éxito* de la sociedad del conocimiento.

### **La influencia de las revoluciones industriales en la educación.**

En el transcurso de la historia, la sociedad ha atravesado por cuatro revoluciones industriales, cada una con diversas características y situaciones sociales diversas, pero teniendo en común el *progreso* para la sociedad, buscando la mejora, y claro está generando un cambio total a la situación actual de ese entonces, es decir, *una revolución*. No es solo un aceleramiento respecto al crecimiento económico, sino, una transformación de carácter social y económico (Gleason, 2018).

En la primera revolución industrial (Komara, 2020), se reemplaza el trabajo manual por las máquinas, dando paso a un comercio y producción mayoritario; cuyo inicio fue en la década de 1780, se utilizó agua y el vapor para propiciar nuevas formas de fabricación que ahorraran tiempo y fueran más eficaces, como los motores de vapor para las minas, por ejemplo. Toynbee (2011) señala que el vapor era el poder, y esta primera revolución industrial fue la expansión de poder, donde la producción mecánica se convierte en una revolución que se acopla a una cultura política receptiva al cambio. Abraham Darby (Komara, 2020), utilizó el carbón para fundir hierro, y de ahí se parte al descubrimiento del poder que traía consigo la aplicación de la maquinaria de vapor, fue además una revolución de carácter científico alrededor del siglo XVI.

Después de esta primera revolución industrial, hay una *Nueva Educación* según Charles Eliot (s.f., citado por Gleason, 2018), en la que nace una nueva forma de currículum con diversas opciones de grado y una educación de carácter general, pero todo ello a través de cursos electivos, es decir, un cambio a la educación clásica de ese entonces y en donde la educación alemana empieza a adoptar un nuevo modelo respecto a la investigación de posgrado.

Por otra parte, la segunda revolución industrial, trajo consigo la transformación mediante nuevas tecnologías de fabricación, dando pauta al nacimiento de una nueva economía; la cual tiene su

apogeo entre los años 1860 y 1900 con el descubrimiento y aprovechamiento total de la electricidad y con ello el incremento de más producción. En lo que respecta al ámbito educativo, según lo señala Gleason (2018), se incrementó la expansión del acceso a la educación superior, especialmente en Estados Unidos de América (E.U.A.) y en Europa, lo que a su vez dio paso al descubrimiento y consolidación de las nuevas tecnologías de finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

Durante las dos primeras revoluciones industriales se innovaron las instituciones educativas (Gleason, 2018), las cuales habían sido fundadas con fondos de carácter público y privado. Por ejemplo, la mencionada Ley: *The Morrill Act*, que fue aprobada justo en medio de la guerra civil de E.U.A., pretendía dar clases de carácter industrial en educación superior, es decir, dar acceso a la mayoría, pero especialmente a los hijos de trabajadores, prepararlos para el trabajo; y aunque tardó varias décadas en que se estableciera, tenía el objetivo firme para crear técnicos y/o ingenieros capacitados en agricultura y mecánica. Por otra parte, la *Filantropía Privada*, como la denomina Gleason, permitió la fundación de diversas instituciones de educación superior como lo es Stanford (1885) y Chicago (1890). Por lo que décadas después de iniciada la segunda revolución industrial, se generaron cambios relevantes en lo que respecta al ámbito económico y social, especialmente a finales del siglo XIX, estos cambios eran mixtos y a su vez, permitieron que la mujer se introdujera en entornos de carácter académico e industrial. La educación es un proceso que forma habilidades, en palabras de Komara (2020), especialmente las más relevantes que son las intelectuales y emocionales que se expresan hacia otros seres humanos y a la naturaleza en general.

Sin duda alguna, al finalizar la segunda revolución industrial, la economía incrementó considerablemente, y se introdujo la tecnología pero con un ligero retraso de productividad, esto por un *Lag Time* o *Paradoja Productiva (Productive Paradox)*, en la cual, Gleason (2018) explica que es un periodo de tiempo en el que hay retrasos de productividad en la que los usuarios se adaptan a utilizar estas tecnologías, o bien, el tiempo en que se lleva en la capacitación y formación, así como la experimentación y la aceptación de éstas en la sociedad, es tiempo perdido para la producción.

Después de que las dos primeras revoluciones industriales trajeran consigo la creación y expansión de nuevas instituciones educativas que implementaran la economía y la manufactura durante el siglo XX, se da inicio a una tercera revolución industrial, la cual tiene su apogeo entre los años 1980 y 1990, es decir, a finales del siglo XX, a la cual se le atribuye la computarización y la

conexión en la *web*, en concordancia con Gleason (2018), se caracteriza por diversos efectos políticos, económicos y educativos; y que permitía el desarrollo de ciertas habilidades y conocimientos de forma más rápida y asincrónica, acoplándose a los tiempos de cada ente educativo. La expansión del acceso a la educación superior tuvo mayor florecimiento, especialmente por una globalización acelerada por la investigación y por las nuevas tecnologías en línea. Es en esta etapa de transformación de la humanidad, que se empieza a hablar de la educación en línea, la enseñanza en línea con tecnología mejorada que permitía enseñar a estudiantes de diversos orígenes y a abrir espacios de interacción a una mayor comunidad de profesores, investigadores y estudiantes.

Con la tercera revolución industrial, el acceso a la educación es inmediato y gratuito, surgen pedagogías de aprendizaje activo, se pone énfasis en los enfoques interdisciplinarios que permiten una interacción y colaboración social, y sobre todo surgen diversos ambientes de aprendizaje (Gleason, 2018). El año 2012, es considerado el *Año del MOOC*, por la cantidad de cursos ofertados en línea, en el que cualquiera con deseo de aprender podía acceder, y existió una asociación entre algunas universidades, *Coursera* y *EdX*, ofertando cursos en diversos formatos, interactivos y respaldados por instituciones educativas de renombre; y los currícula de las instituciones de educación superior se enfocan en las colaboraciones entre estudiantes. Es decir, esta tercera revolución industrial, trajo consigo la globalización y acceso a la educación gratuita, gracias a los cursos *online*.

Las tres primeras revoluciones industriales, desde la perspectiva de Gleason (2018), son un total potencial de transformación de la educación superior como antecedente en la 4IR (*the fourth industrial revolution* – 4IR, por sus siglas en inglés). Komara (2020), asegura que el concepto de *cuarta revolución industrial* se le acuñe a Klaus Schwab, un docente economista alemán, y que un año más tarde se le relacionó para describirla como el sistema ciberfísico, en el que se le empieza a conocer como *internet de las cosas*; sin embargo, se considera que esta cuarta revolución industrial comenzó a entrar al mundo alrededor del año 2005.

La cuarta revolución industrial, un constante tema que se discute en los foros mundiales de economía (WEF-*world economic forum*, por sus siglas en inglés), tiene sus orígenes en lo que respecta a la evolución de la tecnología (Gleason, 2018), la cual permite escribir y dar forma al futuro de la educación, en lo que refiere a la tecnología, la información y que se acelera la forma

de capacitar para el trabajo. Se describe principalmente por el crecimiento acelerado y exponencial de las tecnologías, sobre todo a lo que hace referencia a la inteligencia artificial, la biotecnología y lo relacionado a los nanomateriales; desarrollando, componiendo y multiplicando el ritmo de cambio, a su vez, generando de esta manera un paradigma hacia el futuro, en el que no se visualiza fabricas fijas o fuerza laboral dentro de grandes corporaciones.

Durante la cuarta revolución industrial, en concordancia con Komara (2020), la economía global está en el punto más alto de los cambios importantes (habría que considerar si ocurrió todo lo contrario en la pandemia provocada por el COVID-19, o fue un paréntesis económico); sin embargo, el desafío más grande al que se enfrenta esta revolución, o bien, se enfrentaba, es a las nuevas tecnologías y los cambios que implican una transformación del mundo físico al mundo digital, y que por ende, cambiaría totalmente la forma de desenvolverse de la humanidad.

Sin duda alguna la cuarta revolución industrial, a la que muchos la denominan como la revolución industrial de los nuevos recursos (Gleason, 2018), trajo consigo los cambios de energía de carácter no renovable hacia casi todo lo renovable especialmente lo relacionado a la biotecnología. Es la revolución que surge en medio de un cambio climático y en el momento en que la humanidad se cuestiona cómo solucionarlo sin perder las facilidades y beneficios que la tecnología ha dejado hasta ahora, generando un total cambio en la forma de emplearse y de cómo educarse.

Los curricula de las instituciones de educación superior deben incluir en las ciencias primarias a las materias de informática, desarrollar un modelo híbrido, contener videoconferencias de carácter global y recursos educativos de carácter asincrónico, propiciando de esta manera Ambientes Virtuales de Aprendizaje más eficientes a través de cursos *online* que se adecuan a la educación y preparación de diversos tipos de estudiantes sin importar en que parte del mundo radiquen físicamente; además de incluir estrategias de aprendizaje que incluyan la consideración de la condición humana, priorizando en todo momento la adaptabilidad, autoaprendizaje y el autopensamiento; para que los empleadores tengan ese *plus* (Gleason, 2018) que se adecua a las nuevas necesidades del planeta, es decir, a los trabajos del futuro que manejan inteligencia artificial.

Para Komara (2020), las instituciones de educación superior, tanto universidades como institutos, son parte fundamental del desarrollo de la cuarta revolución industrial, ya que tienen el compromiso social, no sólo con su país de origen, sino con el mundo, de formular políticas

estratégicas para el desarrollo de *ciberuniversidades*, así como que su curricula sea diversa y no limitante a una sola ciencia, que se prepare para el trabajo, así como la investigación y desarrollo de la innovación tecnológica y científica.

Para Gleason (2018), la educación en el contexto de la cuarta revolución industrial, considera que se necesitan nuevas directrices que proporcionen una base teórica que permita fundamentar la pedagogía digital, que no quede únicamente en enfocarse y anonadarse con los proyectos de inteligencia artificial, es necesario que la pedagogía se actualice tanto en su teoría y (especialmente) en su práctica, acercándose a lo digital, enfatizando que la educación digital es más que una preocupación de carácter técnico. Debido al rápido ritmo en el que transcurre esta revolución industrial, es preciso actualizar habilidades, y educar y reeducar dentro de la educación científica y tecnológica; teniendo en cuenta que en ningún ámbito educativo se llegará al límite, es decir, que se está en constante preparación y actualización (especialmente de habilidades) de acuerdo a las necesidades de este mundo globalizado.

El aspecto económico en cuanto al crecimiento del empleo, los grupos de negocios que tienen mayores expectativas y producción, las relaciones de gobierno, las agrupaciones comunitarias que luchan contra la desigualdad, y las agrupaciones individuales; son 5 de los efectos secundarios que Komara (2020) considera que aportó consigo la cuarta revolución industrial.

Las revoluciones industriales han sido un salto al desarrollo de la ciencia y la tecnología (Komara, 2020), que trasfiguró la perspectiva de la civilización humana a nivel global, cada una en diversas épocas de la historia pero que sin duda fueron significativas para la vida actual (ver figura 3. Revoluciones industriales). La revolución industrial es un motor de innovación que sigue avanzando, como base para más desarrollos científicos y tecnológicos, incluyendo la cuarta revolución, la quinta, y las venideras en favor de la humanidad.

Si bien es cierto que las cuatro revoluciones industriales han sido un eje rector que propició el impulso en la economía, se puede decir que la situación sanitaria a nivel global provocada por el virus SAR-CoV2 trajo un aislamiento y por ende una baja económica; no obstante, sin duda alguna, sin la presencia de la cuarta revolución industrial no hubiera sido posible la generación y fabricación rápida y eficaz de las vacunas contra el COVID-19, la cual ha permitido una reapertura económica gracias a que los contagios son menores y los casos no son tan graves que lleven a la mortalidad. Aún faltan algunos aspectos relevantes por prestar atención en lo que respecta al ámbito

educativo relacionado con la cuarta revolución industrial, pero no hay que descartar que la humanidad pudiera enfrentarse a una quinta o consecuente revolución industrial en pocos años.

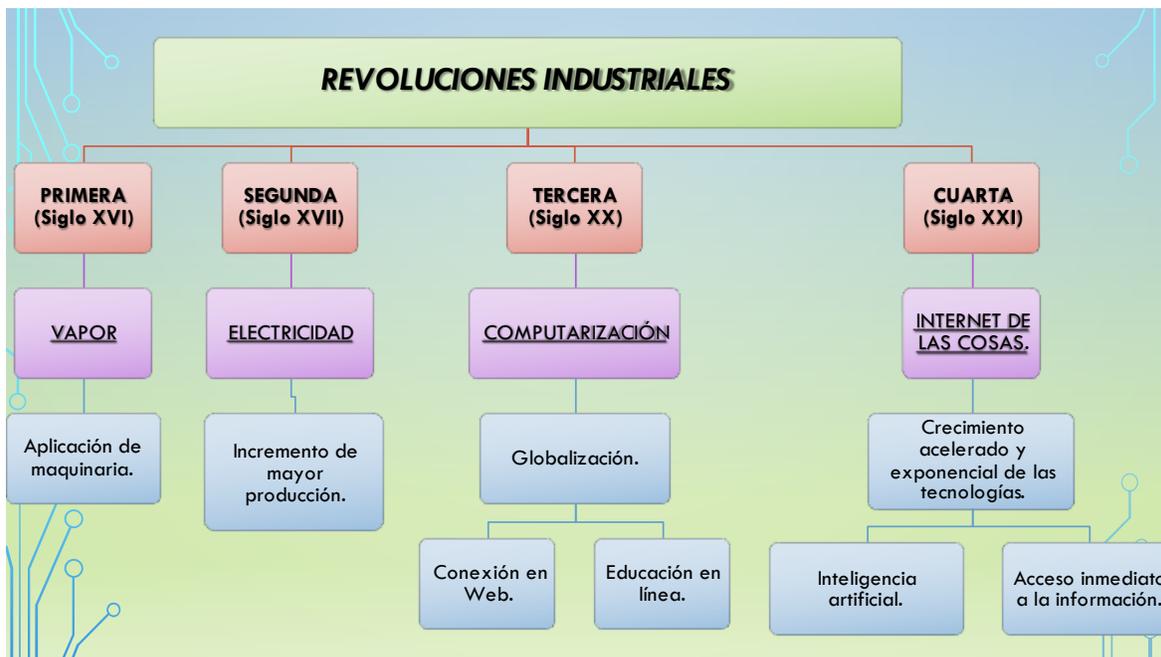


Figura 3. Revoluciones industriales

## Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, o bien denominadas y conocidas como TIC, por sus siglas, tienen su origen en el contexto de la tercera revolución industrial, y desde su aparición hasta nuestros días, han generado polémica tanto por su aparición y efectos, como el uso que se les otorga. En la educación, las TIC han sido fundamentales para el desarrollo intelectual de los estudiantes, desde tener más cerca el conocimiento, pasando por hacerlo más interactivo hasta hacerlo más rápido y eficaz.

Aunado a ello y considerando que nos encontramos en un mundo globalizado, en pleno siglo XXI y donde los seres humanos atravesaron una pandemia (a nivel mundial) es totalmente inevitable el uso de la tecnología; la cual, está presente en todos los artefactos electrónicos (*gadgets*) incluso sin darnos cuenta, como el celular, que se ha vuelto un artefacto de uso diario y del cual casi totalmente dependemos de él, sin obviar el internet y todo lo referente a ello. Como bien lo señala Ángel (2018), la implementación de las TIC dentro del ámbito educativo, es absolutamente un precedente del desarrollo de la sociedad de la información.

De acuerdo a Quiñones (2005), las Tecnologías de la Información y la Comunicación comenzaron a influir en la sociedad en el ámbito cultural, es decir, en lo que refiere a todas las transformaciones económicas, políticas, educativas, deportivas, etc., de la sociedad, a finales del siglo XX, más o menos alrededor de la década de los 80's.

La sociedad de la información o del conocimiento, ha permitido que las TIC, tengan un lanzamiento evidente, a través de la informática (Camacho & Guzmán, 2010), dando paso a que se acceda a la información que se requiera o se desee de manera inmediata, buscando incrementar su intelecto y de esta manera, cubrir las necesidades de la sociedad.

Por otra parte, aunque las generaciones jóvenes (especialmente las jóvenes, no quiere decir que las generaciones adultas sean incapaces de usarlo) saben usar dichas tecnologías, en la mayoría de las situaciones, es impredecible orientarlos a que aprendan a utilizarlos de manera productiva, eficiente e inteligente (Domínguez, 2014), por ende, el profesor sigue siendo esa figura primordial en dicho proceso, como orientador y facilitador de conocimiento (respecto a las nuevas tecnologías).

Las TIC son una herramienta que propicia el desarrollo de la inteligencia de los estudiantes, sin embargo, al menos hasta antes de la pandemia, las escuelas frenaban su eficacia con el pensamiento que lejos de ayudarlos a mejorar, los cohibían; cuestión que, a partir de la pandemia, esta idea cambió, haciendo a las TIC ser parte de nuestra vida y herramienta fundamental en la escuela. No obstante, es preciso aclarar que *las TIC son una herramienta, no una solución* (Thompson, 2010, citado por Barriga & Andrade, 2012, p. 116).

La incorporación de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la perspectiva de Rodríguez y Barragán (2017), surge principalmente como una necesidad de carácter formativo y como un soporte tecnológico. Las TIC (Lombardozi, 2017), llegaron a la formación docente como una disyuntiva a los modelos tradicionales que se estaban empleando, especialmente mediante aulas virtuales, las cuales permitían además de construir nuevas formas de enseñanza, compartir experiencias o crear redes de trabajo por afinidad; y sin duda alguna, se relacionan estrechamente con el trabajo colaborativo. Las TIC, siguiendo la línea de investigación de Camacho y Guzmán (2010), no sólo optimizan los PEA, sino que permiten cuestionarlos y buscar mejoras en cuanto a la forma en que se aplican, se diseñan y se desarrollan.

Cuando se introducen las computadoras (PC) a las escuelas, alrededor de los años 90's, según lo relata Domínguez (2014), se esperaba que las TIC acabaran con todos los espacios vacíos que tenía

la educación en ese momento, habiendo invertido millones de pesos en equipar salones o los famosos *talleres de cómputo*; en un inicio, para los no expertos fue complicado en la capacitación y conocimiento de cómo utilizarlos (el *Lag Time* o *Paradoja Productiva* de la que hace mención Gleason, 2018); dando a entender que este paso se dio primero en universidades, en adultos, y años más tarde, en niños. Desde su aparición, muchos docentes se rehusaron a aprender algo nuevo y desprenderse de lo tradicional, es decir, se negaron rotundamente a incluir a las TIC en sus ámbitos educativos cotidianos.

Como lo asegura Castro (2015), el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha aumentado considerablemente, persuadiendo a que diversos servicios se actualicen, en ese sentido la educación se actualizó y con ello emerge el *e-learning* y los AVA, colocando a la educación en una demanda de alfabetización digital necesaria para una utilización competente en lo que respecta a las herramientas digitales.

Con el desenvolvimiento y aplicación que trae consigo todo lo que implica las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Quiñones, 2005), se implementa un camino sin retorno hacia una era de una sociedad con una cultura informática en el aspecto educativo; aunque todavía existen algunas barreras que impiden que éstas sean implementadas correctamente, como, por ejemplo: los costos elevados, el acceso a internet, y que algunos no están capacitados para desempeñarse con las TIC.

En el año 2009, un estudio señala según Covi (citado por Domínguez, 2014), que, en instituciones de educación superior, algunos grupos de profesores e investigadores han creado ambientes de aprendizaje que les permita trabajar colaborativamente dentro de los recursos digitales; lo que permite visualizar que existe interés y motivación por parte de la mayoría de emplear las TIC pero que, por otra parte, no hay recursos ni programas suficientes para ponerlos en práctica. Castro, por su parte, en el año 2015, señalaba que, con el avance de las TIC, la sociedad cada vez se acercaba más a la virtualización de la educación y a que la sociedad estuviera unida a través de la red; esto se veía visualizando día a día, pero sin duda, la situación de la pandemia provocada por el COVID-19 aceleró este proceso, permitiendo que la educación se trasladará a lo virtual y estemos en contacto con el resto a través de las redes y no en presencial.

La tecnología ha brindado la facilidad en cuanto recursos y servicios que unas cuantas décadas atrás eran impensables y que, sin duda, han cambiado y facilitado la vida de la sociedad en general,

la mayoría en el buen sentido. A su vez, las TIC han generado un nuevo tipo de competencias, en las que se destaca ser productivo, eficiente y eficaz, sin dejar de ser un profesional (Quiñones, 2005), lo cual se verá más detalladamente en el capítulo siguiente.

### **Cambios sociales y educativos en la pandemia.**

La contingencia sanitaria generada por la pandemia del virus *SARS-CoV2*, mejor conocido como *COVID-19*, ha cambiado radicalmente la vida del ser humano, su perspectiva social y personal. Como lo señala Ramonet (2020), ninguna pandemia fue nunca tan fulminante y de tal magnitud, puesto que no solo fue una crisis sanitaria, sino un hecho social que convulsaba el conjunto de relaciones sociales, y conmocionaba a la totalidad de los actores, de los valores y de las instituciones.

No obstante, el ámbito en el que se prestó más atención y que fue motivo de debates y altas críticas, es el ámbito educativo, el cómo se impartía y se recibía educación durante una emergencia sanitaria de tal magnitud, un tema que acaparó todos los focos de atención desde diversas perspectivas; y que, para bien o para mal, la responsabilidad nuevamente recayó en el docente, que a partir de esta crisis sanitaria se ha trasladado a ser un *docente a distancia*, o bien, *docente online*; y que al no tener la preparación y competencias pertinentes, lo dejó totalmente vulnerable ante esa situación.

Durante el año 2020, el año que se ha caracterizado por la propagación del virus COVID-19, se escuchó a padres de familia quejarse de que en el hogar los niños no aprenden nada, muchas críticas incluso encaminadas desde una perspectiva como si la escuela fuera una guardería donde dejar a los niños mientras los adultos atienden sus múltiples ocupaciones, descalificando y al mismo tiempo sobrevalorando el rol del docente; y por otro lado, se recibían las quejas de los docentes que señalan que los tutores y/o padres de familia no ayudan en el aprendizaje de sus hijos. Todo ello sin considerar los aspectos personales y emocionales provocados por el confinamiento y crisis económica derivada de dicha situación, que influyen en el desempeño de las funciones de cada agente educativo. Cada uno, desde su perspectiva busca incriminar al otro, siendo que la educación es parte de todos: los docentes que son una guía, y los padres de familia que deben ayudar y apoyar a los niños en su proceso de enseñanza-aprendizaje, como siempre debió ser.

Para Díaz-Barriga (2010), un tutor o docente a distancia debe lograr la plena confianza del estudiante a través de su intervención pedagógica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje,

para ello deberá poseer entre otras condiciones, la cordialidad, la capacidad de aceptación, la empatía, la capacidad de escucha, la autenticidad y honradez.

Empero, lo anterior no pudo llevarse a cabo del todo, ya que la carga laboral del docente se incrementó considerablemente al trasladar la educación presencial a una virtual. Además de realizar sus planeaciones, preparar su clase, tenían que mandar evidencia de que en efecto seguían laborando desde sus hogares, buscar a los niños (as) y presionar a los padres y madres de familia para que no olvidaran enviar evidencias y tareas, para justificar que en efecto se seguía trabajando como si nada estuviera pasando, obviando que al menos el año 2020, fue un año de crisis en lo económico y en muchos aspectos en lo emocional por lo que representa una pandemia en pleno siglo XXI.

El *home office*, la educación a distancia y el aprendizaje híbrido previo a la pandemia, eran actividades de carácter revolucionario y alejadas de la realidad, incluso eran muy pocas las personas que eran partícipes de ello. Empero, esas nuevas formas de sociabilidad en la que permea casi las 24 horas del día la modalidad remota, exhibió los seres domésticos que somos, mostrando pudores y secretos (Dussel, 2020), es decir, dio pauta a hacer pública nuestra intimidad en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje e incluso dentro del hogar. Se exhibieron las cuestiones personales que, hasta antes de la pandemia, eran circunstancias reservadas; y en el hogar, se exhibió la persona como profesional o como estudiante en formación, papel que solo estaba destinado a desempeñarse en un espacio físico, áulico (Dussel, 2020).

### ***El programa emergente “Aprende en casa”.***

La educación se puede considerar como una causa eficiente de cambio social, y para que la educación desarrolle al máximo su potencial de cambio, las escuelas requieren renovarse y reorientar su operación; en ese sentido, la presente administración, tenía y tiene como propósito lograr al mismo tiempo una educación de calidad y de igualdad (Guevara, 2019), atendiendo la distribución social de estas dos características.

Si bien es cierto, que en ese momento las autoridades educativas -no solo en nuestro país (ya que era una situación problemática totalmente nueva para todo el mundo), no se hizo otra cosa que improvisar y buscar las mejores condiciones de aprendizaje para cada uno, buscando la opción que pueda tener mayor cobertura y preservando la salud de cada agente educativo, considerando que

existe una diversidad económica y social en cada uno de los estudiantes, y por supuesto, que no se tienen las mismas oportunidades para acceder a la educación.

Al menos en México, la política educativa que se generó a partir de la pandemia, fue poner en marcha el *Programa Aprende en casa*, caracterizado por impartir las clases mediante transmisión directa en los canales de televisión abierta y en el trabajo escolar a partir de una plataforma virtual (Correa, 2020). En donde los rasgos innovadores permean en el acceso a la plataforma virtual desde cualquier dispositivo tecnológico, con materiales de apoyo multimedia; pero en algunas circunstancias se obviaba a la población vulnerable y que no tenía acceso a estos servicios, o como se ha considerado en la actualidad, a estos *lujos*.

Únicamente se trasladó el sistema escolarizado presencial al hogar, frente a una computadora, algunos tratando de implementar ciertas estrategias; no se ofreció un modelo educativo virtual, simplemente se reprodujo las prácticas presenciales a un entorno virtual, como si las herramientas de comunicación (*Zoom, Meet, Skype, etc.*) fueran una herramienta educativa.

Una debilidad fuerte y sentida en el sistema educativo en el contexto de la pandemia, fue la falta de capacitación de los docentes por trabajar la educación a distancia o virtual; aunado a que pese a que trabajar de forma virtual es un hecho que se ha vuelto cotidiano, se les exigía reportar los productos y/o evidencias de manera diaria o semanalmente (Correa, 2020); cuestión que llevó incluso a que los profesores evitaran tener encuentros sincrónicos con el alumnado.

Independientemente si pertenecemos al grupo de los tecnófilos o tecnófobos, la tecnología jugó un papel preponderante tanto para la sociedad en general como parte fundamental del sistema educativo; el traslado de la educación presencial a una modalidad virtual obligó a los agentes educativos a que las tecnologías se dejen de ver como una invasión y se conviertan en una herramienta esencial. La visión educativa no solo está enfocada al acceso que tienen los estudiantes y docentes con las TIC, sino al manejo de éstas y a las aplicaciones que las competen.

En concordancia con Aboites (2020), no se vulnera el carácter público de la educación cuando masivamente se sustituyen todas las aulas, pero la educación a distancia puede empezar a usarse de manera política. En ese sentido, se vulneró al docente *online*, al no encontrarse en un espacio establecido y con el compromiso que hicieron las autoridades que en modalidad virtual los estudiantes no sufrirían retrasos en su formación, nuevamente recayendo responsabilidades en el

docente que no le corresponden y dejando en evidencia que no había una política educativa que los protegiera ante esos hechos históricos y sociales.

En teoría, las actividades por las plataformas virtuales o las transmisiones de las clases por televisión debieron de ser interactivas, incentivar al estudiantado a pesar de no existir interacción social más que la que puede darse mediante pantallas; pero como bien señala Correa (2020), llegó un momento donde los alumnos detectaron una monotonía en los guiones educativos, se tornó un AVA aburrido y se fue perdiendo el interés por la adquisición de nuevos conocimientos. Lo ideal sería que los niños aprendieran con actividades agradables, aprender jugando como en su tiempo lo planteó Neil (1990), mediante actividades que sean de interés para que sea un aprendizaje significativo, porque no se puede aprender algo si no es de agrado o si no se siente cómodo (Acaso y Megías, 2017).

Merece la pena señalar que la educación está cambiando, y es un asunto de transformación que desde hace mucho se preveía, pero la pandemia propició el aceleramiento de este proceso. Es visible la prioridad de adecuar la educación a las nuevas necesidades, no sólo por la *peste*, sino porque ya no es viable tener educación del siglo XXI con prácticas del siglo XIX; eso implica generar y dar prioridad a nuevas políticas educativas en torno a la educación *online*, permitiendo el reconocimiento del docente *online*.

Trasladar lo presencial a una modalidad virtual, sin diseñar un modelo híbrido equilibrado para el nivel educativo correspondiente, ha dejado en evidencia el aumento de carga laboral de los docentes en lo referido a lo administrativo y la saturación de tareas en los alumnos, dando por hecho, que al haber estado confinados, o bien *-estar en casa-*, se contaba con mayor disponibilidad de tiempo (libre) para los deberes de ambos agentes educativos; la pandemia no hizo más que multiplicar las horas de trabajo digital, transformando de igual manera a un ambiente digital los espacios, las formas de relación y de sociabilidad. De existir políticas educativas que atiendan estas inconsistencias, se hubiera regulado de mejor manera estas situaciones en favor de optimizar las prácticas y el excelente aprovechamiento de los agentes educativos, especialmente del docente *online*.

Asimismo, era necesario reestructurar la educación durante la pandemia; cuando se estaba viviendo, y no para cuando realmente fue el *regreso a una nueva normalidad*. Evitar en la medida posible,

ajustarse al sistema como si no existiera otra alternativa alguna; sino aceptar y ser reflexivos. Que dicha época no sea un tiempo perdido en cuanto a nuevos aprendizajes y enseñanzas, sino un tiempo de provecho para mejorar la educación en todos los ámbitos posibles, siendo todos partícipes de un nuevo cambio positivo y favorable para la sociedad en general.

## **Ambientes Virtuales De Aprendizaje (AVA)**

Como ya se mencionó anteriormente, hablar de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), es ahondar sobre los aspectos teóricos más relevantes y el pilar del presente proyecto; por tanto, se empezará por definir un AVA haciendo hincapié en el origen y conceptualización de la palabra ambiente hasta llegar al rol que ocupa el docente dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje.

### **¿Qué es un AVA?**

Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje según Roldán (2005), son todos aquellos instrumentos, materiales básicos y ayudas didácticas (artículos, libros, imágenes, entre otros), que permiten el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de carácter formativo, y que, a su vez, permiten responder a las diversas necesidades, posibilidades e intereses del estudiante; es decir, un espacio en el que se logrará un aprendizaje. Todo ello propicia la construcción colectiva de conocimiento y atiza el acercamiento a la investigación, aplicación y experimentación de los conocimientos en las situaciones más representativas de los estudiantes; como resultado, se estimulan y posibilitan comunicaciones electrónicas más eficientes y se instauran espacios propios para la colaboración y cooperación.

Como lo señala Rodríguez (2014), para mayor comprensión de la definición que se le otorga a lo que es un AVA, es indispensable definir previamente lo que es el entorno; (en ámbitos educativos) es todo aquello tangible e intangible que rodea al proceso de enseñanza-aprendizaje, el espacio donde se desenvuelven los alumnos donde influyen directamente los factores físicos, afectivos, culturales, sociales, políticos, económicos, familiares y ambientales. Ahora bien, el ambiente corresponde al espacio donde se va a desarrollar el aprendizaje; puede ser en tres ámbitos: áulico, real y virtual.

La gran mayoría de las veces, cuando nos hablan de ambiente pensamos solamente en el aula de clases, dado que tenemos prejuicios epistemológicos que nos impiden ver más allá (Paredes & Sanabria, 2015). Todo ambiente de aprendizaje debe estar constituido en espacios para la interacción entre pares, espacios de información y conocimientos, espacios de producción y espacios de exhibición que constituye la fase evaluativa (Rodríguez, 2014).

La palabra *ambiente*, según Raichvarg (1994, citado por Duarte, 2003), data aproximadamente a inicios del siglo XX, más o menos en el año 1921; vocablo introducido por geógrafos que consideraban que hacer uso de la palabra *medio* era insuficiente para expresar la acción de los seres humanos sobre -precisamente- su medio. El ambiente se deriva de la interacción del ser humano con el entorno natural que lo rodea, involucrando acciones pedagógicas en las que se generan condiciones para acceder al aprendizaje favoreciendo la interacción social, de esta manera se trasciende la idea de limitarse a un espacio físico.

El desarrollo de la noción de ambiente, se deriva de otros ámbitos como lo es la cultura y la educación (Sauvé, 1994, citada por Duarte, 2003), por lo que identifica seis concepciones al respecto: 1) el ambiente como problema, donde el alumno soluciona para apropiarse de sus conocimientos; 2) ambiente como recurso, para administrar y asociado a la calidad de vida; 3) ambiente como naturaleza, para apreciar, respetar y conservar, así como la toma de conciencia que somos parte de ella; 4) ambiente como biósfera, invitando a reflexionar en una educación global; 5) ambiente como medio de vida, que permite el desarrollo de pertenencia; y, 6) ambiente comunitario, un medio de vida a través de la acción conjunta y de reflexión crítica. Sin embargo, para Ospina (1999, citado por Duarte, 2003), el ambiente es concebido como la construcción, reflexión y singularidad de la diversidad y la vida en relación.

Parra (2007, citado por Espinoza y Rodríguez, 2017), asevera que un ambiente de aprendizaje compone el contiguo de todos los recursos de carácter físico y simbólico del entorno que se pueden utilizar para procesos de aprendizaje más eficientes. Mientras que Espinoza y Rodríguez (2017), conciben al ambiente de aprendizaje en cuatro categorías: 1) Interacción social: la relación entre compañeros, autoridades escolares y con los maestros. 2) Normatividad: reglas escolares. 3) Instalaciones, recursos y herramientas. 4) Práctica docente: que abarca las estrategias de enseñanza-aprendizaje y estrategias de evaluación.

Otros autores como Loughlin y Suina (1997, citados por (Flórez *et al.*, 2017), consideran que el ambiente de aprendizaje concierne abiertamente con el entorno dispuesto por el docente para influir en la vida y en la conducta de los estudiantes durante su escolaridad, en la que cualquier actividad del estudiante requiere ser motivada, planeada, evaluada y orientada por el educador.

Todo ambiente de aprendizaje será convertido o reformado por y de quien se aprende, debido a que no es algo estático, no es fijo y está en constante cambio. *Los ambientes de aprendizaje deben proporcionar a los estudiantes, elementos esenciales, que propicien una enseñanza que estimule el desarrollo de habilidades y competencias valiosas para toda la vida.* (Rodríguez, s.f.; citado en Paredes & Sanabria, 2015). *Un ambiente de aprendizaje se entiende como el clima propicio que se crea para atender a los sujetos que aprenden, en el que se consideran tanto los espacios físicos o virtuales como las condiciones que estimulan las actividades de pensamiento de dichos sujetos* (Jiménez, 2002, p. 3.; citado por Paredes & Sanabria, 2015).

El ambiente educativo o de aprendizaje, es el *sujeto* que actúa con el ser humano y lo transforma, propiciando de esta manera el aprendizaje, como son los diferentes escenarios en los que habita y con quienes interactúa. Los ambientes educativos pueden ser vistos desde disímiles perspectivas, estribando del objetivo que se plantee en su desarrollo, así se aborda como contenido, como proyecto o como construcción de conocimiento, cada ambiente surge en coherencia con su realidad, en contextos determinados y primordialmente responde a una necesidad social vinculando los valores en la que esa realidad se halla inmersa (Flórez *et al.*, 2017).

Como lo plantea Espinoza y Rodríguez (2017), hablar de un Ambiente Virtual de Aprendizaje y desarrollo de competencias es hablar sobre el papel docente que busca transformar la práctica de enseñanza tradicional a un modelo constructivista; puesto que el enfoque de las competencias se enfocan en la práctica del estudiante, propiciando las condiciones necesarias que permitan que los estudiantes construyan sus propios significados, comenzando por las creencias, conocimientos y prácticas que permitan un verdadero aprendizaje significativo.

### **Rol del docente en un AVA.**

El rol del docente tiene como actividad principal el propiciar un AVA que favorezca la adquisición de las diversas competencias por parte de los educandos (Rodríguez, 2014); atendiendo las características o recursos que el PEA requiera para su efectivo desarrollo; pues el éxito de los

estudiantes, la mayoría de las veces se le atribuye a la elección adecuada de los AVA donde se desenvuelven y realizan actividades. Los docentes se convierten en mediadores, acompañando a los estudiantes en el alcance de sus objetivos. Rodríguez (2014) considera que para que un buen AVA se vea reflejado en el éxito de los alumnos, se debe de conocer previamente a los estudiantes, saber cuáles son sus capacidades y sus diversos estilos de aprendizaje.

Cuando hacemos referencia a un ambiente educativo, se induce a pensar en la transformación del ser humano, donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje, donde se plantean dos desafíos componentes (retos significativos) e identidades (creación de relaciones y apoyo mutuo) [Duarte, 2003]. Es decir, un espacio y un tiempo en movimiento donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (Parras, 1997).

El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo o a las relaciones interpersonales que surgen de manera bilateral entre docentes y discentes; de forma contraria, se instauran en las dinámicas que constituyen los procesos educativos e involucran acciones, experiencias y vivencias de cada uno de los participantes, actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, las múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa (Chaparro, 1995, citado por Duarte, 2003).

En la actualidad, por ambiente educativo se entiende que no se limita a un espacio físico, sino a las interacciones que se producen en el medio; en donde está inmerso la organización y disposición espacial, las relaciones de su estructura, y las pautas de comportamiento que en él desarrollan, las relaciones e interacciones de las personas, los criterios que prevalecen y las actividades que se realizan (Duarte, 2003). Desde la perspectiva de Luis Carlos Restrepo, el ambiente educativo es un clima cultural expresado a través del lenguaje.

El planteamiento del problema, diseño y ejecución de soluciones; la capacidad analítica investigadora; el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la planeación de trabajo; habilidades y destrezas en la expresión escrita y oral; capacidad de análisis y razonamiento; conocimiento de otros idiomas; el manejo de la tecnología informática y del lenguaje digital; y la capacidad de resolver problemas; son algunas de las necesidades de la educación que aportan en gran medida la generación de los ambientes educativos.

El lapso del siglo XX al presente siglo XXI es caracterizado por la transformación de una sociedad que pasó de las relaciones materiales a las relaciones comunicativas de carácter virtual; donde actualmente la esfera de lo virtual y lo semiológico, construyen la comunicación mediática (Duarte, 2003). Las relaciones físicas personales poco a poco van perdiendo relevancia en nuestra sociedad, evidentemente sin desaparecer, pero empieza a tomar fuerza el espacio de los lenguajes y las nuevas formas de comunicarse se siguen innovando. Apareciendo el fenómeno de la cibercultura, concebido como el escenario tecnológico para la producción cultural y de la mediatización de lo social (Barbero, 2002, citado por Duarte, 2003). Con este fenómeno, los individuos, las instituciones, los roles personales y los grupos se transforman en nuevas posibilidades de organización social e institucional. Surgen nuevas maneras de pensamiento visual y la sociedad de la información exige una alfabetización basada en los nuevos medios técnicos y en los nuevos lenguajes que ellos suponen.

Los AVA son los que se crean y desarrollan mediante el uso de las TIC, con el propósito de facilitar a los educandos las herramientas y recursos que propicien su proceso de aprendizaje; como por ejemplo: el aula virtual, computadora, cañón, el uso de internet que ofrece un amplio acceso a *blogs*, foros de discusión, *chats*, páginas especializadas, entre muchos otros, que si se emplean de la manera correcta, contribuyen enormemente en la adquisición de aprendizajes por parte del alumno, y en algunos casos incluso de forma lúdica (Rodríguez, 2014).

Empero, las nuevas mediaciones tecnológicas no solo traen consigo una transformación estructural de conocimiento, sino también vínculos intersubjetivos dentro de los ámbitos escolares y familiares. Existiendo la posibilidad de profundizar en la interactividad y donde el estudiante tiene la posibilidad de elegir la secuencia de la información a la que desea acceder; estableciendo el ritmo, cantidad y profundización de la información. Haciendo pensar que la educación virtual en las instituciones educativas amerita un acercamiento desde lo conceptual y teórico que fundamente las acciones, procedimientos y rutas que se han de tomar para su realización y para la creación de los nuevos ambientes de aprendizaje de calidad y pertinencia social (Duarte, 2003).

## Definición De EVA

Se ha revisado que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, tema principal de la investigación, son el espacio intangible dentro de un ámbito físico o virtual donde emerge el conocimiento, donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, es indispensable aunar a ello un *software* que permita llevar a la práctica dichos ambientes. Empezaremos por definir lo que es un entorno virtual de aprendizaje (EVA) [observar figura 4. Relación AVA y EVA], mejor conocido como VLE, por sus siglas en inglés (Virtual Learning Environment). Como lo asevera Castro (2015), un entorno virtual de aprendizaje es aquel escenario de carácter inmejorable que nos permitirá acercarnos a esa alfabetización de carácter digital; el cual se incorporó en el mundo educativo gracias al florecimiento que tuvieron las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que dieron pauta a que se desarrollara un acercamiento a las herramientas digitales promoviendo una alfabetización digital.

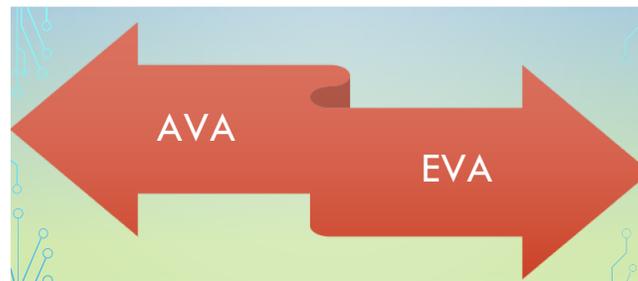


Figura 4. Relación AVA y EVA.

Seguramente, al menos en alguna ocasión hemos escuchado, leído o tenido un acercamiento con la frase: *entorno de aprendizaje* al menos en más de una ocasión; y quizá con el tema del confinamiento<sup>2</sup> por la pandemia del COVID-19, que desde el año 2019 adoleció el mundo entero, es un término bastante recurrente al trasladar todas las clases presenciales a una modalidad remota. Retomando el trabajo de Baltazar *et al.* (2014), sobre la conceptualización que emiten respecto a lo que es un *entorno virtual*, se puede referir como aquel escenario que impulsa la diversificación e innovación de la oferta educativa en modalidades por lo general, no convencionales, teniendo como característica principal la construcción de conocimiento en conjunto con todos los agentes

---

<sup>2</sup> El confinamiento sanitario provocado por la propagación del virus SAR-CoV2, mejor conocido como COVID-19 que inició en el año 2019 y se propagó a nivel global en el año 2020.

educativos, sin embargo, en todo momento va a permear un modelo pedagógico que girará en torno al alumnado y a los contenidos a revisar.

Sin embargo, no se puede hablar sobre un entorno virtual de aprendizaje (EVA) sin citar a Horton (2000), quién le otorgó una de las primeras definiciones a los EVA, de las más precisas y que aún en nuestros tiempos, poco más de veinte años después, sigue estando vigente, siempre y cuando ajustáramos algunos detalles a su definición que se adecuen a las situaciones actuales. Horton define a los EVA como sitios dentro de la *web* que poseen como característica principal una serie de herramientas que van a permitir apoyar actividades educativas presenciales, o bien, la estrategia primordial para implementar cursos en línea.

Los EVA son aquellos *softwares* con accesos restringidos de la *Web 2.0*<sup>3</sup>, es decir, esos sitios de internet que generalmente están protegidos por contraseñas (Castro, 2015), pero con la finalidad de que quienes accedan a ellos, tengan la oportunidad de desarrollar nuevos saberes y habilidades. Los EVA se adaptan a las necesidades de cada usuario, por ejemplo, para el alumnado, administrativos, docentes o tutores, pero en todo momento permiten la comunicación entre sí; todo ello en una permanente interacción que en ningún momento es física.

No obstante, aún en la actualidad no es común hacer referencia a algo como un sitio dentro de la *web*, aunque se sobre entiende que es lo que quiere decir, es más fácil relacionar a un EVA como una *plataforma*: una plataforma virtual, una plataforma educativa, una plataforma digital, una plataforma para cursos *online*, entre muchos otros; pero de esta manera es más fácil distinguir y hacer mención a qué refiere.

En concordancia con la definición de Horton, una década más tarde, Bühl (2013) define a los EVA como un entorno informático en el que existen muchas herramientas asociadas y mejoradas para propósitos docentes. Al menos en la educación superior, implementar un EVA, según resultados de acuerdo a Sentí y Lara (2010, citados por Rodríguez & Barragán, 2017), trae consigo un considerable aumento de calidad y cantidad de recursos y materiales de aprendizaje, así como su constante actualización; facilita el proceso de comunicación; hay mayor flexibilidad en cuanto a las actividades a realizar y a los tiempos de estudio, se desarrollan y descubren nuevas habilidades.

---

<sup>3</sup> Término que se le dio a las plataformas en internet como una nueva tendencia, con ayuda de nuevas herramientas y tecnologías informáticas (Muñoz, s.f.).

## **E-learning y su relación con los EVA.**

Al hablar de Ambientes Virtuales de Aprendizaje y educación a distancia, es indispensable hacer mención del *e-learning*. Aunado a que éste debe generarse junto a un EVA para brindar un conjunto de herramientas y recursos que permitan la creación de ambientes y fomento en la educación con asistencia de las TIC. En otras palabras, se interpreta al *e-learning* como un aprendizaje producido y mediado por tecnologías basadas en un soporte electrónico (Rosas, 2015).

El uso de *e-learning* trae consigo muchas ventajas y beneficios para la labor docente, Soler (2010), señala que permite que se ejecute con mayor facilidad la distribución de materiales a utilizar, así como los métodos de evaluación (automatizada y con una retroalimentación inmediata individual). Además de que los alumnos pueden entregar sus trabajos, y al menos en la educación superior es un sistema muy aceptado por las Universidades. Se puede decir que el *e-learning* fue la nueva educación a distancia y el antecesor de una educación híbrida y remota (la que se vivió con la pandemia).

Los EVA son herramientas fascinantes y muy explotadas para el *e-learning* que previo a la pandemia, durante y después de ésta, se encuentra en vanguardia tanto en el aspecto pedagógico como tecnológico. Dentro de los entornos virtuales, hay ciertos aspectos que requieren directamente del tutor como lo es la planeación y metodología de trabajo; pero por lo general, los entornos virtuales se centran en el estudiante, lo que permite que exista una interacción más inmediata y frecuente. Es viable implicar y hacer partícipes a los estudiantes en su proceso de aprendizaje mediante un EVA, además de que se permite un mejor rendimiento académico, así como el desarrollo de habilidades para esos entornos (Coll, 2011, citado por Rodríguez. & Barragán, 2017).

Un entorno virtual es un medio que brinda muchas posibilidades para el aprendizaje (Lombardozi, 2017), reuniendo características comunicativas y construcción del conocimiento. De acuerdo a Camacho y Guzmán (2010), es evidente que los EVA también pueden ser interpretados como aquellos espacios que sirven para aprender y poner en práctica valores, puesto que como los autores lo señalan, no se enseñan, simplemente se van adquiriendo, practicando y demostrando; esto como resultado de que son espacios de diálogo donde el estudiantado desarrolla emociones, vivencias y experiencias a través de las relaciones sociales. En ese sentido, un EVA será el portal que estimará

al participante desde una perspectiva humanista, es decir, que la virtualidad no sea un obstáculo para humanizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, se puede afirmar que son aquellos entornos virtuales que permiten transitar desde modelos de aprendizaje basados en la transferencia de los saberes y en la construcción de éstos (Baltazar *et al.*, 2014), a la par que dan pauta a que el alumnado sea agente activo de su propio conocimiento, mientras que los docentes fungen únicamente como asesores.

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA o EVEA)<sup>4</sup> permiten que la divulgación de contenidos formativos sea más accesible, en todo momento favoreciendo la comunicación entre los participantes. Un EVEA se puede definir como el espacio de comunicación que permite dar pauta a un PEA mediante contenidos cuidadosamente seleccionados, utilizando diversas herramientas informáticas, facilitando la gestión del conocimiento, el interés y la motivación que, a su vez, contribuirá a la formación y desarrollo personal (Rodríguez & Barragán, 2017).

Los EVA como novedad en sus inicios y al menos hasta antes del inicio de la propagación del COVID-19 así lo ofrecía, era la integración de diversos recursos semióticos, como, por ejemplo: el lenguaje oral y escrito, audiovisual y gráfico; facilitando al estudiante la interacción social al mismo tiempo que proveer el desarrollo de habilidades interpersonales. Es un entorno de trabajo, cooperación y comunicación.

### **Dimensiones de EVA.**

Para Castro (2015), además de consentir poseer un alto número de recursos, cursos y herramientas que son de gran utilidad para los docentes en el diseño de sus cursos; señala que existen tres dimensiones que conforman a los EVA, las cuales son:

- 1) El conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas.
- 2) La adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de información hipertextual y multimedia.
- 3) El desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar la información, como las herramientas tecnológicas disponibles.

---

<sup>4</sup> Algunos autores refieren los EVA como entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA).

En muchas ocasiones se confunde la definición de un EVA con lo que es un aula virtual; sin embargo, hay que dejar claro para distinguir ambos conceptos que un EVA es el espacio, el *software* donde se va a trabajar y, el aula virtual es el recurso o material que se utiliza dentro de ese espacio, o bien, la calidad del *software* (Castro, 2015).

### **Características de los EVA.**

Para Boneu (2007), hay cuatro características imprescindibles y primordiales que cualquier plataforma *e-learning* debería tener:

- 1) *Interactividad*: Lograr que el individuo que use alguna plataforma de esta característica, sea consciente de que es el protagonista de su formación.
- 2) *Flexibilidad*: Debe existir concordancia entre la organización y la estructura institucional, y los planes y contenidos de estudio.
- 3) *Escalabilidad*: Capacidad de la plataforma de funcionar con pocos o muchos usuarios.
- 4) *Estandarización*: Posibilidad de corresponder y expedir cursos estándar con objetivos fundamentales.

En ese sentido, pese a las cuatro características principales, se pueden presentar algunas limitaciones que afecten directamente a la calidad de las acciones formativas; por lo cual, surgen algunos estándares que permitan el monitoreo constante para valorar dichas plataformas de formación.

- 1) Características técnicas
  - a. Tipo de licencia. Propietaria, gratuita o de código abierto.
  - b. Idioma. Que permita un soporte internacional.
  - c. Sistema operativo y tecnología empleados. Qué tipo de tecnología se utilizó y se invirtió.
  - d. Compatibilidad. Con el sistema de la organización.
  - e. Documentación. Información para los usuarios sobre su uso.
  - f. Comunidad de usuario.
- 2) Características pedagógicas
  - a. Disponer de recursos y herramientas que permitan realizar tareas de gestión y administración.

- b. Facilitar la comunicación entre los usuarios.
  - c. Contenidos.
  - d. Actividades interactivas y diversas.
  - e. Estrategias colaborativas.
  - f. Evaluación y seguimiento.
  - g. Que el estudiante se adecue a sus propias necesidades.
- 3) Algunas dificultades: (Torres & Ortega, 2003)
- a. Lentitud e interrupción de la comunicación.
  - b. Costo elevado de las tarifas.
  - c. Efecto retardado de la comunicación en tiempo real.
  - d. Desperfectos en los servidores de información.
  - e. Interrupciones del servicio eléctrico.
  - f. Excesiva presencia de texto.
  - g. Excesiva generación de contenido literario.
  - h. Descuido en la calidad estética del diseño de la plataforma, lo cual hará que se pierda el interés o se aburra fácilmente el navegar dentro de ella.
  - i. Olvidarse de los procesos de construcción de conocimiento.
  - j. Propiciar la desmotivación y abandono del aprendizaje, al no contar con diseños que propicien un favorable establecimiento de relaciones interpersonales.

Los EVA (Rodríguez & Barragán, 2017), por sus características pueden construirse como un mediador en la modalidad presencial o semipresencial. Al emplear un EVA en la enseñanza presencial o semipresencial es necesario basarse en fundamentos de carácter psicológico, epistémicos y pedagógicos; los cuales hacen referencia a tener claro qué y cómo se incorporará lo siguiente:

- La integración de elementos virtuales en combinación con actividades presenciales.
- Criterios para la organización y selección de los contenidos.
- Secuencia de actividades.
- Roles de los involucrados y el cómo se relacionarán entre sí.
- Recursos a utilizar.

## Herramientas digitales

Por otra parte, es inevitable que cuando se hable sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, reluzca el término de *herramientas digitales*, las cuales han sido posibles gracias a que la cuarta revolución industrial trajo consigo la llegada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación con un cambio favorable para organizaciones, instituciones, empresas, así como para la sociedad en general. Así, con el progreso constante de la tecnología, han ido apareciendo nuevas herramientas digitales que facilitan actividades, a la par de optimizar tiempos (Arias, 2020).

Esta incorporación de las TIC al PEA, surge principalmente como una necesidad de carácter formativo y como un soporte tecnológico (Rodríguez & Barragán, 2017), por lo que dentro de un AVA debe de existir y se busca la manera de que éste sea tan amigable posible, una interacción entre el estudiante y la tecnología; así, será inevitable que emerja un conocimiento por parte del alumnado apoyado por los dispositivos tecnológicos y a causa de dicha interacción.

La información dentro de la sociedad del conocimiento, se muestra como un recurso primordial para la vida humana, tanto en el ámbito personal como social, al permitir que sea posible la globalización (Agudo *et al.*, 2012). En las TIC en dónde no solo se consume información, se produce conocimiento y se distribuye en la red de manera social, se tienen grandes posibilidades de expansión por ser versátiles, utilizan estímulos visuales y auditivos, se destacan también por ser interactivas (Agudo *et al.*, 2012; Flores *et al.*, 2016).

Las TIC cada vez han ido ocupando mayor presencia y relevancia, especialmente en el ámbito educativo, pero la exigencia que trajo consigo el trabajo en casa por la situación de contingencia provocada por el COVID-19, ha dejado establecido la necesidad de adquirir herramientas digitales, y que en la mayoría se aprende de manera autodidacta o voluntaria (Otero *et al.*, 2020). En algunas situaciones la educación parece estar dependiente a la tecnología y no al revés como se esperaría se hiciera (Flores *et al.*, 2016).

En ese sentido, se tiene presente que las tendencias pedagógicas de finales del primer cuarto del presente siglo, se caracterizan por estar acompañadas de herramientas digitales como recursos didácticos; esto es posible gracias a la conectividad y accesibilidad a nivel global, y de esa manera, son aceptadas en los sistemas educativos (López-Espinoza & Azuero-Azuero, 2020). La tecnología ha traído cambios significativos en la forma en la que vivimos, que nos comunicamos, en el trabajo e incluso en la manera en que llevamos a la práctica actividades de ocio (Redecker, 2017).

Hace algunas décadas, dentro de la escuela, el único material didáctico con el que se contaba era con la pizarra en la que el docente realizaba anotaciones de relevancia; no obstante, con la llegada de los avances tecnológicos y las nuevas herramientas digitales, se permite que el aprendizaje se centre en el alumno y no en el docente, con ello se generó una formación más eficiente con pensamiento crítico; trasladando el PEA de las aulas a la red haciendo ímpetu en las tecnologías aplicadas al aprendizaje (Ramos, 2021). Por ende, lo digital llegó para sustituir o complementar las herramientas que eran funcionales de manera tangible; trayendo consigo ciertas ventajas como comunicación a distancia, mejora de la organización, que pueden ser usadas en investigación y hacen a la educación enriquecida y entretenida (Flores, 2019).

Con la implementación de las herramientas digitales, especialmente en el campo educativo, los docentes tienen mayores oportunidades de reinventar sus estrategias didácticas que sean de suma atracción para los alumnos, al permitir recrear la vida escolar no sólo dentro de un aula de clases (Berrocal & Aravena, 2021). Tanto docentes como estudiantes se benefician enormemente de las bondades que éstas traen consigo (Nivela *et al.*, 2019).

La sociedad al irse transformando a las nuevas necesidades<sup>5</sup>, trae consigo la búsqueda de innovación, creatividad, aprendizaje y aplicabilidad en el manejo de las TIC en todos los aspectos de la vida (Fernández & Baena-Extremera, 2018). Por tanto, la pedagogía que permea en la sociedad del conocimiento<sup>6</sup>, busca que aquellas personas que no cuenten con los recursos económicos suficientes puedan acceder a una educación de calidad, o bien, a quienes no cuentan con el tiempo necesario<sup>7</sup>, ya que una de las más grandes bondades que tienen las herramientas digitales es que hacen posible que aquellas personas que estén interesadas en aprender, cuenten con la flexibilidad de hacerlo (Carcaño, 2021; Vital, 2021).

La digitalización que ha tenido la sociedad en los últimos años, ha transformado de manera considerable nuestras vidas y lo seguirá haciendo de manera progresiva (Panel, 2002; Bounfour 2016, citados por López *et al.*, 2020). En este mundo que se caracteriza por ser cambiante y complejo, la tecnología y la digitalización son el centro de atención de un momento histórico como

---

<sup>5</sup> A pesar de que los tiempos y la sociedad tienen cambios constantes, se pone en duda si el sistema educativo cambia a la par o bien, se queda estancado (Fernández & Baena-Extremera, 2018).

<sup>6</sup> La era de la información ha traído consigo un mundo más relacionado y dependiente de las herramientas digitales (Berrocal & Aravena, 2021).

<sup>7</sup> Ello en gran parte es posible por los Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC, por sus siglas en inglés: *Massive Open Online Courses*).

punto de inflexión que afecta diversos ámbitos (Fernández & García, 2017); por lo que el siglo XXI se destaca por la aparición gradual y evolución de las herramientas digitales. *La tan mencionada digitalización educativa es, hoy en día, una realidad que ha llegado para quedarse* (García & García, 2021, p. 167).

Las herramientas digitales, además de propiciar la circulación de información y con ello las fuentes de conocimiento (Bartolomé & Grané, 2008); se describen como aquellas que tienen lugar en un AVA donde se destaca el uso de internet y medios tecnológicos que optimizan tiempos y procesos; utilizadas como medio de comunicación sincrónico (principalmente) y asincrónico, así como medio para acceder a la información, permitiendo el intercambio de videos, textos, imágenes y audios de manera interactiva (Arias, 2020); es decir, se conciben como un *software* que dé pauta a facilidades para realizar tareas cotidianas del ser humano con la tecnología mediante cualquier dispositivo electrónico (Alegsa, 2014).

Las herramientas digitales son aquellos programas de *software* que propician y potencializan el desarrollo de aprendizaje activo individual, colaborativo o cooperativo; al mismo tiempo que simplifican las tareas y se convierte en una herramienta de gestión de tiempo al evitar que los docentes preparen material que ya existe en la red (Carcaño, 2021; Ríos-Rodríguez *et al.*, 2021). Un *software* con un propósito educativo; de licencia, libre o compras dentro de la app; por ende, el estudiante debe sentirse privilegiado de que existan herramientas digitales que son de *software* libre y que sin problema alguno se pueden acceder a ellas desde cualquier parte del mundo (al menos la mayoría de ellas).

Las herramientas digitales además de construir aprendizajes significativos y útiles, permiten que el conocimiento sea pieza clave de una organización; a su vez, si el conocimiento está organizado se entiende y localiza de manera sencilla, y dicha organización es de utilidad para tomar decisiones de manera racional (Galindo *et al.*, 2011; Padilla *et al.*, 2022).

Empero, existe una diversidad dentro del mundo de las herramientas digitales para cada personalidad y disposición (como se mencionaba, algunas son de acceso libre y gratuito, algunas otras tienen compras dentro de ellas o solo se accede cubriendo un costo determinado); algunas se encuentran inmersas en la red dentro de una nube u otras requieren ser descargadas en un dispositivo (Arias, 2020). Este amplio abanico de herramientas digitales permite la interacción entre pares y dispares, así como la construcción de comunidades sociales y participación activa en

el mundo en el que vivimos (*European Commission*, 2014). A su vez, las herramientas digitales facilitan la enseñanza, pero es preciso que previamente se tengan conocimientos y contexto para que éstas sean más funcionales (Carcaño, 2021).

Las principales ventajas de las herramientas digitales es que propician entornos flexibles para el aprendizaje mientras se incrementan las habilidades comunicativas, favorecen la creación de entornos interactivos y el trabajo colaborativo (Soto & Torres, 2016). No obstante, una de las mayores ventajas, es el hacer posible la comunicación instantánea y el intercambio de conocimientos, trayendo consigo la internacionalización de las universidades (López-Espinoza & Azuero-Azuero, 2020).

Dentro de la era donde el aprendizaje está rodeado de diversas tecnologías que pueden ser de utilidad, las herramientas digitales tienen el propósito de mejorar procesos académicos, propiciar la autonomía del alumnado, fomentar la colaboración y facilitar la comunicación entre todos los entes educativos (Ramos, 2021). Los videos, por ejemplo, son una herramienta para los diversos tipos de aprendizaje, permitiendo aprender a su propio ritmo y ver las veces que sea necesario; así como también, para algunos profesores es una herramienta que les ahorra tiempo para otras actividades escolares. El uso de *smartphones* (teléfonos inteligentes), tabletas, entre otros *gadgets* tecnológicos, facilitan el rendimiento académico -lo contrario a lo que se creía hace tiempo, que tenían un impacto negativo en el aprendizaje-, generando un nuevo entorno educativo en el que los estudiantes se involucran por sí solos.

Las herramientas digitales, además de tener como objetivo la mejora en los PEA; también facilitan el acceso, exploración, cooperación y gestión de la información (Berrocal & Aravena, 2021). Con el uso de éstas, se mejora la capacidad de aprender a aprender, se facilita la autonomía del aprendizaje, así como la gestión del conocimiento (Iglesias *et al.*, 2013). Aunado a que son propicias para el trabajo colaborativo, ya que estimulan la comunicación interpersonal mediante el diálogo y el intercambio de información<sup>8</sup>; al mismo tiempo que se logra un desarrollo individual al favorecer las formas de trabajar, compartir y generar información (Calzadilla, 2002).

Por su parte, las herramientas digitales permiten una interacción significativa entre los pares educativos, sin embargo, para que eso suceda las herramientas deben ser ejecutadas de manera

---

<sup>8</sup> Hace no mucho tiempo, la información era considerada como un arma de poder; sin embargo, ahora el poder se encuentra inmerso en el hecho de compartir esa información (Fernández & García, 2017).

adecuada; puesto que no trabajan solas, deben tener un guía o facilitador para ello, por lo que se sugiere que docentes estén actualizados en dicho tema (Martínez, 2020). No obstante, hay que tener presente que el uso de las herramientas digitales no se limita a simplemente usarlas, sino que además se pueden y deben ser explotadas de manera pedagógica, es decir, que sea de utilidad para facilitar el aprendizaje; teniendo claro que el hecho de incorporar la tecnología no va a mejorar el aprendizaje, puesto que para ello es preciso darle un uso y sentido pedagógico, evitando que el proceso educativo siga siendo tradicional al solo proyectar presentaciones u otros métodos básicos de enseñanza (Soto & Torres, 2016; López-Espinoza & Azuero-Azuero, 2020).

En la actualidad existe una amplia variedad de herramientas digitales que pueden ser de bastante utilidad para la enseñanza en cualquier área del conocimiento (López *et al.*, 2020). Las herramientas digitales al estar en constante evolución y cambio, cada día se adecuan y se acercan más a los procesos pedagógicos; de esa forma, los docentes las utilizan de forma más eficiente, induciendo a los estudiantes a la construcción de su propio aprendizaje (Padilla *et al.*, 2022). *Las herramientas digitales no son la panacea; son solo eso, herramientas. Sin embargo, en manos de docentes creativos, conscientes de la importancia de su labor, permiten generar círculos virtuosos de aprendizaje que impulsan el proceso formativo de construcción del conocimiento* (Walls, 2021, p. 138).

Cada día los recursos tecnológicos se desarrollan aún más, propiciando que el catálogo de herramientas digitales disponibles sea más amplio (Méndez & Concheiro, 2018). Una de las agrupaciones de herramientas digitales más relevantes, para Flores (2019), son las redes sociales, ya que el ser humano crea redes tanto con su familia, amigos, en el trabajo o en las políticas públicas, es decir, redes sociales en las que el tiempo es simplificado y sirve de desarrollo para la sociedad. Las herramientas digitales permiten una creación colectiva y una dimensión social (Bartolomé & Grané, 2008). En ese sentido, se considera que *Facebook, Instagram y WhatsApp* son las redes que más han impactado en la sociedad actual. Mientras que, la creación de presentaciones, permite el libre acceso a contenidos pedagógicos desde cualquier dispositivo, se pueden llevar de un lado a otro, ya sea mediante la *nube* o un dispositivo USB; algunas herramientas digitales que ayudan a la creación didáctica e innovadora de presentaciones son: *Prezi, Presentaciones de Google, PowerPoint, Animoto, Evernote, Flexclip* (Ramos, 2021).

Sin duda alguna, *las herramientas digitales son necesarias para la sociedad del siglo XXI* (Berrocal & Aravena, 2021, p. 16), ya que potencializan la labor docente al darles un enfoque pedagógico, optimizan tiempos (que se invierte en preparar una clase) y mantienen la atención de los estudiantes y el desarrollo de sus destrezas buscando un aprendizaje significativo<sup>9</sup>; al mismo tiempo que se estabiliza una armonía en el salón de clases, permitiendo que siga la comunicación -constante- aún en el exterior y el acceso inmediato a la información y otros recursos (Carcaño, 2021; Mero, 2021; Mujica-Sequera, 2021). Aunado a que ahorran tiempo de traslado de un lugar a otro, reducen el tiempo invertido en ciertas actividades y la distancia a lo que el alumno desee investigar o trabajar al respecto, así como el gasto que se destina a material académico/didáctico, a la par de promover la adaptación de las necesidades individuales de los estudiantes al pretender que sean autónomos en la construcción de sus conocimientos y obtengan un aprendizaje significativo (Delgado-García *et al.*, 2018; López *et al.*, 2020; Vital, 2021).

Aunque ello también trae consigo el sacar a la luz la brecha digital existente por la desigualdad territorial y social<sup>10</sup>. Los cambios siempre generan miedos y oportunidades, pero ahora estos cambios se caracterizan por ser constantes y fluctuantes; por lo que el ideal es construir ese conocimiento y pensamiento pese a las brechas presentadas<sup>11</sup> (Fernández & García, 2017). Por lo que es de suma relevancia, promover que se facilite el acceso a las herramientas digitales y que se le dé el reconocimiento pertinente tanto en la vida educativa, social y laboral (Baquerín, 2007; Ibáñez 2004 citados por Ricoy & Tiberio, 2010).

El uso pertinente de las herramientas digitales hace referencia a la innovación que permite el acceso al conocimiento y al desarrollo profesional no sólo en el momento, sino a lo largo de toda la vida tanto académica como personal; empero, implican también un reto para la formación actualizada y cualificada (Ricoy & Tiberio, 2010). Para explotar de mejor manera las herramientas digitales, es necesario realizar una planeación previa para demostrar su utilidad en el aprendizaje, de lo

---

<sup>9</sup> Algunos estudios demuestran que, al emplear las herramientas digitales en el aspecto educativo, se promueve el aprendizaje significativo, siempre y cuando se lleve a la práctica con una didáctica establecida y adecuada (Cabero, 2007).

<sup>10</sup> La electricidad, el medio tecnológico y el acceso a internet, son medios necesarios para la utilización de herramientas digitales, los cuales han sido factores que se han visto comprometidos en América Latina (Padilla *et al.*, 2022).

<sup>11</sup> Una paradoja es que a pesar de que ya estamos inmersos en un mundo tecnológico, hay diferencias con algunos que prefieren ser ajenos totalmente a éstas, incluso cuando inconscientemente ya son parte de este mundo digital. “La brecha ya no está en el acceso, ni es generacional; hay una brecha digital relacionada con el interés, con la voluntad de comprender o no la tecnología” (Fernández & García, 2017, p. 28).

contrario, existe la posibilidad de que se genere un estrés tecnológico o frustración en busca de un resultado positivo sin conocer de qué trata dicha herramienta (Méndez & Concheiro, 2018). Algunas herramientas digitales en un principio pudieran parecer ser un tanto complicadas, sin embargo, es necesario poner interés y en breve se volverá algo sencillo de usar, aunque es comprensible que al inicio exista dificultad (Mero, 2021).

Debido a que la educación es un sistema de carácter permanente y abierto, por ende, busca innovarse y actualizarse en todo momento, tanto por la comunicación y conocimiento que se genera entre los pares educativos, como el uso de las modernas Tecnologías de la Información y la Comunicación, las cuales siempre estarán en constante cambio y actualización (Rodríguez & Barragán, 2017). Por lo que la aplicación de herramientas digitales, especialmente dentro de las escuelas, se ha convertido en una estrategia de carácter innovador para desarrollar habilidades de comunicación especialmente entre los estudiantes, al mismo tiempo que apropiarse del buen uso de las TIC, aunado a que se fortalece la comunicación con y por toda la comunidad educativa (Berrocal & Aravena, 2021). *La ayuda de las herramientas digitales es un medio eficaz para alcanzar el aprendizaje significativo* (Mujica-Sequera, 2021, p. 72).

El profesorado ha experimentado la frustración dentro del aula de clase especialmente con el uso de dispositivos electrónicos (por ejemplo: celular, tableta), que eran considerados como distractores porque desviaban la atención del alumnado; no obstante, éstos son en sí herramientas que sirven a los entes educativos para realizar ciertas actividades que promuevan un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso dentro de un ambiente sociocultural definido (Carcaño, 2021); esto sucedió con mayor ímpetu a partir del año 2020, por lo que es indispensable conocer cuáles son las herramientas adecuadas.

A consecuencia de la pandemia provocada por el COVID-19 que empezó a propagarse durante el año 2019, las herramientas digitales comenzaron a adquirir un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje (García & García, 2021). Independientemente de los conocimientos o competencias técnicas que pudieran poseer, o bien, respecto a la evaluación que se les otorga a las herramientas digitales; alumnos, docentes y padres de familia, se vieron obligados a hacer uso de ellas.

Sin embargo, éstas han sido bastante funcionales en tiempos de pandemia, ya que han dado pauta a que se logre la continuación de estudios aún en la distancia, al tener como característica la

interacción tanto sincrónica como asincrónica, caracterizándose por la flexibilidad, adaptabilidad, autoaprendizaje, colaboración y cooperación; convirtiéndose así en la nueva forma de enseñar y aprender del siglo XXI (Ríos-Rodríguez *et al.*, 2021).

Por otra parte, hay que huir de la idea de que las herramientas digitales se asocian con una garantía en la mejora del aprendizaje, porque son solo eso, una herramienta (De Jong, 2019; Pintó 2009, Simarro & Couso, 2018, citados por López *et al.*, 2020). Sin embargo, su uso dentro del proceso educativo, va a traer como consecuencia mayor significado y sentido (López *et al.*, 2017; Tsybulsky 2019). Para utilizar las herramientas digitales, se requiere contar con curiosidad y ganas de aprender, de competencias dependiendo la tipología de herramienta empleada (Ricoy & Tiberio, 2010).

Además de saber utilizar las herramientas digitales<sup>12</sup>, es preciso saber integrarlas dentro del proceso educativo, que en ciertas circunstancias no puede ser nada sencillo (García & García, 2021). Para el uso de las herramientas digitales se necesita disponer de competencias que agrupen conocimientos, habilidades y cualidades personales para afrontar nuevos retos (Stephenson & Yorke, 2013). El emplear las herramientas digitales va a requerir del *desarrollo de la capacidad cognitiva, de comprensión simbólica, analítica, evaluativa, reflexiva, orientada a la acción crítica, creatividad, búsqueda, selección y organización de la información, de síntesis, planificación de la actividad, iniciativa propia, resolución de problemas, autonomía personal y curiosidad, así como psicomotrices* (Ricoy & Tiberio, 2010, p. 213).

Algo de peculiar interés es cómo en la mayoría de las escuelas se prohibía rotundamente a los estudiantes el acceso a redes dentro de la institución educativa y para algunos adultos el uso de éstas es dañino; del otro lado de la moneda hay quienes abogan por su empleo como un recurso indispensable dentro de la educación inmersa en la ciudadanía digital, que a su vez potencializa aspectos como el desarrollo de proyectos en beneficio de la sociedad en general (Flores *et al.*, 2016). Aunado a que, durante el confinamiento provocado por la pandemia, éstas fueron el único medio que nos permitió estar en contacto con el exterior sin movernos físicamente.

---

<sup>12</sup> De acuerdo a un estudio realizado en la pandemia (García & García, 2021), las mujeres tienden a elegir las herramientas digitales que se enfocan en promover la motivación, y se destacan por buscar innovación en diversas herramientas, es decir, no usar siempre las mismas. Mientras que los varones, tienden a elegir las que les propicie más practicidad.

A nivel global y con especial ímpetu, a partir del confinamiento provocado por la pandemia del COVID-19, la enseñanza a través de las herramientas digitales va en aumento; por lo que han emergido innumerables herramientas digitales que, al ser recursos libres, pueden ser usadas tanto por docentes como por estudiantes, y de esa manera se busca la construcción de aprendizaje (Padilla *et al.*, 2022). Sin duda alguna, las herramientas digitales a partir del estado de emergencia a nivel mundial, han recobrado mayor relevancia, pese a que aún hay países que no han formado docentes con competencias digitales ni mucho menos estaban preparados para una educación que sea mediada por la tecnología. Por fortuna, esas brechas digitales se han acortado gracias a las herramientas digitales que viabilizan los PEA.

Las herramientas digitales también traen consigo el aprendizaje individual, es decir, la autonomía en el aprendizaje, logrando independencia, libertad de ritmo, espacio y tiempo, haciendo posible el aprendizaje construido por motivación e interés propio; siendo esta, una de las ventajas mayores del uso de herramientas digitales durante la pandemia (Ferrer & Gómez, 2021, citados por Padilla *et al.*, 2022).

Las herramientas digitales pueden beneficiar de manera considerable el PEA, resultando de interés para los estudiantes, propiciando la colaboración, interacción y participación social, motivación y satisfacción, socialización, rendimiento académico y un pensamiento creativo y crítico (Fernández & Baena-Extremera, 2018). Sin embargo, a pesar de que la mayoría de las herramientas digitales trae consigo más beneficios que desventajas, aún hay algunos docentes que se rehúsan a usarlas total o parcialmente.

Está claro que la educación en pleno siglo XXI no se puede concebir de ninguna manera sin la incorporación de la tecnología dentro de los espacios educativos y, por ende, sin las herramientas digitales (Merino & Puon, 2016); si eso no era viable antes de la pandemia, ahora es más que evidente que ya no se puede imaginar un escenario -no sólo educativo- fuera del alcance de la tecnología.

En el anexo 1: Top 100 de herramientas digitales, se puede apreciar una lista de 100 herramientas digitales que son de utilidad en el trabajo académico y profesional, aunado a que es una referencia para el presente proyecto de investigación. Cabe señalar que, aunque *100 herramientas* pudieran percibirse como demasiadas para concebir, son al menos las más comunes y que estaban vigentes previamente o bien, al inicio de la situación del confinamiento provocado por el COVID-19,

algunas de ellas en la actualidad están descontinuadas y muchas otras se han ido actualizando e innovando, así como el hecho de que existen muchísimas más y hay una gran variedad para cada tarea que se pretende realizar, así como para cada personalidad.

Para cerrar este primer capítulo, es necesario puntualizar que nos encontramos viviendo en la sociedad del conocimiento o de la información, caracterizada primordialmente por la capacidad que se tiene respecto a utilizar los nuevos saberes y que ha traído un impulso visible respecto al avance e innovación de las TIC (Tobón *et al.*, 2015).

El hecho de llegar a un punto específico donde lo que mueve a la sociedad es el conocimiento y/o la información, no sólo el hecho de poseerlo sino esencialmente de compartirlo; no hubiese sido posible sin haber atravesado por las cuatro revoluciones industriales. En la primera donde el poder radicaba en el vapor que potenciaba las maquinas; casi un siglo después en la segunda revolución industrial, el poder ahora se traslada a la electricidad procurando mayor producción; mientras que la tercera que llega poco menos de un siglo después, trae consigo y traspa el poder a la computarización y la conexión *web* acompañada de la globalización. A diferencia de las primeras tres revoluciones industriales, la cuarta no tarda un siglo para llegar, si no apenas unos años después, donde la tecnología ha evolucionado considerablemente y con esto, el acceso inmediato a la información. En un principio se pensaría que el poder estaba en las tecnologías, pero en realidad radica en que dichas tecnologías permiten el acceso al saber y al compartirlo con los demás.

No solo es el hecho de que las maquinas hayan movido las industrias, o que la electricidad haya generado múltiples inventos, que el internet haya propiciado la globalización o que la tecnología reduzca tiempos; sino el cambio radical que trajeron para y en favor de toda la sociedad y con ello hacia la educación para llegar al día de hoy donde todos podemos ser capaces de acceder a la educación e información, sin la necesidad de estar dentro de un espacio físico concreto, es decir, no es necesario enfocarnos en un espacio destinado al conocimiento, en la actualidad gracias a la tecnología y a las herramientas digitales podemos acceder a nuevos conocimientos e información en cualquier parte.

La nueva sociedad del conocimiento contextualizada dentro de la cuarta revolución industrial, trae consigo los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, una plataforma en la que se pueden transmitir conocimientos. Si bien las tecnologías llegaron con la tercera revolución industrial, es en la cuarta dónde se explotan los AVA, que se caracterizan por ser ese espacio intangible donde emerge el conocimiento y donde los docentes se convierten en mediadores al acompañar a los estudiantes en el alcance de sus objetivos con apoyo de las herramientas digitales.

Al encontramos inmersos en un periodo histórico en el que la información circula de un lado a otro, sin importar en qué parte del mundo nos encontremos, el uso de la tecnología con fines didácticos es una realidad a la que se le puede y debería sacar el máximo partido. En la actualidad, las herramientas digitales han cambiado de manera drástica el paradigma educativo tradicional, al tener presente la conectividad e internet; con ello el aprendizaje ha ido cambiando al no tener constante y directo contacto físico con el docente. *Internet ya no es una biblioteca, sino un lugar social* (Iglesias *et al.*, 2013, p. 334).

Las herramientas digitales son de gran ayuda al promover la circulación de la información y generalmente tienen cabida en un Ambiente Virtual de Aprendizaje, siempre con el propósito de potencializar el aprendizaje, así como la reducción de tiempos y simplificación de tareas. Estas son muy útiles para la vida (personal, académica y laboral), al convertirse en parte fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje de finales del primer cuarto del siglo XXI.

## CAPÍTULO 2. COMPETENCIAS DEL DOCENTE CONTEMPORÁNEO

*“No es de nuestro interés que el concepto de competencias se asimile al de competitividad, (...) Hablamos de competencias en términos de aquellas capacidades individuales que son condición necesaria para impulsar un desarrollo social en términos de equidad y ejercicio de la ciudadanía. Lo cual plantea la necesidad de trabajar rigurosa y profundamente con el conocimiento y con el ser humano que se encuentra allí inmerso.”*  
(Torrado, 2000, p.32).

Seguramente, en más de una ocasión se ha escuchado respecto a las *competencias*, e incluso con certeza se utiliza el término para referirse a múltiples aspectos: ya sea en el trabajo, a algo escolar, utilizarlo como adjetivo o como sustantivo, en fin, dándole mil significados y se ha vuelto parte de la vida cotidiana.

No obstante, ¿Se tiene la seguridad de conocer el concepto competencias?, ¿Las competencias sólo se abordan dentro del ámbito educativo o del laboral?, ¿De dónde y cuándo surgen? ¿Qué sentido tienen las competencias?, ¿En realidad siempre han existido solo que ahora están de moda? ¿Cuáles son las competencias docentes?

Para responder a dichas preguntas y conocer más en torno a las competencias, es preciso revisar algunos antecedentes que describan cómo surgió este término y cómo es que se posicionó en el ámbito educativo, ya que hay quienes con solo escuchar la noción de *competencias* lo relaciona inmediatamente con alguna reforma educativa o el modelo escolar de los niños. Sin embargo, las competencias han existido desde que existe el ser humano, tal cual como sucede con la inteligencia y los conocimientos (Tobón *et al.*, 2010).

Por tanto, en las siguientes líneas se revisarán los antecedentes que el vocablo competencias asume en las diversas disciplinas presentes desde los inicios de la humanidad, de esa manera será comprensible el porqué de su vasta polisemia. De la misma forma, se hace un repaso breve de los enfoques etimológicos en los que las competencias encuentran fundamentación y respaldo, que

permitan comprender la existencia de diversas clasificaciones de las competencias dependiendo del enfoque del que se analice.

Se revisarán posteriormente las competencias pedagógicas, competencias técnicas o tecnológicas, y competencias sociales, que son los núcleos centrales de la investigación que se reporta. En dicho tenor, se destacan la propuesta de Perrenoud (2004) quien describe la competencia en tres aspectos de importancia, los ensayos que da a conocer Zabalza (2014) y, la clasificación que hace la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1995) de las competencias.

Dentro de las *competencias pedagógicas* se revisan ciertas características a reflexionar de las competencias docentes; al dejar constatado que no es una receta a seguir de manera lineal, sino propuestas que deberían de considerarse en el momento de ejercer la docencia como condición y como profesión orientados a la calidad.

Mientras que, dentro de las *competencias técnicas o tecnológicas*, se hace mención de la importancia que se le otorga al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de la práctica docente, donde se subraya que además de saber utilizarlas, es necesario saber aplicarlas en el momento y contexto adecuado.

Por su parte, en las *competencias sociales*, al considerar que educar es socializar, se revisa la importancia de la socialización en la adquisición de conocimientos, al recalcar la relevancia de procurar la incentivación y motivación en los estudiantes para que refuercen su aprendizaje; es decir, el involucramiento de carácter humano más allá del solo hecho de compartir y externar conocimientos.

## **El término competencias: sus orígenes, su polisemia, diferenciación y contextualización actual**

Al echar un vistazo a los primeros indicios de la lengua español, se puede encontrar que respecto a *competencias* se tienen dos términos: *competere* y *competir*, provenientes del latín: *competere* que tiene significado *en coincidir, encontrarse, ir al encuentro de una cosa* (Corominas, 1976). Sin embargo, *competere* ya para el siglo XV, el significado evoluciona a: *incumbir, corresponder o pertenecer a...*, y posteriormente en ese mismo siglo dicha palabra se usa para expresar el

significado de: *pugnar, rivalizar o contender con...*; propiciando que se denomine como adjetivo (que signifique *apto o adecuado*) *competitivo* o se hable en relación a los sustantivos como *competencia, competición, competitividad, competidor* (Corominas, 1976). Como se puede ver, el concepto no es reciente; el concepto de competencia se empleaba ya desde el siglo XVI con la acepción de *incumbencia* y *pericia* que hoy en día se utiliza tanto en el ámbito educativo como en el organizacional (Tobón *et al.*, 2010).

Por otra parte, de acuerdo al diccionario de la lengua española (Rodríguez, 2007), la palabra competencia proviene del latín *competentia* con dos significados. El primero de ellos es *competir*, que se interpreta como contienda, rivalidad, oposición o disputa entre dos o más involucrados respecto a algo en específico. Lo segundo es *competente*, que hace mención a la idoneidad, incumbencia, pericia, aptitud o ser partícipe de un asunto específico. En otra circunstancia, dicho término es asociado al sustantivo griego *dinamis* que se traduce como capacidad, fuerza, talento, poder o habilidad; al igual que se asocia al adjetivo *dinamai* que expone poder, facultad o idoneidad (Serna 2003 & Sanz 1995; citados por Rodríguez 2007).

En los tres casos expuestos con anterioridad, se hace mención de la idoneidad, de la capacidad, el poder o habilidad; se puede decir, que en la actualidad dicho término significa todas esas cosas a la misma vez y por tal motivo se utiliza de manera indiscriminada, esto es que cada persona que utiliza el término le otorga una definición acorde a su circunstancia actual; pero para el ámbito educativo adquiere otro sentido y significado, y para ello es conveniente revisar los antecedentes epistemológicos de dicho concepto que se revisarán más adelante, y los antecedentes históricos de los que a continuación se hacen mención.

Quizá el antecedente más conocido de las competencias, es dentro del ámbito laboral, se exigen competencias dentro del mundo empresarial, y se argumenta que de ahí se originaron en el mundo educativo; dicha teoría tiene poco de razón, en tanto, no es la única disciplina en donde las competencias tuvieron una consecuencia más positiva. Es así como es visible que las competencias tienen fundamentos bien sustentados en diversas disciplinas e incluso en aspectos cotidianos e históricos del ser humano. Dichos antecedentes se forjan en la filosofía griega, lingüística, filosofía moderna y sociología, así como dentro del ámbito laboral, la psicología y la pedagogía.

De manera general, dentro de los antecedentes de la *filosofía griega* se cuestiona el saber y la realidad para la solución de problemas, una competencia que todo ser humano debería de poseer.

Además, se busca resguardar la realidad conceptual, en otros términos, al hablar de competencias permea la necesidad de articular los saberes de distintas disciplinas (Tobón, 2006b). De manera más específica, Platón en sus diferentes Diálogos utiliza el término *dinamis* (Guthrie 1992, citado por Rodríguez, 2007). Mientras que Aristóteles dentro y fuera de la metafísica asocia competencia con las posibilidades o potencias que todo ser humano posee; también los encontramos en las preguntas de Parménides, en los pensamientos de Protágoras (Torres, 2002; citado por Rodríguez, 2007). De igual manera, Descartes asocia el término *facultad* como la dotación natural para cumplir funciones específicas a nivel racional (Rodríguez, 2007).

Desde la *lingüística* destaca primordialmente Noam Chomsky, quien hace más de medio siglo, refiere el concepto de *competencia lingüística* como aquella en que los seres humanos se adueñan del lenguaje y de esa forma logran comunicarse entre sí (Torrado, 1999, citado por Tobón, 2006b). Dada la continuidad, se visualiza el trabajo de Hymes (1980), quien situó a la competencia más allá de lo meramente lingüístico, y estableció el concepto de *competencia comunicativa*, una evolución de lo planteado inicialmente.

Desde la *filosofía moderna y la sociología*, se encuentran autores como Wittgenstein, Habermas, Verón, Becker y Barnett que durante el siglo XX hicieron construcciones relacionadas con las competencias (Tobón, 2006b). Con Wittgenstein, Jürgen Habermas y Verón nos queda claro que para ejercer una competencia es indispensable hacer posible la comunicación y tener en cuenta que siempre va a influir el contexto histórico-social en el que la situación se desenvuelva para ejecutar de forma la competencia y darle el sentido pertinente; mientras que las posturas de Becker y Barnett están más encaminadas al desarrollo humano.

En lo que respecta al *ámbito laboral*, las competencias surgieron aproximadamente en la década de los 60's, cuando se empezaron a introducir los nuevos procesos de organización del trabajo (Hyland, 1994). En seguimiento a esa idea, Mertens (2000), señala que el enfoque por competencias surge en respuesta a la búsqueda que hacen las empresas en cuanto a buscar promover el aprendizaje organizacional, por supuesto la competencia y la movilidad laboral. Al menos para las décadas de los 70's y 80's, el sistema de formación para el trabajo se inclina por el tema que está en boga: recursos humanos, y ya se veían algunas mejoras en las condiciones productivas; mientras que una década más tarde, se consolida (pero de forma paulatina), la gestión del talento humano con base en competencias; por lo que el reto del presente es la implementación

de programas de formación profesional de calidad. Es decir que, gracias a dichas competencias laborales, los programas educativos se enfocaban más en formar para el trabajo, adaptándose a las dinámicas sociales y económicas.

En cuanto a los antecedentes en la *psicología*, durante el siglo XVII, se relaciona con la psicología racional el término *intelligere* como la capacidad, potencialidad, destreza y habilidad para resolver problemas (Rodríguez, 2007). Para mediados del siglo XX, dentro de la psicología cognitiva, las competencias se conforman por proceso, conocimientos, esquemas y estrategias, donde intervienen factores externos e internos reduciéndose a una organización mental que permite soluciones contextualizadas espacio-temporales lo cual resignifica conceptos como el de la inteligencia, información, esquemas, estrategias, habilidades, entre otros. Mientras que, en la psicología organizacional, se ejemplifican las características que deben poseer los empleados para que las empresas logren sus estándares de productividad y competitividad (Tobón, 2006b). Y en el ámbito cultural, permea el principio de que tanto la mente y el aprendizaje son una construcción social, por lo que van a requerir de la interacción de otras personas.

Muy de la mano con los de la psicología, en *pedagogía* se argumenta que las competencias involucran conocimiento, ya que el ser humano es capaz de transformarlo, deducirlo, resumirlo, introducirlo, particularizarlo o generalizarlo (Torrado, 2002, citado por Rodríguez, 2007). Se retoma la taxonomía de Bloom<sup>13</sup> en la que se requieren de conocimiento, comprensión, aplicación y análisis (Pinilla, 2003).

Es un hecho que cada época histórica genera determinados retos para la educación acorde a intereses y demandas tanto implícitas como explícitas en la sociedad -involucrando así a todos los agentes educativos- (Tobón *et al.*, 2010). Como se ha venido revisando, las competencias han surgido de corrientes que llevan siglos, sólo que han ido evolucionando y de esa evolución acorde a las nuevas necesidades de la sociedad, han surgido las competencias dentro del ámbito educativo como una disyuntiva para revisar y de cierta forma transformar a los modelos tradicionales, pasando por la lógica de contenidos a la lógica de la acción.

---

<sup>13</sup> *La taxonomía de Bloom*: Se refiere así a la obra denominada “*Taxonomía de objetivos cognoscitivos*”, cuya autoría pertenece a Benjamín Bloom, data de mediados del siglo XX; en donde se establecen seis niveles de habilidades del pensamiento: 1-conocimiento (recoger información), 2-comprensión (confirmación), 3-aplicación (hacer uso del conocimiento), 4-análisis (desglosar), 5-sintetizar (reunir/incorporar), y 6-evaluar (juzgar el resultado) (Díaz-Barriga, 2011).

En la década de 1990, los paradigmas educativos tradicionales criticaban a las competencias, pero poco después la comunidad científica-pedagógica empezó a aceptarlas ya que daban respuestas claras en cuanto al currículo, evaluación, aprendizaje y gestión (Tobón, 2006a; Tobón *et al.*, 2010). Sin embargo, pese a que el enfoque de competencias estaba conformado por nuevas formas de llevar a cabo la enseñanza y la evaluación, retomó ciertas técnicas y presupuestos de evaluación y de didáctica de otros enfoques pedagógicos, pero especialmente del constructivismo; lo cual responde a problemas que los enfoques tradicionales no harían.

A partir de la llegada del siglo XXI, las competencias se fueron imponiendo como una moda, como algo que había que implementar, aunque no se supiera el porqué, simplemente porque estaba de moda y los países desarrollados la llevaban en práctica. Esa moda donde lo importante es relacionar toda situación educativa con las competencias, no importando la validez o rigurosidad que se le otorgue. De esa manera, el enfoque o modelo por competencias se consolida cada día más y es considerado como el nuevo paradigma educativo; prueba de ello fue su pronta y progresiva aceptación a nivel internacional. Empero, aunque no es aceptado por toda la comunidad académica, al menos sí por la mayoría. Por su parte, a pesar de que para algunos críticos del enfoque de competencias consideran que solo se trata de algo temporal, de una simple moda pedagógica; para Tobón *et al.* (2010), al ser el enfoque por competencias<sup>14</sup>, el modelo que pretende compensar las insuficiencias de la educación presente, en comparación a los enfoques tradicionales encaminados únicamente en los contenidos, no puede ser visto como simplemente una moda; puesto que se trata de generar distintas prácticas docentes en concordancia con las necesidades de la sociedad y respecto a lo que esperan los estudiantes.

En la afirmación del enfoque de competencias en la educación además de influir las disciplinas ya mencionadas, también influye de manera muy significativa el momento histórico y económico por el que se está atravesando. Por lo que, es visible la relevancia que ha traído consigo las competencias en educación, en la sociedad del conocimiento, la cultura de la calidad, la competitividad empresarial y por supuesto la globalización.

---

<sup>14</sup> En seguimiento a Tobón *et al.* (2010), como el nuevo paradigma educativo, el enfoque por competencias está constituido por siete principios: *pertinencia* (articular su visión y filosofía con las políticas educativas vigentes), *calidad* (con un perfil de formación y la participación de la comunidad, asegurar la calidad del aprendizaje), *formar competencias* (orientar acciones a formar competencias en lugar de contenidos), *papel del docente* (ser guías), *generación del cambio* (reflexión y formación de directivos y docentes), *esencia de las competencias* (articular y movilizar recursos personales) y *componentes de una competencia* (conocimientos, habilidades y actitudes).

Si bien es cierto se ha hablado mucho de las competencias y la relación estrecha con las disciplinas en las que antecede su fundamentación, aún hay grandes vacíos y desacuerdos frente a su definición, como lo señala Soto (2002, citado por Tobón, 2006b), incluso ese vacío se visualiza aún en la actualidad.

El concepto de competencias y el significado que se le asigne, dependerá considerablemente del tiempo y el espacio en el que se vive, por lo que es un término que se usa indiscriminadamente. Por ende, es comprensible que su significado sea diverso entre países, ya sea refiriéndose a categorías laborales, títulos educativos, puestos de trabajo, entre otros, es un término altamente confuso en nuestras culturas organizacionales, y quizá impreciso porque puede malinterpretarse con otras definiciones.

En ese sentido, se asevera que la palabra *competencias* desprende un concepto polisémico (Tobón, 2006b), y se puede ver que cada vez es más rutinario, es decir, que se ocupa continuamente en el discurso cotidiano acuñándole diversos significados como, por ejemplo: autoridad, capacitación, función, idoneidad, rivalidad, competición, requisitos (para desempeñar una función y/o puesto de trabajo), actividad deportiva, entre otros.

Al tener múltiples significados, Medina (2010) reconoce que es muy complicado otorgarle una conceptualización significativa en el ámbito educativo, puesto que se ve más a las competencias como una moda educativa proveniente de organismos internacionales y es evidente que no existe un modelo conceptual unificado establecido para explicar el enfoque por competencias. El problema es que se imponen las competencias como lo que está en boga, sin considerar la inconsistencia y falta de claridad en la conceptualización que se le da al término *competencia*.

En este orden de ideas, podemos apreciar claramente cómo el término *competencia* ha alcanzado una peculiar y destacada riqueza semántica, especialmente por el uso y aplicación que se le da en las diversas disciplinas de la ciencia por ser un concepto polisémico vasto. Por tanto, es comprensible que el término *competencias* pueda confundirse con muchos otros términos y conceptos, y esto se debe al mal uso que se les da a las competencias; y pese a que dichos conceptos con los que se le relaciona pueden ser de cierta forma semejantes no son sus equivalentes.

Por ejemplo, Tobón (2006b) señala a los términos: inteligencia, conocimientos, funciones, aptitudes, calificaciones profesionales, capacidades, destrezas, habilidades y actitudes; como los que se pueden confundir con competencias. Sin embargo, hace especial hincapié en que dichos

términos son primordiales para el trabajo pedagógico basado en competencias; es decir, son diferentes términos pero que a la par influyen en la construcción del significado de competencias.

Como se ha mencionado, evidentemente el concepto de competencias varía dependiendo del país, es decir, puede darse otro sentido u otro significado; lo mismo pasa y con justo sentido, con otros idiomas como, por ejemplo, *habilidades* y *competencias* en otros idiomas son equivalentes, prácticamente lo mismo (Tobón, 2006b). Un ejemplo de las controversias de los idiomas, es en la lengua inglesa, las habilidades se denominan *skills*, y es lo más cercano a las competencias. Annett (1991, citada por Tobón 2006b), conceptualiza *skills* como los procedimientos eficientes ante inconvenientes específicos. Por ende, se puede entender la confusión que existe entre *habilidades* y *competencias* en idiomas como son el inglés, el francés, el portugués e incluso el español.

Así como existe confusión entre competencias y otros términos, que finalmente se relacionan cuando se habla pedagógicamente de competencias; lo mismo ocurre con términos que hacen mención a lograr los fines y propósitos educativos, dichos términos son: objetivos, logros, estándares e indicadores de logros. Cabe hacer mención, que las competencias no sustituyen a los objetivos (Hinojosa, 2010), pese a que ambas se definen con un verbo en infinitivo. Y es que, dentro del área educativa ha habido muchos cambios en los aspectos curriculares (Tobón, 2006b); se ha pasado de objetivos a logros, de logros a competencias y de competencias a estándares curriculares; y todos esos cambios traen consigo rigideces y caos gracias a la falta de continuidad y evaluación de dichas propuestas.

Tardif (2006, citado por Díaz-Barriga, 2011), indica que al ser la noción de competencias un término polisémico, propicia que ningún programa curricular basado en competencias tenga la misma estructura, ya que se le da un sentido diferente, no existiendo un acuerdo sobre lo que significa el término. Aunado a lo anterior, Tardif considera que las competencias tienen dos vertientes, una cercana a las propuestas laborales y la otra inclinada hacia perspectivas cognitivas.

De esta manera, después de haber revisado los antecedentes y la polisemia existente en torno al vocablo competencias, es comprensible el hecho de que diversos autores den diferentes posturas respecto a las competencias; además de que es entendible el por qué es un término que no sólo se utiliza en el ámbito educativo o laboral, sino también en conversaciones cotidianas, inclusive a veces como un referente de algo. En ese orden de ideas, a continuación, se retoman algunas conceptualizaciones de la palabra *competencias* desde la postura de varios autores.

Como señala Domínguez (2014) y en lo que se coincide abiertamente, el término de competencias puede parecer muy confuso y es un hecho que puede retomar diversos significados dependiendo de qué intención se le dé a su definición; no obstante, el término que se le otorga va encaminado a interpretaciones de carácter conductual (quizá porque se fundamenta en la escuela de pensamiento más tradicional), al hacer diferentes tareas de forma adecuada.

Entre otras definiciones citadas del término de competencias, está la de Hinojosa (2010), quien dice que es representar la capacidad de movilizar ciertos recursos de carácter cognitivo frente a algunas situaciones, implicando flexibilidad, dando por entendido que no es el conjunto de conocimientos, habilidades o actitudes, sino más bien, lo que integra, moviliza y orquesta tales recursos. Las cuales se desarrollan en la formación y también en la práctica cotidiana, además de que se adaptan a la situación. De esta manera, al dejar a un lado las definiciones habituales de *competencia*<sup>15</sup>, el término en sí es un saber razonado frente a la incertidumbre dentro de una sociedad globalizada y que está en constante cambio (Bacarat & Graziano, 2002; citados por Tobón, 2006b). Mientras que para Marelli (2008, citado por Hinojosa, 2010), las competencias son las capacidades humanas, susceptibles de ser medidas, para satisfacer eficazmente los niveles de rendimiento que se exigen. Por su parte, Becker (2002, citada por Domínguez, 2014), señala que la competencia es esa capacidad que permite al ser humano explotar sus recursos internos, los cuales son: saberes, saber-hacer y actitudes (saber-ser).

Para Perrenoud (2004), el concepto de competencia es aquella capacidad que se tiene de congregarse y saber utilizar diversos recursos de carácter cognitivo para afrontarse a distintas situaciones; señala que no son conocimientos o habilidades pero que a su vez es todo ello integrando los recursos. Define a las competencias como esquemas de pensamiento que realizan una acción que se adapta a la situación en la que se enfrenta; y agrega que una competencia profesional se crea durante la formación (previa) y experiencia. Lo que implica una competencia según Perrenoud, son las

---

<sup>15</sup> Para referirnos a las definiciones habituales, se muestra una breve síntesis de cada uno como ejemplo de ellos, de posturas de algunos autores (Bunk, 1994; Gonczi & Athanasou, 1996; Gómez, 1997; Ouellet, 2000; Levy-Leboyer, 2000; Bogoya, 2000; Vasco, 2003; Horton, 2003), dicha recopilación de definiciones habituales la realizó Tobón (2006b):

Intención, acción, objetivos y resultados; principio de la organización de la formación, contiguo de conocimientos, habilidades y actitudes de una persona capaz; atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas; ser humano que posee destrezas, conocimientos y actitudes requeridas para una actividad laboral; actuación idónea para una tarea; compendios de comportamientos y; capacidad para desempeñar nuevas cosas.

situaciones y los recursos que movilizan dichas situaciones, así como los esquemas de pensamiento; y todo ello se verá reflejado en los recursos metacognitivos.

Domínguez (2014), señala las diversas características de las competencias según diversos autores; y llega a la conclusión de que *las competencias* se caracterizan en estas palabras:

*Capacidad, combinación, conjunto, conocimiento, saber hacer, habilidades (prácticas y cognitivas), motivación, destrezas, valores éticos, actitudes, emoción, acción, eficacia, solución, circunstancias, demandas, tarea y actividad* (p. 25).

En este panorama, el concepto a través de los siglos se ha inmiscuido en definiciones académicas e institucionales (Rodríguez, 2007). Dentro de las definiciones académicas mediante escuelas epistemológicas o del pensamiento como lo expresan ciertos autores. Mientras que en el ámbito institucional se señala de manera particular a la UNESCO (2008, citado por Hinojosa, 2010), que señala que competencia es el conjunto de habilidades sensoriales, psicológicas, cognoscitivas y motoras, y de comportamientos socioafectivos; que juntos van a generar un desempeño, función, actividad o tarea.

En el contexto particular de México, existen el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) y el Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior de México (CENEVAL), en los que el término de competencia laboral se revisa como la capacidad para efectuar exitosamente una actividad laboral plenamente identificada; mientras que la competencia profesional es sólo el cúmulo de actitudes, habilidades, destreza y conocimientos teóricos-prácticos que se necesitan de un profesional proveniente de cualquier disciplina (CENEVAL, 2000; CONOCER, 2017).

Después de indagar algunas definiciones que diversos autores e instancias les otorgan a las competencias, Hinojosa (2010) señala que no considera que exista una definición precisa para definir o delimitar competencias, porque éstas son o muy generales o muy específicas, y a su vez, amplias o estrechas. Las definiciones aluden a procesos psicológicos no medibles, como actividades, funciones, desempeños o tareas; y el concepto de competencias está ligado a ambientes laborales más que en entornos educativos, dirigidos a la sociedad de la información, y en la actualidad es uno de los términos más usados en la sociedad de la información puesto que algunos conceptos van quedando obsoletos y por eso recurrimos a la competencia.

Por tanto, es comprensible que las definiciones otorgadas para el término competencia que implica al ámbito educativo, se describan como los saberes o conocimientos específicos o generales (Rodríguez, 2007). Como se mencionó líneas arriba, las competencias no necesariamente están relacionadas con la competitividad; sino que se visualizan como dominio y acumulación de experiencias, el desenvolvimiento en la vida práctica y la construcción social siempre en relación y apoyo para y con el otro (Tobón, 2006b).

## **Enfoques contemporáneos y clasificación de las competencias**

Como se revisó, las competencias tienen antecedentes históricos en diversas disciplinas, lo que deja ver claramente de alguna u otra manera que las competencias ya estaban presentes desde siglos atrás. Lógicamente, en el transcurso de los siglos y con los cambios sociohistóricos, las competencias han ido evolucionando y recobrando sentido, así como significancia, especialmente en el ámbito pedagógico. Las competencias como las conocemos hoy en día, se fundamentan en *enfoques, escuelas del pensamiento* o si se prefiere denominarlas *escuelas epistemológicas*.

Como es visible, las competencias van a cambiar dependiendo del contexto en el que se desenvuelvan, tanto en número, significado o nominación, y especialmente desde la escuela del pensamiento en el que se fundamente por lo que es necesario comprenderlas para luego definir las clases de competencias. Abiertamente no se puede aseverar que haya diversas clasificaciones de competencias, sino más bien, se abordan desde diversos tipos de pensamiento, entre ellos, el enfoque etimológico<sup>16</sup>, laboral, conductual, funcional o sistémico, constructivista, socioconstructivista y pedagógico-didáctico<sup>17</sup>.

En lo que respecta al *enfoque laboral*, se argumenta que el término competencias llega al mundo educativo desde el mundo laboral. El propósito de las competencias laborales tiene como elemento

---

<sup>16</sup> Como se revisó previamente en *El término competencias: sus orígenes, su polisemia, diferenciación y contextualización actual*.

<sup>17</sup> Las escuelas de pensamiento o enfoques más destacados a nivel global son el conductivista, el funcionalista y el constructivista. Por su parte, Díaz-Barriga (2011) en su investigación, señala que las escuelas epistemológicas dentro de las cuales se construyen las competencias, además de las tres ya mencionadas, son igual de importantes las siguientes: el enfoque laboral, el etimológico, los enfoques psicológicos (conductual o socioconstructivista) y el pedagógico didáctico.

central la orientación hacia el desempeño en el trabajo, considerando capacidades individuales y colectivas para saber relacionarse y trabajar en equipo (Posada, 2004), es así como surgen las denominadas *certificaciones laborales*. Durante la década de los años 70s del siglo XX, es cuando el término competencia se empieza a expandir en el mundo laboral ante la necesidad de formar *recursos humanos*, para luego ubicarse dentro del campo educativo (Meza, 2008, citada por Díaz-Barriga 2011).

La clasificación más referida al ámbito laboral, es la que retoma Tobón (2006b) respecto a las normas de competencia laboral, que es la siguiente: *básicas* (tronco común), *obligatorias* (determinado campo ocupacional), *optativas* (competencias específicas de un campo ocupacional) y *adicionales* (funciones especializadas dentro de un campo laboral). Mientras que Bunk (1994), las clasificaría en *competencia técnica* (conocimientos), *competencia metodológica* (análisis y resolución), *competencia social* (trabajo colaborativo) y *competencia participativa* (participación activa, toma de decisiones y aceptación de responsabilidades).

A su vez, el *enfoque funcional o sistémico* se fundamenta en las competencias laborales, ya que su definición va encaminada a la capacidad para realizar actividades y el logro de resultados considerando una producción determinada (Rodríguez, 2007). Con la idea de que todo lo aprendido debe tener utilidad instantánea en la vida; de cierta forma, se interpreta como la necesidad de articular lo que se aprende dentro del entorno escolar con el vivir día a día. De acuerdo a Díaz-Barriga (2011), dentro de este enfoque podemos encontrar programas que se dedican a la evaluación internacional.<sup>18</sup>

Por lo que, en este enfoque, Gallego (2000) y Tobón (2006b) las clasifican como *competencias diferenciadoras o profesionales* (personas que han realizado estudios de educación superior ya sea técnica o profesional) y *de umbral o laborales* (pertenecientes a obreros preparados y calificados para la actividad).

El *enfoque conductista o conductual*, está basado en la teoría del comportamiento de las personas respecto a las acciones de desempeño deseado, posiciona a las competencias como las características que expresan los individuos en relación a sus comportamientos (Rodríguez, 2007).

---

<sup>18</sup> Como lo es el Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) que fue propuesto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) desde principios del presente siglo.

Este enfoque empezó a darse a conocer durante la década de 1970 pero prevaleciendo en la siguiente década, considerando a la organización como un aspecto fundamental para su concebimiento, poniendo peculiar atención a los requerimientos externos (Tobón *et al.*, 2010); teniendo como núcleo las características del individuo en los comportamientos para un desempeño superior (Mertens, 1996) y donde las competencias son las cualidades que se tienen para alcanzar la excelencia, teniendo como base el individuo con *lo que se debe ser* respecto a conocimientos, habilidades y motivaciones.

Dentro de la escuela de pensamiento conductista (Rodríguez, 2007), se plantean dos clases de competencias, *las personales* (actitudes, conducta, valores, preferencias, afán de logro, ciudadanía, orientación al cliente, preocupación por la calidad, entre otras similares) y *las técnicas* (enfocadas al uso y lectura de instrumentos, operación y control de fabricación y sistemas, por mencionar algunas).

Mientras que el *enfoque constructivista* relaciona a las competencias como las tareas que de manera laboral o vocacional hacen que el individuo se convierta en experto; considerando que éstas no sólo surgen a partir del mercado laboral, sino que también por la relevancia que el ser humano le dé desde la perspectiva de sus posibilidades y objetivos propios; aludiendo a las relaciones mutuas y las acciones entre grupos sociales y su entorno tanto de trabajo como de capacitación; considera que las funciones mentales superiores (comprensión, razonamiento y pensamiento crítico) tienen su origen en las relaciones sociales (Tobón *et al.*, 2010).

En lo que respecta al *enfoque socioconstructivista*, para Díaz-Barriga (2011), algunos autores mostraron cierta desconfianza al hecho de que el vocablo competencias se emplee dentro de la educación como resultado de la globalización, por lo que la mayoría trató de buscar asimilaciones entre el enfoque por competencias y la visión constructivista, principalmente por la encaminada a Vygotsky.

En lo que respecta al *enfoque pedagógico-didáctico*<sup>19</sup>, desde los inicios del pensamiento didáctico en el siglo XVII ya existía una disyuntiva entre el saber para la vida y el saber para la escuela, como ejemplo el hecho de que mientras los jesuitas buscaran evitar mezclarse con la cotidianidad,

---

<sup>19</sup> Es un aporte que Díaz-Barriga (2011) considera, además de los enfoques ya mencionados y que algunos autores (Tobón, 2006a, 2006b; Tobón *et al.*, 2010; y Rodríguez, 2007) no comparten; sin embargo, es una interesante reflexión como antecedente de las competencias pedagógicas.

había otras posturas como la de Comenio que pretendía que la escuela debía ser un taller para incorporarse a la vida en sociedad donde se debían separar las palabras de las cosas (Díaz-Barriga, 2011); eso mismo se ha venido dando en el transcurso de los años, donde se intenta que prevalezca únicamente la enseñanza escolar y el manejo enciclopédico de contenidos de manera tradicional. En ese sentido, Snyders (s/f, citado por Díaz-Barriga, 2011) considera que dentro de la didáctica hay dos escuelas de pensamiento o dos sistemas: el primero de ellos centrado en los contenidos, y el segundo centrado en la importancia del sentido de aprendizaje. Es decir, mientras el modelo pedagógico de Comenio en la didáctica tradicional asumía como relevancia una metodología uniforme y el peso caía en los contenidos; la Escuela Nueva<sup>20</sup> indaga la interacción entre el alumnado y su entorno, donde lo más relevante es el interés que únicamente aparece cuando lo cotidiano tiene a bien recobrar sentido. De esta manera, se plantea a las competencias como el pretexto ideal para renovar y crear nuevamente los tópicos curriculares y didácticos.

En lo que respecta al aspecto pedagógico, se retoma una de las clasificaciones más extendidas de la que hacen mención diversos autores (Mertens, 1996; Vargas 1999, citado por Rodríguez, 2007; Tobón, 2006b; Medina, 2010; así como el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional [Cinterfor] perteneciente a la Organización Internacional del Trabajo [OIT]), señalando que para ser aplicadas a la formación académica *se dividen en competencias básicas, genéricas o transversales, y específicas. Las competencias básicas* (competencias fundamentales para la vida) son sumamente primordiales para la sobrevivencia humana, ya que ello permite la convivencia en sociedad y desempeñarse favorablemente en cualquier ámbito profesional/laboral; por lo general, la base de estas competencias se construyen en la educación básica y media, es decir, en los primeros años de la vida, en la niñez y parte de la adolescencia para aprobar la entrada al mundo laboral; estas competencias básicas abarcan principalmente el aspecto de la comunicación (lenguaje, escritura, comprensión lectora), del liderazgo, del saber físico-matemático, la autogestión del proyecto ético de vida, el manejo de las TIC, el afrontamiento de responsabilidades y la disponibilidad al cambio. Por su parte, *las competencias genéricas o transversales* (las que tienen que ver con la diversidad en el ámbito profesional y ocupacional), son las competencias que tienen en común las diversas

---

<sup>20</sup> A finales del siglo XIX surge el movimiento de la Escuela Nueva o también denominada Escuela Activa, a partir de la idea de la separación entre el mundo real y el mundo escolar.

ocupaciones o profesiones, aquellas que toman relevancia en lo que respecta a la educación universitaria o su equivalente, aumentando las posibilidades de empleabilidad, son comunes a varias carreras, profesiones u oficios, es decir, son el tronco común; y se caracterizan por enfatizar en la empleabilidad, gestión de recursos, manejo de la información, comprensión sistémica (entendimiento de cualquier proceso), trabajo en equipo, resolución de problemas, negociación y planificación. Y por último, las *competencias específicas* (propias de una determinada ocupación o profesión), son tal cual eso, un alto grado de especialización, competencias propias de una determinada profesión, oficio u ocupación; es decir, poseen alto grado de especialización propiciando una identidad propia de cada profesión u oficio; generalmente se pueden encontrar o llevarse a la práctica en la formación para el trabajo, programas curriculares de educación superior o técnicos; es decir, aquellos aspectos técnicos de cada ocupación y que no pueden ser transferibles a otros contextos de trabajo.

Después de haber revisado los enfoques epistemológicos, es evidente el impacto que existe por parte de las competencias hacia la relación entre vida, trabajo y educación. Y es que, si se reconoce la existencia de las diferentes escuelas del pensamiento, se entenderá las dificultades por las que atraviesa el enfoque por competencias al momento de ser aplicado no sólo dentro del currículum sino por los docentes y los otros agentes educativos involucrados. Como se pudo observar, el concepto de competencia vista desde cualquier enfoque, ha transformado la educación a nivel global, al ser importantes procesos de transformación que buscan garantizar una educación integral para toda la vida (Rodríguez, 2007). Para los docentes, por su parte, el modelo de competencias plantea el enseñar para aprender, replanteando con la acción la relación bilateral de la teoría y la práctica.

No obstante, el hecho de reconocer que existen diversas escuelas del pensamiento en torno a la fundamentación de las competencias no es garantía de que no existan conflictos sustantivos en el camino o dentro de estas corrientes (Díaz-Barriga, 2011); en cualquier circunstancia, es preciso reconocer que las competencias tienen una estructura básica que da pauta a su desarrollo, es decir, aceptar que todo lleva un proceso.

## Competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales

Al ser las competencias en la labor docente el propósito de investigación que se reporta, los aspectos tanto tecnológicos como metodológicos y/o sociales son igual de importantes en lo que refiere al proceso que trasciende el rol de un docente, ya que son clave para la integración de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje; donde la socialización se vuelve indispensable (Medina, 2010) y las necesidades del presente ante un mundo globalizado requiere de apoyarse de ciertas tecnologías.

Por ende, se enfatiza en analizar las competencias en tres aspectos *pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales* (ver figura 5. Competencias), considerando que éstas son las competencias que un docente posee y que desarrolla en su vida personal, pero sobre todo en su vida profesional. El propósito del presente trabajo, es contribuir de alguna manera a que se comprenda de mejor manera el enfoque de competencias y su potencial para lo que abarca la educación y su respectiva capacitación (en la labor docente).



Figura 5. Competencias

Para comprender el porqué de las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas, y sociales, es preciso revisar a Perrenoud (2004), quien señala que para describir una competencia es preciso representarla en *tres aspectos relevantes: el tipo de situación que da el control, los recursos que se utilizan y qué esquemas de pensamiento permiten la unión del control y los recursos*. La *situación de control* sería interpretada como ese aspecto pedagógico, los *recursos* están relacionados a las competencias tecnológicas y, por ende, los *esquemas de pensamiento* serían lo relacionado al aspecto social, es decir, el cómo se desenvuelve el docente y a su vez, cómo envuelve al estudiantado para que se involucre en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, la clasificación de las competencias que hace Zabalza (2014), en términos de lo *conceptual, técnico y cultural*, tiene relación cercana con la clasificación de Perrenoud, en tanto

que lo *conceptual* sin duda sería el ámbito pedagógico, lo *técnico* como su nombre lo dice o bien las tecnologías; y lo *cultural* con lo social, es decir, el cómo y dónde se desenvuelve el docente, así como los aspectos que lo influyen para su labor docente. Los aspectos tanto tecnológicos como metodológicos y/o sociales, son igual de importantes en lo que refiere al proceso que trasciende el rol de un docente, ya que son clave para su integración de recursos tecnológicos y el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cambio, la UNESCO (1995), recomienda clasificar las competencias en tres: *competencias cognitivas*, *competencias formativas* y *competencias técnicas*; las cuales constituyen las denominadas *competencias integrales* y *holísticas*. Las competencias *cognitivas* interpretadas como las *competencias pedagógicas* implican aprender a conocer y a comprender; las *técnicas* (*competencias técnicas o tecnológicas*), el aprender a hacer tanto en lo práctico, científico y técnico; y las competencias *formativas*, interpretadas como *competencias sociales*, aprender a ser y a convivir con actitudes profesionales, sociológicas y filosóficas, y con valores.

### **Competencias pedagógicas.**

Es un hecho que, aunque el enfoque por competencias ha tenido su origen en diversas áreas y no sólo en el educativo, y a pesar de estar en constante desarrollo, ha ganado terreno y cada vez son mayores los aportes que fortalecen su presencia como un modelo pedagógico a partir de la forma de pensar y actuar de los seres humanos, acorde a lo que se vive en la actualidad y a la par de la evolución científica, cultural y social.

Para Zabalza (2005), hay ciertos cambios a desempeñar por el profesor puesto que la mayoría tiene conocimiento respecto a cómo enseñar, saben de enseñanza, pero casi nadie sabe de aprendizaje, del cómo los estudiantes aprenden. Y es coherente saberlo, porque se debe saber qué tipo de procesos de aprendizaje se están siguiendo para que la enseñanza sea efectiva. Por ello, Tobón *et al.* (2010) consideran al docente como un profesional de mediación y de la dinamización del aprendizaje; por otra parte, visualizan al estudiante como ente de formación integral y aprendizaje de las competencias. En tal sentido, Leal y Garza (2011), señalan que las competencias didácticas ideales consisten en diseñar, organizar y ejecutar actividades y estrategias que permitan el desenvolvimiento del alumnado en cuanto a creatividad, placer por el estudio, así como

autoconocimiento y confianza en sí mismos, se podría decir que fomentar la autonomía en los alumnos.

En el modelo de competencias, las secuencias didácticas se traducen como una metodología de suma importancia para intervenir los procesos de aprendizaje (Tobón *et al.*, 2010), pretendiendo así que se posibilite el desarrollo de competencias para llevarlas a la práctica en la vida. Por lo que el reto al que se enfrentan los docentes es romper el paradigma educativo tradicional para enfocar los procesos de aprendizaje y formación en torno a las competencias.

Por consiguiente, el hecho de que las competencias dentro de la educación son un tema relativamente nuevo, no ha sido impedimento para que éstas se hayan aplicado a gran escala; y es que, en la mayoría de los casos, las competencias en cuestiones de reformas educativas, se traducen como las reformas de sistemas educativos de calidad (Díaz-Barriga, 2011). Las competencias tienen como propósito dejar atrás el modelo de aprendizaje enciclopédico para de esa manera, formar seres humanos con las nuevas exigencias del siglo XXI.

El dilema con el que han cargado las competencias, es que se quiere erradicar el enciclopedismo que ha estado arraigado por siglos dentro del sistema educativo a pesar de las diversas corrientes; por lo que es necesario, que para el nuevo enfoque de competencias tenga éxito, se tome con la seriedad requerida como una alternativa, vista como un proyecto a mediano o largo plazo, nunca en cortos plazos, para tener resultados verdaderos y concretos (Díaz-Barriga, 2011). Sin embargo, por encima de las discrepancias que pudieran existir entre las escuelas de pensamiento, a la par existe una ferviente necesidad de articular todas entre sí para comprender de mejor manera y llevar a la práctica con eficiencia y eficacia a las competencias; pretendiendo reivindicar lo que la educación dentro de su historia (a pesar de tantos intentos sin éxito) no ha resuelto.

En contraste a ello, como señala Perrenoud<sup>21</sup> (2004), las competencias no son conocimientos, habilidades o actitudes, sino aquello que moviliza, integra y orquesta dichos recursos; y a su vez,

---

<sup>21</sup> Al hacer mención de competencias, concretamente en Educación Básica (en México), se trae inevitablemente a la conversación a Philip Perrenoud y su obra "*Diez nuevas competencias para enseñar*" que, aunque hayan pasado poco más de 5 lustros de esa publicación, hay aspectos de suma importancia que se deben rescatar, y que en algunas cuestiones aún son válidas. Incluso Hinojosa (2010) señala que al hablar de competencias es necesario hacer referencia a Perrenoud, puesto que dicha obra forma parte de la biblioteca de actualización del maestro y se distribuía gratuitamente entre los docentes, dando a conocer la importancia que la Secretaría de Educación Pública (SEP) otorgó a este autor en su momento; aunque son competencias pensadas para la educación básica son de gran utilidad para cualquier docente que busca una mejora en cuanto a su enseñanza. Pimienta (2014) de igual manera considera la

esa movilización, es pertinente a la situación, aunque como cada situación es única, tiene que ser flexible. A su vez, los profesores experimentados desarrollan la competencia de percibir múltiples procesos que se desarrollan en su clase.

Por lo que es impredecible hacer mención de la experiencia de los profesores, porque eso es lo que caracteriza a las competencias (de un docente), es decir, en términos de Perrenoud (2004), decidir y actuar sobre qué hacer en medio de la incertidumbre y de la urgencia, hacia el proceso de aprendizaje del alumnado que recae totalmente en la responsabilidad docente; o bien, la experiencia, competencia y pensamiento es uno mismo y son o es el propósito de éxito de los profesores. Las competencias para Tobón (2006a), se traducen como el sinónimo de calidad e idoneidad, y donde se orienta la enseñanza para desarrollar el proceso de aprendizaje y contextualización de la formación teniendo siempre como protagonistas a los estudiantes.

Dando sentido a lo anterior mencionado, Perrenoud (2004) clasifica las competencias docentes en diez familias, y a su vez, por cada familia, se desprenden otras, como si fueran subcompetencias, él las denomina como las competencias que van a representar un horizonte y no como una experiencia consolidada, es decir, como la experiencia que se va construyendo y forjando gracias a las competencias que se deben ir desarrollando, conduciendo a la progresión de aprendizajes o implicar a los alumnos en esos aprendizajes. Las 10 familias (revisar el anexo 2: Decálogo de familias de competencias emergentes de Philip Perrenoud) en las que clasifica las competencias emergentes y no clásicas como asevera el propio Perrenoud, son las siguientes:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de aprendizajes.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
4. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.
5. Trabajar en equipo.
6. Participar en la gestión de la escuela.
7. Informar e implicar a los padres.
8. Utilizar las nuevas tecnologías.
9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión.

---

importancia que tiene el trabajo de Philip y que deberían considerarse al hablar de cualquier tipo de competencias dentro del ámbito educativo.

## 10. Organizar la propia formación continua.

La idea del docente, en concordancia con Zabalza (2005), proviene de plantear una serie de competencias en las que se debe formar y desarrollar profesionalmente. Aunque hay diversos puntos de vista al respecto, se coincide en la mayoría en el argumento de Arriaga, Chávez y Ramírez (2014), quienes apuestan a que las competencias docentes son definidas como el conjunto de conocimientos y habilidades cognitivas basadas en aptitudes, actuaciones prácticas que se han de ejecutar efectivamente, ejercicio eficaz de una función, experiencias por las que un docente ha de pasar y las experiencias de trabajo en enseñanza a distancia, con el fin de definir oportunidades de aprendizaje que dejen consecuencias importantes en la formación de los futuros profesionales (Zabalza, 2007).

Desde otra perspectiva, un mito en torno a las competencias es que es un ideal casi imposible de lograr, por lo cual las competencias son esa meta que la educación siempre ha traído consigo, es decir, formar personas para la vida, pero esta vez, empleando conocimientos en forma pertinente, que sea algo de carácter ético e idóneo (Tobón *et al.*, 2010).

En relación a las competencias docentes, merece traer a relucir una reflexión de Zabalza (2005), que describe que cada uno de nosotros al menos recordamos a un profesor especial en nuestra preparación académica, no importando en qué nivel académico; quién si tuviera todas las cualidades y todas las competencias que debería tener un docente sería una super mujer o un super hombre, y que eso indudablemente no existe en este plano. En dicho sentido, hace un esquema de las competencias (revisar el anexo 3: Esquema de competencias de Miguel Ángel Zabalza) que debería tener un profesor. Señalando a diferencia de otros autores, que un *profesor competente* deberían ser todos los profesores, puesto que no hay una regla establecida a seguir para serlo; simplemente es necesario reflexionar sobre la propia práctica (docente), y ser capaz de organizar su propia disciplina, eso incluye actualizarse constantemente. El análisis de las competencias en concordancia con Perrenoud (2004), remite totalmente a una teoría de pensamiento y acción situados, pero también de la experiencia, es decir, de la práctica como condición y como profesión. Por su parte, Medina (2010) plantea que las competencias docentes son las que se ponen en acción dentro de las prácticas educativas cotidianas; no obstante, considera que al otorgarles valoración a las competencias, se busca la formación, promoción, certificación y mejora de la docencia; y para ello es preciso que se lleve a cabo tres procesos de carácter interdependiente: autovaloración

(autoconocimiento y autorregulación), covaloración (lista de cotejo de los aspectos a considerar) y heterovaloración (por parte de personas diferentes a los pares). Por lo que, Pimienta (2014) rescata una lista de 5 competencias que debería trabajar el docente, de acuerdo a la Red Iberoamericana de Investigadores Sobre Evaluación de la Docencia, mejor conocido como la REID, las cuales considera deben ser evaluadas:

- 1) Planear el curso de la asignatura.
- 2) Gestionar el plan de clase y el avance de los aprendizajes.
- 3) Generar una interacción didáctica en el aula.
- 4) Emplear las formas adecuadas de comunicación para apoyar el trabajo académico.
- 5) Valorar el impacto y formas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, la evaluación de las competencias es totalmente diferente a lo que se venía trabajando de forma tradicional, ya que no solo se llevará a cabo al final del proceso, sino que la evaluación se planifica y es paralela a los aprendizajes y el proyecto ético de vida, es decir, es un proceso continuo siempre buscando la mejora y no solo otorgar una valoración, posibilitando su crecimiento personal desde el proyecto ético de vida (Tobón *et al.*, 2010). Dicha evaluación se otorga mediante matrices, es decir, criterios acordados, evidencias pertinentes, ponderación, niveles de dominio y recomendaciones.

### ***Retos de las competencias docentes en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).***

Quizá muchos docentes o cualquier otro agente educativo, al buscar actualizarse y llenarse de *nuevas competencias*, por así decirlo, creará que las competencias son como una receta de cocina que hay que seguir al pie de la letra; sin embargo, al no ser de esa manera, pudieran enfrentarse a situaciones difíciles como aprender y aprehender conocimientos nuevos, así como desaprenderse de otros, y en algunos casos puede presentarse el miedo al cambio o a lo desconocido.

Es un hecho que aun en la actualidad pese a que existan diversas técnicas de enseñanza, en la mayoría de los casos ya sea porque es lo más práctico o porque es la idea enciclopedista que se viene arrastrando en la memoria educativa, se siguen practicando las más conservadoras; en ese sentido, se mantienen por tradición y no por su eficacia (Domínguez, 2014). Los docentes se enfrentan a la deficiente interpretación de la implementación de estrategias pedagógicas, originadas por la capacitación que se ofrece actualmente (Arciniega *et al.*, 2014).

Dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje, las competencias docentes que deben poseer se basan en que el docente debe desarrollar el contenido del curso, diseñarlo, organizar, asesorar y evaluar. Sin embargo, es un hecho que, en la mayoría de los casos, los docentes al encontrarse en un AVA, no reciben la capacitación adecuada para desenvolverse en dicho ámbito, sin considerar que es indispensable ir desarrollando o estar en actualización constante, habilidades de carácter tecnológico y comunicativo; a la par, que es indispensable establecer herramientas de acompañamiento en la construcción del aprendizaje por parte del alumno (Castillo & Marín, 2011).

Es inevitable que docentes y el estudiantado estén en constante actualización para adquirir competencias que les permitan acceder a un mundo infinito de información. Sin embargo, el hecho de buscar capacitarse o adquirir nuevas competencias, no siempre es un proceso positivo y fácil de llevar a cabo, en muchas ocasiones existe el miedo al cambio, a conocer y ser parte de algo nuevo. Aunado a que, en muchas situaciones, se cree que se tiene el conocimiento absoluto y que el actualizarse es una pérdida de tiempo (Domínguez, 2014).

Los docentes son adultos, por ende, traen consigo un amplio bagaje de conocimientos y de experiencia, por lo que, para la mayoría de ellos, aprender algo es alcanzar metas personales y profesionales. No necesariamente van a requerir de quien les enseñe (Domínguez, 2014), pues al ser adultos y por el interés que pongan en ampliar su aprendizaje y actualizarse, lo harán, pero es evidente que no todos tienen los mismos tipos de aprendizaje y, por ende, todos aprenden de distinta forma y a distinto ritmo.

Medina (2010) rescata que a pesar de que se tengan y se busque desarrollar las mejores competencias, no habrá ningún cambio relevante si además de aplicarlas, no se busca cambiar nuestra forma de pensar y sentir en el cómo es la formación de las personas. Eso explica, de cierta manera porqué las competencias no han tenido el impacto suficiente, y la respuesta es que se dificulta cambiar la manera de pensar y especialmente cambiar las formas de abordar las prácticas educativas.

## **Competencias técnicas o tecnológicas.**

Se puede decir, conforme se ha revisado, que las competencias pedagógicas son fundamentales en el desarrollo y desenvolvimiento de una práctica docente, pero sin duda, las competencias técnicas o tecnológicas, como se les prefiera llamar, además de ser un acompañamiento primordial a las primeras, son fundamentales desde finales del siglo XX y desarrollo del siglo XXI y sin duda alguna para esta última década, sobre todo después de haber enfrentado una crisis durante el apogeo de la pandemia y el proceso en el que se quiere regresar a la normalidad y se busca un punto medio; sin duda la tecnología está presente en todo momento y ya no hay excusa para dejarla a un lado, además de que por más que queramos, ya estamos inmersos dentro de ella, se quiera o no, su uso es trascendental en la vida. De dicho modo, el desempeño del docente en un Ambiente Virtual de Aprendizaje, es además de atender dudas y necesidades del estudiantado, responder a los cambios que la tecnología trae consigo.

Rodríguez (2007) detalla que la sociedad actual que es muy cambiante, ahora denominada sociedad del conocimiento o de la información, cuenta ya con una masiva información de lo que se requiera gracias al apogeo tecnológico, y que por ende, sin evitarse, trae consigo transformaciones sociales y económicas a nivel global. Por ello, Castillo y Marín (2011) destacan las competencias docentes que son necesarias en su práctica dentro de los AVA, las cuales surgen porque la tecnología ha influido considerablemente en la labor de las universidades; en otras palabras, que la evolución de la tecnología repercute en el ámbito educativo y es indispensable la actualización permanente de los profesores.

Formar en las nuevas tecnologías, según Perrenoud (2004), es formar opinión, sentido crítico, estrategias de comunicación, la imaginación, la capacidad de memorizar, observar, de lectura y análisis tanto de imágenes como de texto, entre otros. La enseñanza de forma tradicional se basa en documentos, los cuales, con el paso del tiempo en lugar de tener grandes impresiones, son reemplazados por documentos grabados de forma digital. El rol docente implica tener conocimiento de las competencias que se relacionen con las TIC, aprovechando de esa manera sus ventajas y posibilidades a consecuencia de un modelo de enseñanza-aprendizaje.

Para algunos autores, por ejemplo, Domínguez (2014), las competencias técnicas o tecnológicas, son competencias *digitales*, y considera que éstas deben ser adquiridas por parte de los docentes, los cuales deberán orientar al estudiantado a hacer un uso adecuado y consciente de los recursos

informáticos, así como la fuente interminable que brinda el internet; en sí, está definiendo que es la capacidad para hacer el uso correcto de las herramientas digitales.

En concordancia, Domínguez (2014) en su investigación doctoral, señala tres aspectos fundamentales de este tipo de competencias; lo primero, que es indispensable obtener el conocimiento, capacidades, actitudes y valores para manejarlo; lo segundo, considera que la competencia *digital* pasa a formar parte del currículo prescriptivo a partir del año 2006 (al menos oficialmente en España), por lo que el tener esta competencia permite que se obtengan habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información para todo ello transformarlo en conocimiento; y lo tercero, que hay al menos cinco dimensiones que conforman la competencia digital: el aprender a trabajar con información, saber utilizar las TIC, alfabetizaciones múltiples, convertir la información en conocimiento y, crítica y reflexión a los derechos digitales.

De esa manera, la tecnología y la educación se tienen que combinar para dar lugar a la tecnología educativa (Ángel, 2018). Los entornos digitales permiten el estudiante ahora sea el constructor de sus destrezas, habilidades y formas de aprendizaje que dichos escenarios requieren, donde el alumno tenga un mayor control sobre cómo aprender.

Al respecto, Perrenoud (2004), describe que utilizar las nuevas tecnologías, corresponde a aumentar la eficacia de la enseñanza y a que los alumnos se familiaricen con las herramientas informáticas del trabajo intelectual. Empero, es un hecho muy evidente la brecha generacional que puede existir entre los alumnos y los profesores, y el deber de los profesores o bien, la competencia a desarrollar, es integrarse en el universo de sus alumnos a pesar de haber nacido en culturas y épocas distintas, y eso incluye la utilización de las nuevas tecnologías.

Perrenoud (2004), aseguraba que la comunicación por correo electrónico y la consulta por internet se convertiría en pocos años, en algo tan trivial como el uso del teléfono (fijo); casi 18 años después se puede asegurar que no se equivocó del todo, si bien la consulta en internet y sobre todo el uso se ha vuelto tan indispensable que ya no se recuerda aquellos tiempos en que causaba tanta euforia, sin embargo, no se ha convertido en algo banal sino en algo tan indispensable que no imaginamos cómo sería la vida sin internet después del internet; y en lo que corresponde al correo electrónico, a pesar de que ya no es la comunicación más inmediata que se tiene, sigue siendo una herramienta que se sigue utilizando.

El teléfono (celular) por su parte, es una herramienta indispensable que nos permite además de hacer llamadas y mensajería instantánea, utilizarlo como un dispositivo electrónico con acceso permanente a internet; aunque el teléfono fijo se sigue usando ya pasa por desapercibido. También precisó que la realidad virtual nos permitiría viajar de un lugar a otro y visitar la prehistoria por así decirlo, y aunque literalmente no es así, es un hecho que desde la comodidad de nuestro hogar podemos adentrarnos a mundos virtuales para conocer lugares que se encuentran a miles de kilómetros de distancia, y esto fue una herramienta de gran utilidad para acceder al conocimiento y al entretenimiento en tiempos de confinamiento.

Por lo que, Zabalza (2003) sugiere que hay que rescatar la competencia sobre alfabetización tecnológica y el manejo didáctico de las TIC para el desarrollo profesional de los docentes; mientras que Marqués (s/f, citado por Castillo & Marín, 2011) en el mismo sentido, pero para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese aspecto, Castillo y Marín (2011), señalan que los profesores requieren una alfabetización digital que les permita utilizar de manera eficaz las actividades que constituyen las TIC, favoreciendo el trabajo colaborativo y generando el intercambio de opiniones.

De acuerdo a Leal y Garza (2011), en la actualidad es inevitable que estudiantes sean cercanos al acceso a internet<sup>22</sup> y con ello al uso de tecnología, por ende, es necesario que los docentes estén capacitados y posean competencias didácticas que permitan poseer conocimiento respecto a los medios tecnológicos y al impacto que pueden llegar a tener en el aprendizaje. Por lo que, el docente debe estar enterado de las ventajas que traen consigo los recursos digitales que implementa o implementará, sabiendo que deja de ser el centro de atención del aprendizaje del alumnado, para convertirse únicamente como orientador y ampliar sus canales de comunicación con el estudiantado. Se convierte entonces, en palabras de Domínguez (2014): *como facilitador de ambientes virtuales, presenciales y mixtos* (p. 46).

Sin embargo, las situaciones controversiales se dan más aún cuando hablamos sobre tecnología, ya que hay quienes son tecnófobos y se rehúsan a involucrarse en las nuevas necesidades de un mundo tecnológico y globalizado. No solo eso, podemos encontrar algunos docentes que aman la tecnología pero que no conozcan cómo utilizarla del todo, o algunos otros, por pena no deseen

---

<sup>22</sup> Con algunas excepciones especialmente económicas que no serán debatidas en la presente investigación.

actualizarse, otros consideran que no son parte de la generación que nació con tecnología y, por ende, no podrían ser parte de ella, aunado a los problemas administrativos que dichas situaciones puedan traer consigo. Igualmente, es necesario tener presente que los cursos de capacitación hacia las TIC, deben estar diseñados para educación de adultos que, en este caso, son los docentes; para cualquier generación el manejo de las tecnologías resulta ser un trabajo totalmente fundamental y es necesario alfabetizar o simplemente actualizarse.

Lo importante es aprender cómo en otras partes del mundo, están tratando de resolver la comunicación y los procesos de enseñanza-aprendizaje a través del uso de las herramientas tecnológicas (Ángel, 2018). En dicho sentido, es valioso retomar a Barroso y Cabero (2010, citados por Domínguez, 2014), quienes hacen referencia a que no basta con exigir a la plantilla docente su formación poca o nula respecto a las TIC, sino que, por otra parte, es indispensable establecer estrategias que permitan la capacitación de los docentes respecto a las TIC.

Con el paso de los años, como lo asegura Zabalza (2005), la figura del docente ha ido evolucionando y también su función se ha ido transformando, y con ello debe ir perfeccionando competencias o desarrollar nuevas; puesto que ha cambiado la perspectiva de su trabajo y lo que se le exige hoy en día; y uno de esos cambios primordiales son los alumnos (el perfil). Además de los nuevos cambios en el conocimiento y la preparación para los futuros profesionales, hay una gran brecha generacional y cultural entre profesores y estudiantes, esto es más visible con la llegada de las tecnologías, cuestión que seguramente en otras épocas no era visible, ahora son más heterogéneos en cuanto a su autonomía, conocimiento, expectativas y/o motivación. Sobre todo, hay mucho acceso al conocimiento a través del internet.

Para Ángel (2018), la percepción de las tecnologías digitales ha tenido un efecto directamente en el ámbito educativo, puesto que la industria tecnológica presenta cada vez nuevas tecnologías que buscan mejorar los procesos de aprendizaje. Por otra parte, está claro que puede existir una motivación e incluso un peculiar interés por parte de los docentes de aprender nuevas técnicas, a usar nuevas herramientas de las TIC; en la mayoría de los casos, puede surgir un *bloqueo actitudinal* que en la mayoría provoca un abandono y desinterés total, todo esto casi siempre de manera no intencional, y puede surgir por diversos factores, como el poco interés de las autoridades educativas por apoyar a los docentes y que no tienen a quien recurrir para resolver sus dudas, los programas institucionales no son claros o suficientes, y en la mayoría de los casos, las comunidades

académicas desconocen la existencia de los múltiples recursos que oferta el internet (Domínguez, 2014).

Es a partir de conversaciones rutinarias y casuales entre los mismos docentes, que se muestran las frustraciones y desacuerdos respecto a la utilización de las TIC. No obstante, no es suficiente el emplear la tecnología en las aulas, sino que es necesario que se analice y evalúe constantemente su uso, de tal manera que su uso sea productivo y no sólo de carácter estático (Domínguez, 2014). Es decir, que se debe estar en constante capacitación y no dar por hecho que se conoce la manera correcta de utilizarla, a pesar de que en muchos casos ya se conozca al respecto porque siempre habrá algo nuevo que aprender.

### ***Knowmad o nómada del conocimiento.***

Haciendo un paréntesis, se hace mención de los denominados *knowmads* o nómadas del conocimiento, ya que es una teoría del presente siglo donde los individuos se adaptan a cualquier forma de trabajo, no importando su profesión, es decir, están en constante capacitación y actualización, en la que influye de manera considerable el uso y habilidad que se tenga respecto a las TIC al desenvolverse en la sociedad del conocimiento y la información.

El *knowmad* o *nómada del conocimiento*, es aquella persona capaz de trabajar con cualquiera, en cualquier momento y casi en cualquier lugar, utilizando sus conocimientos personales para resolver problemas en distintos contextos (Moravec, 2013; Roca, 2015a, 2015b). Se caracteriza por el aprendizaje a lo largo de toda la vida (aprendizaje permanente): ir más allá del currículum no importando el grado académico que se posee; es impulsado por el cambio tecnológico acelerado, utilizando la tecnología para aprender y trabajar con una gran necesidad de innovar; son los profesionales del siglo XXI, creativos e innovadores que consideran el fracaso como otra forma de aprender; generando un cambio en la educación al conectar digitalmente el conocimiento con otras disciplinas. Los *knowmads*: los profesionales del presente siglo, como la nueva forma de aprender, pensar y sentir (revisar la infografía 1. Knowmads).

# KNOWMADS

*Nuevas formas de aprender, pensar y sentir.*



Nómada del conocimiento; persona capaz de trabajar con cualquiera, en cualquier momento y casi en cualquier lugar. Utiliza sus conocimientos personales para resolver problemas en distintos contextos.

**Aprendizaje a lo largo de toda la vida:**



**APRENDIZAJE PERMANENTE**

- Ir más allá del Currículum
- No importa el grado académico

**Impulsado por el cambio tecnológico acelerado:**



**GLOBALIZACIÓN**

- Necesidad de innovar
- Tecnología para aprender y trabajar

**Profesionales para el Siglo XXI:**



**CREATIVOS E INNOVADORES**

- El fracaso es otra forma de aprender

**Cambio en educación:**



**CONECTAR EL CONOCIMIENTO**

- Vincular con otras disciplinas
- Conectados digitalmente

Moranez John. <https://youtu.be/9d1Mecr70g>  
Moranez John. 2017 <https://youtu.be/9d1Mecr70g>

VENNGAGE

Ana Luz Ponce Costilla

Infografía 1. Knowmads (Ponce, 2020)

## **Competencias sociales.**

Educar es socializar (Tobón *et al.*, 2010, p.32). La educabilidad es esa esperanza de convertirse en el *deber ser*, es decir, una búsqueda introspectiva de sí mismo para una mejor convivencia. Es preciso que el docente implemente sus competencias docentes y por consiguiente tenga a bien tomar en cuenta el educar con aceptación y respeto hacia los demás, promover la cooperación en el bien común, superar el individualismo al comprometerse con los demás, desarrollar conciencia social y participar en la vida social, así como en la constitución de la comunidad.

Como introducción a esta competencia, presta mencionar un monólogo que Zabalza (2005) hace a un grupo de universitarios en la Universidad de Santiago de Compostela, donde cuenta varias anécdotas que tuvo en principio como estudiante y posteriormente como docente y decano; en una de ellas adentra a una reflexión que resulta de peculiar interés para el presente. Con base a sus experiencias, coincide y asegura que cada persona, incluso ya como adultos profesionales, siempre tendrá en mente y recordará al menos un profesor que marcó la vida estudiantil. Y se le recuerda en muchos casos no sólo por lo que aportó a la preparación académica, sino que en la mayoría de los casos se le recuerda por cómo actuó, por el apoyo brindado en tiempos difíciles o simplemente por mostrar interés en cómo se aprendía (especialmente sin que solo fuera meramente su trabajo).

Y de eso justamente es de lo que tratan las competencias sociales, el involucramiento que se tiene para despertar en el alumno el amor por el aprendizaje, motivarlos a que sigan aprendiendo y a su vez, que puedan disfrutar del proceso. Y posteriormente, el rescatar ese aspecto humano dentro del ámbito laboral, al recordar que la formación basada en competencias pretende no sólo llenar de conocimiento al ser humano, sino hacerlo capaz de desenvolverse en todos los aspectos de la vida, siendo el mundo laboral uno de los más representativos.

Esta competencia implica en demasía que el docente incentive al alumno a involucrarse y motivarse por su propio aprendizaje, para que, a su vez, éste sea más liviano y exista el placer por aprender. Por ello, es conveniente rescatar la importancia de organizar y animar situaciones de aprendizaje, en la que Perrenoud (2004) menciona que hasta el profesor más tradicional es capaz de desarrollar esta competencia. Aquellos docentes que son clásicos en cuanto a su manera de organizar su clase son los que deberían capacitarse en este ámbito. Lo ideal sería relacionar los contenidos con los objetivos y especialmente con las situaciones de aprendizaje, ampliándolo con enfoques de carácter

constructivista, que en la mayoría de los casos se dejan a un lado y son irrelevantes para los profesores cuando debería ser todo lo contrario.

Pimienta (2014), por su parte, en su investigación respecto a la evaluación del desempeño docente en competencias, para definir éstas, también hace mención a Zabalza (2007), que recupera un grupo de competencias que el docente debe poseer; como el identificar lo que ya sabe, tener una buena comunicación con el alumnado y saber comportarse con los alumnos con quienes tiene que trabajar, indispensables para desenvolverse socialmente con los estudiantes.

Asimismo, rescata dos competencias de los docentes, que van fuera de lo común y de lo esperado: *la autoeficacia y la resiliencia*. La primera de ellas, la define como la percepción que tiene el profesor en cuanto a la importancia que tiene su persona frente al estudiantado. Y la segunda, la resiliencia, la visualiza como la capacidad natural de sobreponerse a cualquier adversidad. Es decir, son dos actuaciones o puntos de vista que para otros autores no tendrían mucho que ver con las competencias, pero que tienen mucho sentido si se posicionan dentro de las competencias sociales, ya que sin esas dos características -autoeficacia y resiliencia- la labor del docente no sería tan efectiva en cuanto a involucrarse más a lo que con el alumnado refiere. Por otra parte, Pérez (2008), asegura que el docente requiere de competencias mucho más exigentes, es decir, capacidades de carácter personal donde ejerza su práctica docente con las herramientas necesarias; de esa forma puede provocar, cuestionar y orientar el aprendizaje de sus estudiantes.

Dentro de la competencia social es indispensable ser empático con los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes y como parte fundamental del proceso de aprendizaje, en el cual se busca promover el reconocimiento experiencial del alumnado (Perrenoud, 2004). Por lo que, organizar y animar situaciones de aprendizaje (Perrenoud, 2004), implica integrar al alumnado, no solo en asignarle tareas, sino en generar motivación, hacer accesible su relación con el saber y el sentido de la experiencia y del trabajo escolar. Al respecto, Zabalza (2005) menciona que relacionarse constructivamente con los alumnos da cuenta que la enseñanza en general es una dinámica y como cualquier profesión en la que se requiere el contacto con un cliente, se debe tener una preparación particular, y para un docente tiene mayor peso ya que se trabaja en un clima cerrado, se quiera o no es una relación forzada la que existe entre el docente y el alumno que posee características más importantes de lo que se supone debería de ser.

El estilo de liderazgo, es una de esas características primordiales que se quiera o no, se tienen que dar, y el docente tendría que ser capaz de saber cómo podría manejar su clase (puede ir de los extremos: de los que quieren que los alumnos estén en total silencio o de los que piden constantemente que participen para hacer más enriquecedor el intercambio de conocimientos), sin duda, el clima que uno sea capaz de manejar dentro de clase forma parte de lo que se debe trabajar constantemente, ya que será el clima de búsqueda, de exigencia en el que fluirá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro aspecto relevante a considerar en sí, es que hay ciertas formas de trabajar en clase que no es adecuado y forma parte de la competencia interactiva que los profesores deben poseer, es lo que Zabalza (2005) considera como *escuela saludable*, y tiene mucho que ver con la presión afectiva, emocional e intelectual que se ejerza en el ambiente de aprendizaje, se debe valorar si dicho trabajo va a compensar o no en la salud mental, está en juego la autoestima de pensar que se fracasó al no cumplir con las expectativas y estándares que la sociedad impone a determinadas metas. Es preciso que la educación adquiera el compromiso de no solo formar por formar, sino que sea ese espacio social para conducirse y favorecer a solventar las contrariedades del contexto (Tobón *et al.*, 2010).

En la otra cara de la moneda, Perrenoud (2004) considera de importancia implicar a los alumnos abiertamente en sus aprendizajes, lo cual parece de peculiar interés y que, de cierta forma, es una actividad implícita de los docentes que se ha venido trabajando de un tiempo atrás pero que en la mayoría de los casos no se reconoce y pasa desapercibida. Al respecto, recupero una cita de Perrenoud (2004, p. 51) que cobra mucho sentido para este tema:

*“No puedo hacer nada por él, si no quiere curarse”, dirá todavía hoy un médico desesperado por la falta de cooperación de su paciente. “No puedo hacer nada por él, si no quiere aprender” dirá o pensará también un profesor.*

En esta cita, se describe que la competencia social parte de la premisa de que se espera que cada uno de los alumnos se implique por sí mismo en su deseo de aprender, en su trabajo y en su propia voluntad y deseo de aprender. No obstante, para ello, la motivación es la condición previa para que eso suceda y no depende abiertamente del docente. En ese sentido, el profesor debe trabajar en suscitar en el alumno el deseo de aprender y comprender, puesto que como dice Perrenoud, enseñar es reforzar la decisión de aprender, estimular el deseo de saber y evitar la desmotivación; para este último punto, se recomienda identificar los proyectos personales existentes del alumno(a), aunque

no coincidan con los objetivos esperados de la escuela, y seguir alentando dichos proyectos porque eso alimentará la esencia del alumno.

Quizá aquí valdría la pena citar a Zabalza (2005), que en su ensayo magistral hace mención a que la mayoría de las personas si tienen presente a un buen docente no es precisamente por los conocimientos que forjó en ellos, sino en cómo los hacía sentir, en cómo los motivó en sus estudios. Esta competencia, según Perrenoud (2004), requiere, además de conocimientos didácticos, una gran capacidad de empatía, comunicación, y sobre todo respeto a la identidad del otro. Al respecto y en palabras de Tobón *et al.* (2010), se dice que para nadie es un secreto que, si un estudiante se propone no aprender, lo logrará.

A manera de conclusión, no hay duda alguna que las competencias son las capacidades que desarrolla el ser humano tanto de forma innata en un porcentaje pequeño como de forma experimental en gran medida, es decir, algunos nacen con dicha capacidad, pero quienes no la dominan tienen la oportunidad de trabajar en ella hasta alcanzar la perfección de ésta. Las competencias pueden parecer un objetivo que cumplir, sin embargo, son más el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes que generan una respuesta frente a un propósito en específico de carácter efímero o constante. Dichas habilidades, destrezas y aptitudes en todo momento deben ir acompañadas de conocimiento para que éstas sean efectivas; es como si el conocimiento fuera el motor principal para que las demás características fluyan como deben ser.

Es un hecho que las competencias tienen su origen en diversas disciplinas y mayormente marcados en ámbitos empresariales, que a partir de ahí se fueron involucrando al ámbito educativo; no obstante, hay que ser conscientes de que finalmente la escuela es una organización, una empresa: los docentes y administrativos son los trabajadores, los clientes son los tutores, madres y/o padres de familia, y el estudiantado es el propósito de la empresa. En ese sentido, se puede entender que en un principio las competencias fueran percibidas como características que sí o sí hay que cumplir y que quien no las posea no es capaz de cumplir una tarea. Con el paso del tiempo, se les fue otorgando un sentido de carácter más humanista, dándole un aire pedagógico para adecuarlo más

a propósitos de índole educativo y a la vez más flexible; es decir, no son reglas estrictas que hay que seguir al pie de la letra, si no que varía de acuerdo a las habilidades de cada quien, al empeño que se le ponga y a las cualidades que posee la persona, así como el fin al que se quiera llegar.

Seguramente en más de una ocasión se ha usado de manera indiscriminada el vocablo *competencias*; sin embargo, después de revisar su polisemia, está claro que el concepto puede tener diversos y variados significados dependiendo del contexto sociohistórico en el que se está hablando; se hace hincapié en que puede parecerse a ciertas palabras en cuanto a su significado, pero en esencia son situaciones diferentes.

Al haber revisado los antecedentes que dieron origen a las competencias, es visible que las competencias han acompañado la historia del ser humano desde su existencia pero que es hasta el presente, cuando se le atribuye un nuevo sentido y significado que permitirá el desenvolvimiento del individuo en todos sus aspectos mediante un enfoque integrador, que no sólo beneficiará en un aspecto de su vida sino en todos ellos, y eso es lo que lo hace diferente, que no se centra en repetir la información, sino en ser consiente del conocimiento que se adquiere, de aplicarlo no solo en el aspecto académico o profesional sino también en el personal.

De igual manera, se revisaron los diversos enfoques epistemológicos que influyen en las competencias, lo que da pauta a aseverar que la verdadera clasificación de competencias es el desglose que se hace por enfoques, es decir, dependerá de la escuela del pensamiento en que se fundamente para categorizar las competencias. Es así como se puede ver claramente que las competencias en la educación se usan de manera frecuente desde una descontextualización paradigmática. Por eso es tan entendible que diversos autores den distintas definiciones de competencias, aunque parecidas entre sí, pero muy diferentes en cuanto a inclinaciones y significados, sin embargo, realmente no es que una de ellas esté equivocada sino más bien, es que cada una tiene su razón de ser y tiene su relevancia dependiendo el enfoque en que se fundamente.

En ese tenor, es visible que dentro de las competencias docentes destacan ciertos aspectos que son indispensables en la práctica pedagógica y es necesario destacarlos para hacer énfasis en su importancia; por lo que las competencias se dividen en pedagógicas (el núcleo de la experiencia docente), técnicas o tecnológicas y sociales (pilares para efectuar las pedagógicas), las cuales se articulan entre sí y no puede o al menos no deberían ejercerse una sin la otra.

Por ello, la importancia de las competencias pedagógicas es permitir hacer más digerible el aprendizaje para el estudiantado. Las competencias pedagógicas son la unión de conocimientos y habilidades de carácter cognitivo que los docentes van a llevar a la práctica en sus experiencias de trabajo, es decir, las experiencias del docente que involucra sus habilidades cognitivas y el cómo se desenvuelven en su función de enseñar y de propiciar un aprendizaje más ameno a los estudiantes; dicho de manera más técnica: además de diseñar o planear, organizar, ejecutar y evaluar, brindar la confianza al alumno(a) (competencia social) y buscar la autonomía de éste, poniendo en el centro de atención el aprendizaje y no sólo la enseñanza.

Por su parte, es preciso señalar que no basta saber enseñar, ya que gran parte de la plantilla docente posee esa cualidad; lo interesante y complejo es saber respecto al aprendizaje, el cómo aprenden los alumnos y de esta forma involucrarse para que dicha enseñanza sea efectiva. Pero teniendo presente que depende de cada docente, de las habilidades y alcances cognitivos con los que cuente, y de su entorno, es decir, de la oportunidad que tenga de lograrlas y desarrollar otras. Lo anterior vislumbra que cada profesor(a) es un ser humano cuya personalidad es distinta a los demás, por ende, se desenvolverá de forma diversa ante las variadas necesidades que presenten los estudiantes. Empero, es preciso tener presente que dentro de las competencias pedagógicas vienen inmersas las técnicas o tecnológicas y las sociales.

De tal modo que, al revisar las competencias de carácter técnico o tecnológico, se observa cómo son de indispensables (especialmente en esta década), que, si bien las pedagógicas son fundamentales, éstas son la herramienta para que todo fluya y se obtenga un proceso de enseñanza-aprendizaje satisfactorio y para que eso suceda con mayor eficacia es necesario que se apliquen las competencias sociales. El papel de un docente implica abiertamente el conocimiento relacionado a las TIC, que le permita orientar al estudiantado sobre su uso correcto y explotarlas al máximo en favor de su aprendizaje.

En el mismo tenor de importancia a la par de las competencias pedagógicas y técnicas o tecnológicas, se encuentran las competencias sociales. Las cuales pudieran pasar en la mayoría de los casos como desapercibidas, como si fueran el currículo oculto, pero son también el pilar del proceso de enseñanza-aprendizaje (con mayor ímpetu en el aprendizaje), con las cuales se busca implicar a los alumnos, hacerlos conscientes de su aprendizaje, no dejarlos solamente como receptores inactivos.

Las competencias sociales destacan por ser la actitud, el interés y disponibilidad que pongan los docentes en el PEA. Si bien, no se van a involucrar en los aspectos personales de los estudiantes, si contribuirán a despertar el interés y motivación de éstos por seguir aprendiendo. En muchas ocasiones pareciera que es una actividad implícita que por sí solas aplican los docentes porque es su trabajo y su obligación; no obstante, estas cualidades requieren de igual forma empeño y dedicación, y de una constante actualización para que los resultados sean los mejores.

Uno de los mayores problemas o conflictos es el desaprender para aprender algo mucho mejor y de mayor utilidad, es decir, dejar a un lado lo tradicional por calidad y eficacia. Esos obstáculos pueden presentarse por diversos factores, van desde el miedo irracional a lo desconocido, a hacer cambios o a aprender algo nuevo; hasta por circunstancias como el no tener acceso a una actualización, falta de oportunidades, la brecha generacional, entre muchos otros. Las competencias al momento de ser adquiridas por parte de los docentes, en ocasiones, se enfrentan a esas barreras. No obstante, cada uno de esos inconvenientes tiene solución, cuando lo que se desea es el actualizarse en busca de una mejora en la práctica docente.

Las competencias no son una receta de cocina que se deban seguir de manera lineal, son solo una guía de lo que a través de diversos estudios tanto teóricos como prácticos, se considera ha funcionado para mejorar la práctica docente y la forma de aprendizaje de los alumnos; porque finalmente el papel del docente con el alumno está ligado, no hay proceso de enseñanza-aprendizaje si ambos no ponen de su parte. Para ello, la motivación es primordial sobre todo en un ámbito virtual donde la interacción física se pierde.

Sin duda alguna, es perceptible que las tres competencias: pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales, van de la mano, se articulan entre sí; las tres son los pilares del rol docente para un exitoso proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el aprendizaje y el estudiante son el centro de atención.

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

*“No hay enseñanza sin investigación  
ni investigación sin enseñanza. (...)  
Mientras enseñó continuo buscando,  
indagando.”*  
(Freire, 1997, p. 30)

En el trayecto de este capítulo se describirán los fundamentos del enfoque narrativo de la investigación, así como sus elementos metodológicos: su objetivo, el contexto de aplicación, los participantes, la herramienta de obtención de datos, y la forma en que se analizaron las narrativas.

Un problema generalizado y grave en México son los cambios drásticos en los modelos y modalidades educativas, sin que exista un programa previo de capacitación o actualización para los docentes previo a realizar su implementación en el sistema educativo dependiente de las instancias institucionales. La problemática radica en la gran responsabilidad de formar a las nuevas generaciones de manera correcta sin contar con los conocimientos, habilidades y valores pedagógicos necesarios.

Con base en lo anteriormente mencionado, el punto de interés principal para este proyecto fue conocer a detalle la experiencia docente en cuanto al uso de herramientas digitales y conocer qué competencias poseían o iban adquiriendo dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje, es decir, al momento de participar en sus clases en línea. Por lo que, se buscaba tener el antecedente de una población en diversos grados o de preferencia diversos niveles educativos, para de esa manera poseer un parámetro comparativo de sus experiencias destacando que existen contrastes notables de acuerdo a cada nivel educativo.

Por lo anterior, el proyecto de la investigación partió de las problemáticas enfrentadas en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje por parte de profesores que cursaron en calidad de estudiantes, asignaturas en una Maestría en Educación para conocer con mayor amplitud la experiencia que poseían sobre la educación virtual. Gracias a un contacto se presentó la oportunidad de trabajar con profesores provenientes de diversas instituciones educativas con experiencia en docencia en diversos niveles educativos, desde educación básica hasta educación superior. Algunos de ellos, contaban con experiencia en más de un nivel educativo, es decir, se encontró a la población idónea

para el objetivo de la investigación. El común denominador de estos docentes, es que se formaban como estudiantes de una Maestría en Educación.

Con base en el problema planteado, la interrogante central que guio la investigación fue la siguiente:

¿Qué conocimientos o conceptos y competencias tienen los profesores de diferentes niveles educativos sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y cómo lo enseñan a sus estudiantes con el apoyo de las herramientas digitales?

En ese sentido, se desprenden cuestionamientos adicionales específicos:

- ¿Qué experiencias refieren los profesores de diferentes niveles educativos sobre el uso de las TIC en educación y sus competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales como característica que posee un docente virtual?
- ¿Cómo son las vivencias de los profesores de distintos niveles educativos sobre sus conceptos, competencias y herramientas digitales en la educación virtual?

De ahí que el objetivo de la investigación esté centrado en:

Analizar las percepciones, concepciones, experiencia y competencias tanto pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales, que profesores de distintos niveles educativos tienen acerca de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje y herramientas digitales.

Mientras que otros objetivos más específicos que se plantearon fueron:

- Analizar cómo los profesores de distintos niveles educativos promueven con sus estudiantes, el uso de las TIC en educación y las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales como característica que posee un docente virtual.
- Analizar las vivencias de los profesores de distintos niveles educativos sobre sus conceptos, competencias y herramientas digitales en la educación virtual.

## Contexto de aplicación

### **Aspectos contextuales de la Maestría en Educación de la Universidad Tecnológica de México (UNITEC).**

Los profesores<sup>23</sup> que participaron en la investigación se encontraban estudiando la Maestría en Educación de la Universidad Tecnológica de México (UNITEC), campus en línea. Se tuvo comunicación con esta población gracias a un contacto del posgrado en pedagogía que impartía docencia en este programa.

Esta Maestría tiene como misión formar profesionales de la educación que contribuyan a resolver problemas educativos en distintos niveles, capaces de intervenir en las áreas de planeación educativa, en los centros de investigación y consultoras dedicadas a la generación de programas de estudio y de herramientas para medir la calidad educativa; y en las empresas dedicadas a la capacitación empresarial o la educación de grupos vulnerables.

La UNITEC pretende que, al cursar la Maestría en Educación, se adquirieran conocimientos respecto a los modelos y enfoques educativos para el aprendizaje, sobre la didáctica y métodos de enseñanza, planeación educativa, dirección de centros educativos y, evaluación y acreditación. De esta manera, los egresados serán capaces de contribuir a elevar la educación en México al resolver problemas de enseñanza-aprendizaje (UNITEC, 2022).

Para ingresar a la Maestría en Educación es preciso que el postulante haya concluido su licenciatura o ingeniería y que cuente con título universitario, o bien, carta de pasante. Las áreas del conocimiento que son permitidas para ingresar a esta Maestría, son las siguientes: económico-administrativas, sociales, humanidades, físico-matemáticas, ciencias de la salud y ciencias químicas; por lo que es visible que no sólo ingresan con perfil en el ámbito educativo o pedagógico sino de diversas áreas del conocimiento, de esa forma se comprende la diversidad de ciencias de las que provienen los sujetos de investigación.

Mientras que, al concluir la Maestría, el estudiante deberá ser capaz de fundamentar propuestas educativas de inclusión, aplicar métodos y técnicas en la práctica educativa, el uso de mejores

---

<sup>23</sup> Para referirnos a los sujetos de investigación, en adelante se les denominará *profesores / docentes*, refiriendo a ambos sexos de manera indistinta.

herramientas, desarrollar planes y programas de estudio, ser capaz de diseñar y ejecutar estrategias didácticas encaminadas a la calidad educativa, así como la aplicación de instrumentos de medición para la evaluación del aprendizaje.

La Maestría en Educación ofertada por la UNITEC, se conforma por 15 materias divididas en 4 cuatrimestres y un diplomado a elegir como especialidad (Tecnología Educativa o Evaluación Educativa), por lo que se podría decir que con el diplomado son 5 cuatrimestres en total (para más detalle revisar el anexo 4: Plan de Estudios). Cada cuatrimestre está conformado por 3 asignaturas; no obstante, el cuatrimestre se divide en dos periodos, en la primera mitad se revisan dos disciplinas y, en la segunda mitad una sola. La duración de la Maestría consta de un año 8 meses con posible extensión a dos años y se puede elegir entre modalidad presencial o en línea; para nuestra investigación, se consideró a alumnos que trabajaban de manera *online*.

Cobra importancia para esta investigación, la asignatura *Didáctica y competencias docentes* que se imparte en el primer cuatrimestre del programa de estudio de la Maestría en Educación, la cual tiene como objetivo que el alumno adquiera los conocimientos de carácter teórico y metodológico que son indispensables para el conocimiento a profundidad y práctica de las competencias pedagógicas en el ámbito educativo. Se imparte de manera *online*, por lo que el docente guía a los estudiantes a través de una plataforma e interactúan mediante foros de discusión, elaboración de tareas y proyectos, toma de decisiones, lluvia de ideas y trabajo colaborativo. Por su parte, los estudiantes de manera autónoma, realizan búsqueda de información, revisión de contenidos digitales, elaboración de tareas: ensayos, mapas, lecturas, cuestionarios y proyectos integradores.

La asignatura está dividida en 6 unidades, con subtemas que permiten cumplir con el objetivo de la asignatura (se puede revisar el programa curricular en el anexo 5: Programa Curricular). Particularmente, en la quinta unidad: *Didáctica para los nuevos escenarios de aprendizaje* se abordan los conocimientos y competencias que son de interés en esta investigación. Se da un acercamiento a la didáctica en los nuevos escenarios de aprendizaje (Ambientes Virtuales de Aprendizaje), así como los nuevos retos y desafíos actuales para la práctica docente. Se revisan también las competencias didácticas que se deben poseer en las nuevas modalidades educativas. Asimismo, se da un acercamiento al *e-learning* y al *b-learning*; así como las didácticas para el diseño y evaluación de contenidos y materia prima de carácter virtual.

Dichos saberes son promovidos por el programa que contempla la Maestría, sin embargo, también se adquieren gracias a la experiencia que cada profesor posee o que va adquiriendo en su ejercicio profesional docente; coincidentemente se abordan los conocimientos y competencias que son de interés indagar en esta investigación.

Para acreditar la asignatura, *Didáctica y competencias docentes*, que se imparte a través de la plataforma, se consideran tres tiempos de evaluación: uno parcial, que equivale a las actividades del curso y un examen parcial; evaluación por participación de foros y; evaluación final (actividades, examen y proyecto final).

## **Enfoque teórico metodológico**

### **Investigación cualitativa.**

De acuerdo a diversos autores (Strauss & Corbin, 1990; Tesch, 1990; Denzin & Lincoln, 1994; Pérez Serrano, 1994; citados por Sandín, 2003), la investigación cualitativa además de orientarse a la construcción del conocimiento, se define como el proceso que describe comportamientos, interacciones, historias, funciones y relaciones de vida de las personas, donde además se toman decisiones desde el foco de atención de las experiencias, creencias, actitudes, pensamientos y reflexiones de los participantes; es decir, es un campo abierto comprometido con la experiencia humana desde las humanidades, ciencias sociales y ciencias físicas.

Los estudios de carácter cualitativo contemplan una duración e intensidad, interacción, diálogo, presencia y contacto con las personas participantes en la investigación (Sandín, 2003). En ese tenor, la investigación cualitativa se enfoca en analizar casos concretos, a partir de expresiones y actividades de la gente dentro de su contexto local, sin buscar o dar cuenta de una ley universal respecto a algo, sino más bien, dar una respuesta a un hecho concreto (Flick, 2007). En tal sentido, se eligió la metodología cualitativa como una alternativa de búsqueda al considerar a la realidad como compleja y que se acerca a su conocimiento desde la lógica inductiva para encontrar el significado que tienen los hechos para los sujetos estudiados (Covarrubias, 2003).

A diferencia de la investigación cuantitativa, en la investigación cualitativa el investigador suele estar familiarizado con el campo a estudiar y se inmiscuye a él con reflexiones, problemas y

supuestos (Lombardozi, 2017), por lo que es interpretativa, inductiva, reflexiva y multimetódica, sus métodos son humanistas. Se acentúa que la investigación cualitativa se define como interpretativa, constructivista y naturalista; por lo que la posiciona como una metodología que está orientada al cambio y a la toma de decisiones (Sandín, 2003). En ese sentido, Sherman y Webb (1998, citados por Sandín 2003), destacan que lo cualitativo representa una preocupación por la experiencia.

Una característica primordial de la investigación cualitativa, es que pone especial énfasis en lo relacionado al contexto que tiene lugar de manera natural, describiéndose como la metodología orientada a la comprensión, optimización, transformación, valoración y toma de decisiones, teniendo como propósito el desarrollo del conocimiento (Sandín, 2003). Es flexible, no lineal, integradora, basada en el contexto, se refiere a lo personal e inmediato, comprende la situación social, el investigador es el principal instrumento de recogida de datos y debe permanecer en el lugar de estudio para desarrollar una teoría, se exige un continuo análisis de información e incorpora cuestiones éticas, así como la descripción de sesgos y preferencias ideológicas para describir al investigador. Cabe mencionar que el hecho de describirse como flexible no da pauta a que se considere que carece de rigurosidad. La práctica de la investigación implica que sea válida y confiable donde exista uniformidad en el proceso, no que se sigan como una receta sino como una guía práctica (Zabala, 2009).

La investigación cualitativa al fundamentarse en el significado humano que se le da a la vida social, y teniendo como pilar los significados inmediatos de las acciones desde el punto de vista de los actores (Erickson, 1989), una tarea fundamental con respecto a la educación es el hecho de posibilitar a los investigadores y a los participantes a que se vuelvan más específicos en la comprensión de ésta, que permita construir mejores teorías y modelos en la investigación del proceso de aprendizaje-enseñanza (Zabala, 2009).

La investigación cualitativa tiene un rol de suma importancia en las ciencias sociales, para este proyecto se destaca su relevancia en el campo educativo, ya que pretende acercarse a lo que ocurre en el mundo mediante el entender, describir y explicar los fenómenos sociales desde el interior, incluyendo una peculiar manera de comprender la relación entre el método y el problema (Flick, 2007 y 2015), además de privilegiar la subjetividad de los involucrados al tomarlos en cuenta, estudiar su interacción y reconstruir el significado de sus prácticas.

Para la investigación cualitativa, la educación es un imponente campo de estudio que se apoya en la pedagogía como ciencia, al igual que en la psicología, sociología, antropología, por mencionar algunas, para estudiar los problemas, hechos y fenómenos educativos que tienen su base en la cotidianidad de situaciones educacionales, y aplica metodologías en torno a la educación (Zabala, 2009). La investigación cualitativa que centra su atención en la enseñanza en el aula es un fenómeno muy reciente en la investigación educacional, enfocándose en qué está sucediendo y qué significan dichos acontecimientos para los participantes; ya que se visualiza al mundo común como si fuera real, de acuerdo con los significados que le imputamos (Erikson, 1989).

### *El enfoque narrativo.*

Por el objetivo de la investigación, se eligió el enfoque narrativo de la investigación cualitativa en tanto permite de forma holística reconocer el valor de lo implícito (Dato, 2019); es decir, el enfoque narrativo analiza las formas y procesos que los agentes sociales incorporan tanto a los acontecimientos como a las experiencias de aprendizaje a lo largo de la vida (Suárez, 2015; Runge & Muñoz, 2015). Por lo que es de suma relevancia para el área educativa porque permite obtener información respecto a cómo las personas perciben ciertos acontecimientos de sus vidas, y de esa forma se revela el por qué y cómo las personas otorgan significancia a algunos acontecimientos de su vida (Wulf, 2015).

Dentro de este tipo de investigación cualitativa se considera a la persona no como objeto de investigación, sino como sujeto fundamental en los procesos de memoria colectiva, individual y grupal, además de ser un método idóneo para profundizar lo ocurrido respecto a los fenómenos del aula (Sandín, 2003). El enfoque narrativo describe experiencias concretas que contemplan lugares y tiempos en secuencia; mientras que el modo narrativo de conocimiento desde la perspectiva de Bolívar (2002), son las acciones humanas que son de carácter único, dando sentido a lo que se hace.

Las narrativas son una metodología, que surge a partir de que hay necesidad e interés de conocer y comprender el comportamiento humano (Denzin & Lincoln 2011, citado por García-Huidobro, 2016), ya que se centra en comprender a los individuos de manera individual como de manera social dentro de un espacio y tiempo determinado (Casillas, 2017), reconociéndolos como sujetos subjetivos que trascienden desde su mundo al reconocer sus experiencias, significados, saberes y su historicidad, que forman parte de su vida y su propia existencia.

Existen dos ejes de la investigación que son primordiales, el eje horizontal corresponde a mirar las narrativas como un dispositivo de ayuda en la formación, y el otro eje, considerado como meridional, utilizaría a las narrativas como un método de investigación; de esa manera, se justifica el uso de éstas cuando la persona que va a narrar es capaz de comprender la historicidad de sus aprendizajes (Passeggi, 2015). Así, las narrativas se pueden trabajar tanto dentro de la investigación como en la formación o autoformación, caracterizadas por ser singulares al surgir de diversos aprendizajes experienciales (De Souza, 2015a).

La metodología narrativa dentro de las ciencias sociales de manera general y de manera particular en la educación, aporta conocimiento de carácter significativo, un conocimiento diferente que pretende construir historias de las realidades de nuestro mundo al tener una relación estrecha con las problemáticas tanto en los contextos personal como social, caracterizada por el sentido de interpretar, que surge a partir de leer o contar historias de nuestras acciones y vivencias poniendo en práctica la comprensión y significados que entrelazan la acción educativa, es decir, interpretar las historias desde la investigación, reconociendo la historicidad, significados y experiencias, tanto de su persona como de quienes lo rodean; para así reducir la información que permita estructurar datos, determinar relaciones y finalmente verificar conclusiones (Bolívar *et al.*, 2001; Rodríguez & Annacontini, 2019).

Esto propiciará que el análisis de los datos narrativos dé pauta a buscar temas comunes o agrupaciones conceptuales; puesto que, la narrativa se encuentra dentro de la hermenéutica de las ciencias sociales, entendiendo a los fenómenos sociales como fuente de valor, significado e información, partiendo de un contexto sociocultural (Bolívar, 2002). En el narrador se dan procesos de identificación y construcción de la subjetividad, mediante la narración de una red de interacciones (Caporossi 2009, citado por Lombardozzi, 2017), construyendo los significados y el conocimiento en forma de narrativas. Ahora bien, la narrativa como objeto de investigación y/o práctica de formación, va a permitir remover alguna que otra historia (Passeggi, 2015); de cierta manera es una forma de hacer ciencia mientras se privilegia lo humano, puesto que la narración y el educar, tienen en común el hecho de transmitir experiencia (Murillo, 2015a).

La investigación narrativa es una metodología útil, como ejercicio de la fenomenología de lo oculto, para dar seguimiento a los procesos que permiten la investigación pedagógica como si fuera el mediador para relucir los condicionamientos ocultos mediante un enfoque crítico-proyectual,

promoviendo la capacidad de acción y la posibilidad de ser; para de esa forma construir significados e interpretar experiencias; al configurarse como la combinación entre la investigación educativa y un método formativo de inteligencias habilitadas donde permea la educación del pensamiento (Dato, 2019). Al referirnos a la investigación pedagógica narrativa, se habla de acceder a tramas de la vida mediante instrumentos precisos que expresan una visión global del mundo libre con una sensibilidad a las diferencias, además de implicar paciencia, atención y memoria.

La investigación narrativa se entiende como el método que permite profundizar la forma de ver, ser o/y estar en el mundo, a la par de rescatar el saber experiencial. Uno de los propósitos de la narrativa, es dejar legado; los otros propósitos en el aspecto educativo, son humanizar profesores en formación y humanizar la tarea docente, donde destaca la necesidad de dar a conocer experiencias propias que nutran a la formación de los individuos (Grangeiro, 2014).

Por lo que la narración se ha convertido en un instrumento omnipresente entre las herramientas que utilizan los docentes, educadores y pedagogos; ya que permite dar a conocer las advertencias y la historia de la formación, donde se recupera el pasado que estaba oculto y se recupera el futuro que se había perdido. Al compartir significados mediante la narración, se contribuye a la restauración del reconocimiento y formación de comunidades, puesto que las historias ayudan a que los diversos mundos se reconozcan entre sí y encuentren sentido a la par de ir creando un significado (Paiano, 2019), dicho de otra manera: *Investigar la experiencia educativa* (Grangeiro, 2022, 34m,02s).

Por lo que, mediante las narrativas, se adquieren ciertas singularidades y recursos de formación provenientes de diversos sujetos implicados en procesos de investigación-acción-formación (Pineau, 2006, citado por De Souza, 2015b). Así pues, las narrativas al ser objeto de estudio relevante para la investigación, permite revelar cómo los seres humanos interpretan su cultura y dan forma a sus experiencias (Passeggi, 2015).

La narración es vida que se instaura en las mentes que intentan darle su significado (Bruner, 2013) y, la oportunidad de dar a conocer a los demás, la vivencia; es auto-interpretar el cómo se consideran los recuerdos, sentimientos y significaciones tanto del pasado como del presente que en su momento tuvo intensidad y por eso se queda como parte de nosotros (Bolívar *et al.*, 2001).

Cuando se habla de narrativa se habla de algo serio, no importando si se refiere a la literatura, la educación o la vida (Bruner, 2013). Por ende, la investigación narrativa es un asunto amplio que

requiere de asistencia ya que se conforma de mutua explicación y posterior reexplicación a medida que la investigación avanza dónde, además, el investigador debe ser hábil en cuanto a construir y dar sentido a las voces de quienes cuentan su historia considerando que se cuestionan las significancias de los aprendizajes y las vivencias (De Souza, 2015b). De igual manera, las narrativas pueden desplegarse en la memoria mientras que unen el conocimiento y especialmente el reconocimiento de historias familiares, conflictos, vivencias, experiencias, entre otras (Arfuch, 2015); pero van a requerir indudablemente de una valoración que proviene de la voz o de las voces, es decir, va a otorgar papeles a los protagonistas de nuestra vida (Runge & Muñoz, 2015).

De esa manera, los saberes narrativos desde su particularidad experiencial y personal, nos dan pauta de cómo percibimos el mundo, el tiempo y el espacio en el que nos desenvolvemos; interpretan la realidad al contemplar al sujeto desde su interioridad y subjetividad, así como sus creencias, cultura, tradiciones, vivencias y emociones que forman parte de su identidad (Casillas, 2017).

El estudio de la narrativa es la forma en que los individuos experimentan el mundo donde viven, donde es visible que la educación construya y reconstruya historias personales y sociales (Bolívar *et al.*, 2001). Por lo que, la narrativa debe poseer tres aspectos relevantes: la trama, los caracteres y los pensamientos; porque debe ser algo más complejo que una sucesión de acontecimientos y organizada de una forma inteligible, de tal manera que sea posible entenderla sin la presencia del autor (Ricoeur, 1995).

Al hablar de narración, se habla de la capacidad que posee el ser humano de mirarse y pensarse desde afuera (Ricoeur, 1995), como una característica interpretativa y ontológica de seres narrativos por excelencia, esto es, una forma de discurso más potente para la comunicación humana (Bruner, 1992, citado por Dato, 2019). En otras palabras, el arte de narrar permite a los sujetos comprender y ser agentes de cambio de su historia, así como rescatar todo aquello que ha sido significativo en nuestras vidas y nuestra forma de estar en el mundo (Olinda, 2008, citada por Grangeiro, 2014). Finalmente, somos seres sociales que experimentan relaciones y éstas, a su vez, marcan nuestra vida.

La narrativa compone una totalidad significante. *Uno no narra su vida porque tiene una historia, uno tiene una historia porque narra su vida* (Delory-Momberger, 2009, p. 40, citado por Grangeiro, 2014). Dentro de las narrativas, están inmersas nuestras voces, diálogos, miradas, sentimientos y memorias; así como las reflexiones profundas; como si fuera una puerta que se abre para descubrir

un nuevo mundo (Grangeiro, 2014). Narrar además de ser un hecho intrínsecamente humano que se relaciona y pertenece a la cultura, es una habilidad que adquirimos desde temprana edad al formarnos como seres sociales y es donde forjamos nuestra identidad (Martín, & Molas-Castells, 2019). Las configuraciones identitarias son creadas por el carácter social de la memoria y la capacidad que tienen los relatos (Bruner, 1997).

La capacidad narrativa se interpreta como una identidad que se construye a través del tiempo, que desestructura y reestructura historias y tramas; un proceso mediante el cual se alcanzan resultados, pasando del no sentido al sentido mientras que se deja una huella profunda para de esa manera reparar en la historia la exigencia de una discrepancia (Annacontini, 2019). Para después convertirse en lo que evalúa la calidad de la acción formativa, es decir, un ambiente marcado a partir de la negociación y la reconstrucción del significado (Bruner, 2004).

La narrativa es un esquema en el que se da a conocer porque las personas otorgan significado a sus experiencias en un tiempo determinado (temporalidad, motivo por lo que se considera importante) y en acciones particulares, es decir, que explica porqué las personas hacen de su vida algo significativo (Bolívar *et al.*, 2001). Dicha temporalidad es humanamente relevante, ya que cobra sentido junto con la experiencia que se desea narrar y la importancia proviene de los significados que se otorguen a determinados acontecimientos, teniendo como medio privilegiado el relato que es la clave de la narrativa (Ricoeur, 1995).

Así, una forma de conocer a alguien y su legado, es leyendo o escuchando sus narrativas, porque lo que se expresa en éstas es una parte de su identidad (Grangeiro, 2014). Para el narrador surgen ciertos procesos de identificarse a sí mismo y de construir la subjetividad, mientras que a la par del momento, se narra en una red de interacciones, por lo que la narración permite una reflexión al mirarnos como sujetos y al hacer historia, es decir, que como seres humanos nos manifestamos con relatos que a su vez nos constituyen como sujetos que expresan sus propias subjetividades y emociones, sería imposible separar las emociones de las narraciones; permitiendo los procesos de identificación a la par de que se recuperan experiencias vividas (Caporossi, 2009, citado por Lombardozzi, 2017).

La historia en todo momento es y será objeto de narración; mientras que la narración es el tiempo y lugar que se le otorga a las nuevas interpretaciones del mundo para otorgar un significado al propio existir: *la necesidad completamente humana de dar significado a las cosas* (Dato, 2019, p.

58). El acto de narrar, es en sí mismo un acto de carácter social porque supone un diálogo con todo lo que abarca un ente social: conflictos, relaciones de poder, razonamientos, ansiedades, identidades, entre otros aspectos (Lombardozi, 2017). Es por medio de la narración que podemos relacionarnos con los demás y también con nosotros mismos, incluyendo nuestro pasado, presente y futuro para interrelacionarnos entre sí.

Por otra parte, se señala que todo ser humano es o *somos las historias que nos han contado y las que contamos a otros* (Murillo, 2015b, p. 12). Y un ejemplo de ello es el espacio, el aula de clases, donde el alumno tiene la oportunidad de vivir una experiencia que será transmitida por la experiencia de un docente, y viceversa. En ese sentido, se puede aseverar que una de las ventajas que encontramos en las narrativas es que, posibilitan a los docentes reflexionar su práctica educativa y reflexionar la construcción del conocimiento profesional por medio de una red de interacciones entre los entes educativos; a la par de permitir la construcción del conocimiento profesional, mientras se mejora la práctica educativa; ya que se excede lo que abarca la individualidad dentro de un contexto que no existe (Lombardozi, 2017).

La narración da pauta a la resignificación e historización de los acontecimientos como una forma de reflexionar y organizar el conocimiento, y en el campo educativo como una forma de conceptualizar a la práctica docente (Lombardozi, 2017). Narrarse significa constituirse y consolidarse como humano, al transformarse a sí mismo y al mundo (Annacontini, 2019). Por lo que, la historia surge incluso antes de ser narrada, puesto que no hay experiencia humana que no esté mediada por sistemas simbólicos dentro de los que se encuentran los relatos (Ricoeur, 1995). De esa manera, se espera que, mediante el relato, que es la forma de expresar los impedimentos presentados dentro del ejercicio de la docencia, sea un medio de reflexión docente para reencontrarse (Runge & Muñoz, 2015).

Algo curioso y de importancia respecto a la narrativa, es que se conforma por una naturaleza secuencial, es decir, que no solo cuenta la historia, sino que la cuenta de una manera muy peculiar donde se incluyen o excluyen algunas situaciones (Lombardozi, 2017), en otras palabras, se le va dando una significación particular y de esta forma el ser humano se va configurando así mismo; al mismo tiempo que permite conectarnos con nuestras emociones más profundas (sueños, anhelos e

incluso miedos), algo peculiar de la humanidad en su conjunto<sup>24</sup>. En otras palabras, significar las acciones humanas y organizar el conocimiento que nace dentro de dichas acciones, es una forma de conocer el ser humano. Cuando se narra una experiencia se alude tanto a la memoria, como a la emoción y la conciencia, considerando que la premisa de cualquier práctica narrativa es la escucha -o la lectura, según aplique- (Ladogana, 2019).

Al tener presencia en la educación, las narrativas, procuran que los individuos exploren significados profundos dentro de sus historias, recorriendo el curso de la vida o parte de él; generando así, una nueva práctica educativa que se caracteriza por el hacer inteligible del sujeto, dando sentido al relato sobre sus intenciones, motivos y propósitos que propicia el tomar conciencia de la enseñanza como experiencia transformadora mientras se promueve el saber práctico (Herrerros, 2019).

La creciente utilización de narrativas en educación pretende hacer especial énfasis en evidenciar y profundizar representaciones en experiencias educativas y es posible justificar las narrativas en la investigación educativa porque los seres humanos por naturaleza somos contadores de historias y al ser seres sociales, vivimos vidas relatadas (De Souza, 2015b). La educación no sería nada sin la construcción de narrativas, puesto que la vida marca el cambio de experiencias por las narrativas que nos rodean: las que escuchamos, las que contamos, y claro está, también de las que somos parte.

Ahora bien, en lo que respecta a las narrativas en la docencia que nos incumbe en este proyecto, el medio en el que se expresa la voz de los docentes, privilegiando experiencias, se visualiza como el hecho de contar historias dentro de la docencia donde se aprenda a enseñar de mejor manera (Murillo, 2015a).

De ahí que se reconoce la importancia de la narración de los procesos de enseñanza y aprendizaje en general y dentro de la formación docente, como el vínculo entre la interioridad de los docentes y su forma de interpretar sus saberes y el conocimiento que su experiencia genera; es decir, sería la manera de organizar y configurar las situaciones que caracterizan la programación didáctica de un proceso de aprendizaje (Lombardozi, 2017). Se ve a la narración como una forma de ver el

---

<sup>24</sup> Algunos autores (Victorri 2002, citado por Delory-Momberger & Betancourt, 2015; Mélich 2012, citado por Ila & Dueñas, 2015), definen al ser humano como “*homo narrans*” porque es el único ser vivo que se narra así mismo y que entre miembros se cuentan su historia.

interior de los procesos de pensamiento y el exterior del ambiente en que se está inmerso, orientando al pensamiento y acción profundos. La reflexión de la narrativa no sólo colabora en comprender la práctica, sino que posibilita configurar o construir el rol profesional de quien la ejercita, procurando de esta manera una nueva forma de comprensión. Como bien se señala, cada persona, en este caso, cada docente, es único, y para conocerlo es preciso conocer su esencia a través de sus vivencias (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001).

En definitiva, la investigación cualitativa es totalmente adecuada para los propósitos de esta investigación, ya que se enfoca en las interacciones humanas y sus vivencias; empero, para profundizar más al respecto y comprender la realidad docente dentro de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, el uso que le otorgan a las herramientas digitales, así como el ejercicio de sus competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales; se consideró al enfoque narrativo para reconocer de manera holística los procesos sociales que acontecen de las experiencias en torno a la realidad docente.

En lo que respecta a los AVA, la narrativa genera un conocimiento de carácter intercambiable, cooperativo, acumulativo que, a su vez, puede ser transferido o compartido y convertido en un bien público; que no se queda simplemente en información, sino que se lleva en favor de la práctica docente. Por tanto, se pretende que esta investigación cualitativa con enfoque en narrativas, permita conocer la realidad en relación a los profesores, recuperando sus experiencias respecto a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, las competencias que ejercen dentro de éstos y las herramientas digitales que utilizan para desempeñar su labor docente.

### **Acerca de los participantes.**

La población bajo estudio de este trabajo la constituyeron estudiantes de una Maestría en Educación de la UNITEC, quienes se desempeñaban como docentes con perfiles profesionales diversos<sup>25</sup>, que deseaban apropiarse del conocimiento relativo a la modalidad educativa virtual y desarrollar habilidades para el manejo de las herramientas digitales aplicables a la educación, lo que no habían logrado de manera autodidacta. En particular, cobra interés para la investigación, la materia de

---

<sup>25</sup> Licenciaturas en pedagogía, educación, enfermería, nutrición, psicología, fisioterapia e ingeniería civil.

*Didáctica y competencias docentes*, que cursaron en el primer cuatrimestre (de un total de cinco), por la coincidencia de temas a revisar.

Pese a que esta población trabajaba de manera virtual, solían utilizar herramientas digitales de forma muy esporádica; sin embargo, con la llegada de la pandemia, esto se hizo obligatorio y se buscó una implementación más constante, por eso, este sector docente, fue la población ideal para el proyecto que se tenía en mente y que se ejecutó al tener la posibilidad de comparar las situaciones conforme a los diversos niveles educativos.

Un sector de los docentes se inscribió en este programa de Maestría, como así lo declararon, por la necesidad de contar con elementos didácticos para realizar su labor docente en diferentes niveles educativos en los que se desempeñaban, especialmente por la decisión de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en marzo de 2020, de cambiar de modalidad educativa presencial a la modalidad virtual en corto tiempo, debido a la pandemia por la que atravesó nuestro país. A partir de ello, surgió el interés por ofrecer a los docentes inscritos en la Maestría, la formación pedagógica para enfrentar este problema; sin embargo, para comprender y entender con profundidad su conocimiento previo y las competencias que tenían desarrolladas, se hizo necesario con fines investigativos conocer los aspectos narrativos de esta población, que a través de la expresión de sus vivencias y experiencias mostraron sus significados, sentido y perspectivas teóricas, como productos y medio a la vez de los procesos de socialización en el aula virtual. Metodológicamente se realizó a través del enfoque narrativo para optimizar la construcción significativa del conocimiento didáctico-virtual.

Los participantes de la investigación que cursaban la Maestría en Educación, estudiaban en alguno de los dos grupos existentes, con 50 estudiantes cada uno. Fue mediante un contacto, que por fortuna, se tuvo la oportunidad de trabajar con dichos participantes; sin embargo, se invitó a participar sólo a aquellos que contaban con experiencia docente en alguno de los niveles educativos que conforman el sistema de educación mexicano, pues interesaba obtener sus experiencias y percepciones en torno a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, sus competencias y los usos de las herramientas digitales en su práctica. Por lo que la población quedó conformada por 27 personas con experiencia profesional docente en al menos un nivel educativo desde educación básica hasta educación superior; cabe destacar que más de uno tenía experiencia en 2 o 3 niveles educativos.

Cada uno de ellos contaba con una licenciatura en alguna área diversa del conocimiento; a su vez, todos eran profesores en Ambientes Virtuales de Aprendizaje en diversas áreas de conocimiento.

### **Herramientas de obtención de datos.**

De manera inicial, a ambos grupos, es decir, a los 100 estudiantes se les aplicó una encuesta de carácter profesiográfica para identificar la licenciatura cursada, así como saber si tenían experiencia docente, de ser así, que indicaran en qué nivel educativo y cuántos años de práctica habían ejercido. Después de aplicar la encuesta profesiográfica y obtener los datos de interés, se invitó a participar únicamente a quienes son profesores, esto es, una muestra de 27 docentes; mediante un cuestionario dividido en tres apartados: 1) Ambientes Virtuales de Aprendizaje, 2) herramientas digitales, y 3) competencias.

#### ***Encuesta profesiográfica.***

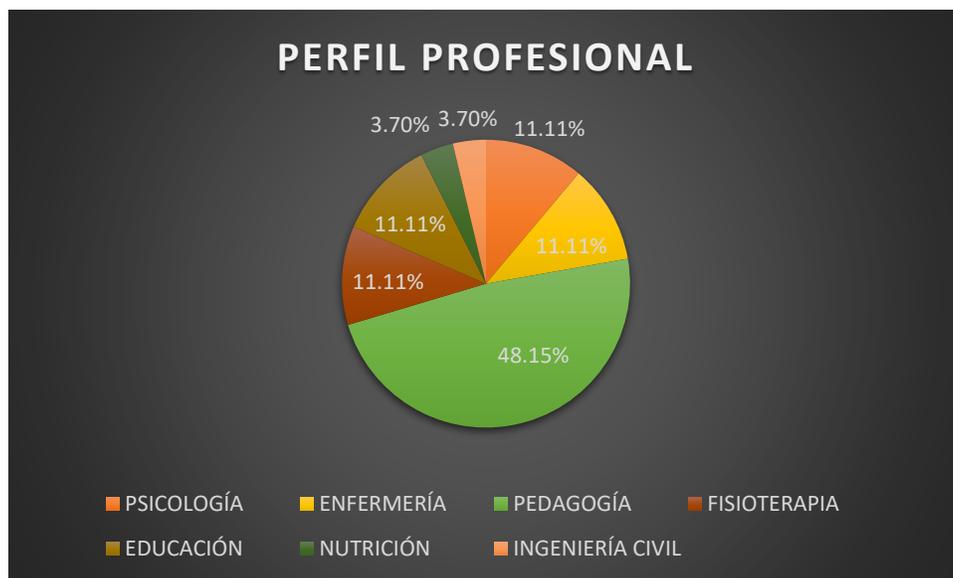
En la encuesta profesiográfica aplicada, la cual se puede ver con mayor detalle en el anexo 6: Encuesta Profesiográfica, se les interrogó respecto a los siguientes puntos:

- I. Nombre completo.
- II. Licenciatura cursada.
- III. Correo electrónico de contacto.
- IV. Que señalen su sexo (femenino, masculino o prefiero no decir).
- V. Si contaban con experiencia docente.
- VI. De poseer experiencia profesional docente, indicar en qué nivel y cuánto tiempo han ejercido.
- VII. Si deseaban participar en la segunda parte de esta investigación (cuestionario).

A partir de seleccionar quienes sí contaban con experiencia profesional docente, de un total de 100 participantes, la muestra se redujo únicamente a 27 profesores, quienes señalaron ejercer la docencia. De esos 27 docentes que estudiaban la Maestría en Educación, como se puede ver en la gráfica 1. Perfil profesional: el 48.15% (equivalente a 13 profesores) tienen una licenciatura en Pedagogía; el 11.11% (equivalente a 3 personas) estudiaron Psicología, Enfermería, Fisioterapia y

Educación respectivamente; y el 3.70% (correspondiente a 1 persona) son provenientes de las carreras de Nutrición e Ingeniería Civil.

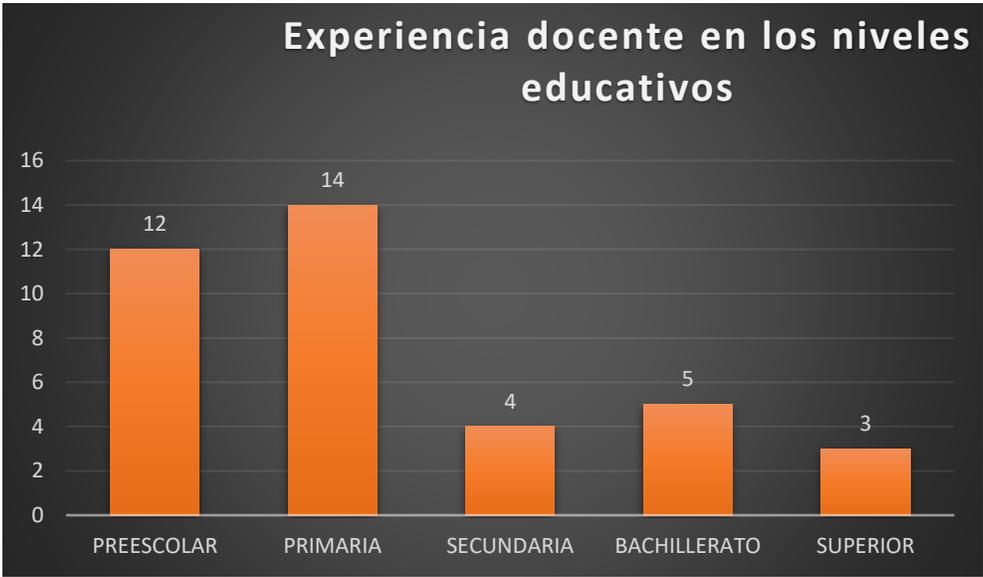
De la muestra de los 27 docentes, el 67% (18 personas) tenían experiencia docente en sólo un nivel educativo, mientras que el 26% (7 personas) tenían experiencia docente en dos niveles educativos, y el 7% (2 personas) tenían experiencia docente en tres niveles educativos (ver gráfica 2. Experiencia docente). De esos 27 docentes, en educación básica: 12 de ellos tenían experiencia en educación preescolar, 14 en nivel primaria, 4 en nivel secundaria; para nivel medio superior, 5 docentes; y 3 en educación superior (ver gráfica 3. Experiencia docente en los niveles educativos).



Gráfica 1. Perfil profesional



Gráfica 2. Experiencia docente



Gráfica 3. Experiencia docente en los niveles educativos

### ***Cuestionario de conocimientos y competencias docentes.***

De los 100 participantes, se seleccionó a 27 de ellos, quienes en la encuesta señalaron ser docentes en cualquier nivel educativo (preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y superior). A estos últimos se les invitó a participar en la segunda parte de la intervención de este proyecto, quienes amablemente accedieron. Se les aplicó un cuestionario de un total de seis preguntas abiertas (ver el anexo 7: Cuestionario), dividido en tres apartados basados en las tres categorías de análisis de esta investigación:

*Categoría 1. Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).*

*Categoría 2. Aplicación de herramientas digitales en el nivel educativo que se atiende.*

*Categoría 3. La percepción docente acerca de las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas, y sociales.*

El cuestionario aplicado fue diseñado para obtener narrativas de los profesores sobre su experiencia como docente, creencias sobre la misma, y a partir de los resultados obtener una interpretación de los AVA, herramientas digitales y las competencias docentes.

En el primer apartado del cuestionario *i. Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA)*, se les solicitó que contestaran tres preguntas de respuesta abierta, eran libres de extenderse en su respuesta según lo consideraran pertinente. Dichos cuestionamientos fueron los siguientes:

- 1. ¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*
- 2. ¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*
- 3. Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) con sus alumnos.*

En el segundo apartado, titulado *ii. Aplicación de herramientas digitales en el nivel educativo que se atiende*, se les proporcionó un enlace que redirige a un video de *YouTube* en el que observaron *100 herramientas digitales para la educación*. Se invitó a que después de revisar el video (el cual se describe en el anexo 1: Top100 de herramientas digitales), contestaran las siguientes interrogantes:

- 1. De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).*
- 2. De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?*

Por último, para el tercer apartado *iii. La percepción docente acerca de las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales*, se les externó un breve resumen de la definición de las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas, y sociales. En relación a la información proporcionada y con base a su *expertise* como profesor, se le pidió dieran respuesta a lo siguiente:

1. *¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?*

### **Procedimiento.**

Como se hizo mención con anterioridad, se tenía el particular interés de explorar con mayor profundidad la práctica docente en cuanto al uso de herramientas digitales y conocer qué competencias poseían o iban adquiriendo dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje, buscando diversidad de grados o preferentemente de niveles educativos, para visualizar los contrastes existentes de acuerdo a la pluralidad de éstos.

Por lo que, mediante un enlace personal y gracias a las gestiones administrativas se logró el vínculo con 100 estudiantes de una Maestría en Educación (modalidad *online*); empero, se invitó a participar únicamente a quienes tuvieran experiencia docente en el sistema educativo mexicano, con la finalidad de conocer sus percepciones y experiencias en relación a sus competencias y uso de las herramientas digitales dentro de un Ambiente Virtual de Aprendizaje. Así, surge la oportunidad de trabajar con profesores cuya experiencia docente radica en diversos niveles educativos, cada uno de ellos provenientes de diversas áreas del conocimiento; por lo que, se encontró con la población idónea para realizar este proyecto de investigación.

A inicios del mes de marzo del año 2020 se generó la comunicación con la persona que funge como contacto para contraer comunicación con los participantes. Se tenía el acuerdo de tener un primer encuentro con dichos integrantes en el mes de abril de ese mismo año; sin embargo, a los pocos días de estrechar contacto, se generó el caos provocado por la contingencia sanitaria respecto a la propagación del virus SAR-CoV2 -mejor conocido como COVID-19-, por lo que al tener la esperanza de que la situación mejoraría se dejó fecha abierta para cuando los partícipes regresaran a sus actividades habituales (a pesar de que estaban acostumbrados a trabajar de manera *online*, no tenían contemplado el estrés causado por la situación que se atravesaba).

Fue hasta el mes de septiembre de 2020 que, al seguir la situación de contingencia, pero en mejores condiciones de adaptabilidad a la nueva realidad, se acordó tener contacto con los participantes mediante correo electrónico. Cabe señalar que, no eran los mismos participantes con quienes se iba a trabajar en el mes de abril, puesto que estos nuevos participantes -cuyas características ya se describieron con anterioridad-, pertenecen a otra generación de la Maestría mencionada.

De esa manera, a finales del mes de septiembre se tuvo el primer trato con los participantes, haciéndoles saber el propósito de la investigación y que en todo momento existiría un acuerdo de confidencialidad para resguardar sus datos personales y mantener en reserva absoluta sus respuestas. Se les explicó a los estudiantes en qué consistía su participación en la encuesta, que se buscaba conocer su perfil profesional y saber si tenían experiencia docente en algún nivel educativo, así como la antigüedad de su experiencia; con la firme intención de enriquecer una tesis de posgrado.

A partir de la encuesta profesiográfica se obtuvieron sus correos electrónicos personales<sup>26</sup>, medio de contacto más directo. Se invitó a participar a quienes sí contaban con *expertise* docente y que, además habían respondido afirmativamente que deseaban seguir participando en la investigación; todos los que ejercían la docencia desearon continuar colaborando en el presente estudio y se les hizo llegar el cuestionario dividido en tres apartados.

En la primera semana de octubre de 2020 se les envió la encuesta profesiográfica, cuyas respuestas se obtuvieron en la segunda semana de octubre. En esa misma semana se seleccionó únicamente a quienes tienen experiencia docente y se les invitó a participar en el cuestionario conformado por tres apartados, dichas respuestas de obtuvieron en la última semana de octubre 2020.

La comunicación siempre fluyó a través del correo electrónico, el cual siempre estuvo abierto por si requerían resolver duda o externar un comentario y se le respondía a la brevedad posible. Cabe destacar, que desde la encuesta profesiográfica se les hizo saber que sus datos personales estarían resguardados únicamente para los propósitos de esta investigación, garantizando en todo momento su confidencialidad.

---

<sup>26</sup> La primera comunicación con ellos fue mediante su correo electrónico institucional. A partir de que respondieran la encuesta, algunos de ellos prefirieron proporcionar su correo electrónico personal, o bien, aquel que revisan con mayor frecuencia.

## **El trabajo de los datos.**

Después de aplicar la encuesta profesiográfica a los 100 participantes, para resguardar y proteger la identidad de cada uno de ellos, se acordó identificarles por tres iniciales de su nombre: la primera de su primer o único nombre y las segundas de sus apellidos. Ejemplo: *Ana Luz Ponce Castillo*, iniciales: *APC*.

Posteriormente, cada una de las respuestas obtenidas de la encuesta, fueron descritas en una tabla de *Excel*, la cual está conformada por las siguientes celdas marcadas en negrita y se explica cada una de ellas:

- **#:** Para llevar el conteo de la población intervenida.
- **Nombre:** Nombre completo del participante.
- **Iniciales:** Tres iniciales del nombre del participante, que en adelante será la forma para hacer referencia a ellos y resguardar en confidencialidad su nombre.
- **Perfil Profesional:** Licenciatura en la que fueron formados profesionalmente.
- **Correo electrónico:** Correo electrónico de contacto.
- **Sexo:** Si corresponden al sexo femenino o masculino, o bien, prefieren no responder.
- **Experiencia Docente:** Donde se señala un *SÍ* o un *NO* para clasificar si poseen experiencia docente.
- **Nivel:** Nivel o niveles educativos en los que tienen experiencia como profesor.
- **Experiencia (años):** Se indica cuánto tiempo han impartido clase, es decir, los años de experiencia docente.
- **Cuestionario:** Se colocó un *SÍ* o un *NO*, dependiendo de la disposición del participante en continuar en la segunda parte de la intervención, que corresponde a contestar un cuestionario conformado por tres apartados.

Al revisar la información se filtró a quiénes sí poseían experiencia docente que coincidentemente también habían respondido de manera afirmativa al seguir participando en la investigación de este proyecto, que correspondía a contestar el cuestionario. A esos 27 participantes se les invitó por correo electrónico, enviándoles el cuestionario para que lo respondieran. Al obtener todas las respuestas, para organizar la información y posteriormente revisarlas, las respuestas fueron transcritas en un documento *Excel*, cuyas celdas se marcan en negrita y se explica cada una de ellas:

- *Definición AVA:* Se transcribe la respuesta que tuvieron respecto a la pregunta *¿Cómo define lo qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*
- *Explicación AVA:* Se transcribe la respuesta que otorgaron los profesores respecto a la pregunta *¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*
- *Ejemplo AVA:* Se transcribe la respuesta obtenida de la petición *Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.*
- *Herramientas que conoces:* Se transcribe la respuesta al cuestionamiento *De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).*
- *Herramientas empleadas / Por qué:* En esta celda se transcribe la respuesta emanada de la siguiente pregunta: *De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?*
- *Competencias-1-cuáles:* En esta última celda se señala la respuesta al cuestionamiento posterior a la revisión de breves definiciones respecto a las competencias: *¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?*

Seguidamente, la información capturada en el documento *Excel*, se separó en un nuevo documento de *Word* mediante una tabla de acuerdo a tres categorías sociales, es decir, de acuerdo a los ejes de la investigación que se revisan con detenimiento dentro de las narrativas de los docentes:

- I. Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).
- II. Herramientas digitales.
- III. Competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales.

En el mismo tenor, para delimitar la información, cada uno de esas categorías sociales se dividió de acuerdo a la experiencia docente por nivel educativo:

- A. Experiencia en la Educación Básica Nivel Preescolar.
- B. Experiencia en la Educación Básica Nivel Primaria.
- C. Experiencia en la Educación Básica Nivel Secundaria.
- D. Experiencia en la Educación Media Superior, Bachillerato.
- E. Experiencia en la Educación Básica Niveles Preescolar y Primaria.
- F. Experiencia en la Educación Básica Niveles Preescolar, Primaria y Secundaria.

G. Experiencia en la Educación Básica y Media Superior, Niveles Secundaria y Bachillerato.

H. Experiencia en la Educación Media Superior y Superior, Niveles Bachillerato y Superior.

I. Experiencia en la Educación Superior.

Al segmentar la información obtenida de esa manera, se realizó una tabla por cada una de esas clasificaciones, dividida en dos secciones, la primera se conformó de la siguiente manera:

- *Clave / Profesión: Licenciatura.* Se describe las iniciales para referirse a cada participante y la licenciatura en la que tiene su formación.
- *Categoría Social.* Se describe la o las preguntas por cada eje de investigación.
- *Observación.* Notas y palabras clave de las respuestas obtenidas.

En la segunda sección, se muestra el apartado *Tendencia*, en la cual se hace un breve resumen de la información rescatada de cada una de las narrativas de los sujetos de investigación, las cuales se detallan de manera más amplia en el siguiente capítulo. Para revisar dichas tablas, se sugiere revisar los anexos 8: Tabla: Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), 9: Tabla: Herramientas digitales y, 10: Tabla Competencias.

## CAPÍTULO 4. HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

*“La existencia, en tanto humana, no puede ser muda,  
silenciosa, ni tampoco nutrirse de falsas palabras,  
sino de palabras verdaderas con las cuales  
los hombres transforman el mundo.  
Existir, humanamente, es pronunciar  
el mundo, es transformando.  
El mundo pronunciado, a su vez,  
retorna problematizado a los sujetos pronunciantes,  
exigiendo de ellos un nuevo pronunciamiento.”*  
(Freire, 1980, p. 100)

En el capítulo anterior se revisó la metodología utilizada para la investigación que se reporta, así como las preguntas planteadas a la población muestra (revisar el anexo 7: Cuestionario), y la forma en que se analizarían sus resultados, mismos que se presentan en este capítulo. Por tanto, en las siguientes líneas se exponen los ejes construidos por cada categoría. Se describen primero las narrativas de los profesores con respecto a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), posteriormente las que corresponden a herramientas digitales, y por último las relacionadas a las competencias.

El análisis referido a los AVA se efectúa primeramente conforme a la tendencia que se observa por nivel o niveles educativos de acuerdo con la experiencia de cada docente. Posteriormente se pone especial atención en las preguntas que se les plantearon en relación a los AVA, es decir, en cómo la definen, explican y un ejemplo de cómo realizarlos en los niveles educativos donde cuentan con trayectoria profesional como docentes.

Más adelante, se analizan las narrativas relacionadas a las herramientas digitales y el acercamiento que los docentes han tenido con éstas, en las que se observa que tienen un amplio conocimiento de la existencia de diversas herramientas digitales, cuáles son las que más llevan a la práctica y porqué se inclinan por éstas.

Respecto a las competencias, los docentes expresan su *expertise* al comentar cuáles estiman tienen desarrolladas y cuáles no, tomando como referencia la pedagógica, técnica o tecnológica y social; se destaca el nivel educativo en el que se desempeñan, para posteriormente argumentar los tres tipos de competencias.

En los anexos se encuentran las tablas en las cual se pueden apreciar las respuestas individuales de los docentes que amablemente expresaron su sentir para efectos del presente proyecto; de las cuales se aprecian las tendencias obtenidas en el cuerpo de este capítulo.

## **Ambientes Virtuales De Aprendizaje**

Como se revisó en el primer capítulo, los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, o mejor conocidos por sus siglas AVA, son considerados como el espacio en el que se logra un aprendizaje cuando la virtualidad está presente; en ese sentido, a los profesores que fueron encuestados se les pregunta acerca de tres perspectivas acerca de los AVA. La primera es cómo lo definen, la segunda cómo lo explicarían y la tercera, cómo lo llevarían a la práctica externando un ejemplo. Por tanto, el análisis de esta categoría se divide en dos: A) en relación a la experiencia docente que poseen de acuerdo a los diferentes niveles educativos (comprendiendo las tres preguntas) y, B) en tendencias obtenidas en razón de sus respuestas. Para conocer más a detalle las respuestas obtenidas, se recomienda revisar el anexo 8: Tabla: Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).

### **A) Narrativa de los AVA de acuerdo al expertise por niveles educativos.**

Aquí se describen las tendencias encontradas en cuanto a la forma en que los profesores perciben o entienden los AVA de acuerdo al nivel educativo en el que tienen experiencia docente. Para ello, se consideró las respuestas que dieron a las tres primeras preguntas del cuestionario.

#### *Espacio donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.*

Los profesores que tienen experiencia docente en nivel preescolar consideran a los AVA como el espacio que, con apoyo de las herramientas digitales, se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacan el horario flexible y el uso de videos como recurso educativo, así como la presencia de foros y debates educativos.

#### *Software o sistema informático / Uso de videos.*

En lo correspondiente al profesorado con experiencia en nivel primaria, definen de manera errónea los AVA, al considerarlos un *software* o sistema informático; mientras que la minoría lo considera un espacio o entorno; pero en ambas situaciones (*software* o espacio) es donde se genera el proceso

de enseñanza-aprendizaje (mediado por la tecnología), además que se es posible descubrir nuevas estrategias y habilidades donde las TIC se utilizan en todo momento y el aprendizaje es autónomo. Todos en común señalan que explicarían a su alumnado lo que es un AVA, haciendo saber que es un espacio o *software* donde se aplican las herramientas digitales para dar clases remotas. Especialmente en este nivel educativo, se destaca por señalar que para generar un AVA es indispensable hacer uso de videos y como complemento de ello: textos, audios o imágenes; así como alguna plataforma para videoconferencia, y foros de comunicación, de preferencia el uso de *WhatsApp* (que comprende dichos servicios).

*Plataforma como extensión de la escuela o del aula física.*

Los profesores que tienen experiencia tanto en nivel preescolar como primaria, tienen una perspectiva respecto a los AVA totalmente diferente en comparación con el resto de los niveles, ya que conciben al AVA como una plataforma, pero más que ser un ambiente es un apoyo o extensión de la escuela y el aula física; pero que sin duda es muy útil para sus clases puesto que es viable encontrar diversas actividades de interés que den pauta a la motivación y el aprendizaje significativo del alumnado.

*Salón de clases digital.*

Por su parte, los docentes que tienen experiencia en los tres niveles educativos correspondientes a la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), definen el AVA como un espacio o un entorno de aprendizaje a distancia, utilizando las TIC, como si fuese un salón de clases, pero de manera digital que se lleva a cabo por medio de plataformas.

*AVA como método donde permea la interacción.*

Mientras que los profesores que cuentan con experiencia en nivel primaria y secundaria, dan una postura curiosa, al posicionar a los AVA como métodos y no como un ambiente; pero rescatando que en todo momento permea una interacción que va a propiciar que se genere un aprendizaje significativo.

*Trasladar una clase presencial a la virtualidad.*

En lo que respecta a la experiencia de un docente en nivel secundaria y bachillerato, se destaca una definición más precisa en lo que compete a los AVA que es la siguiente: *En el proceso de enseñanza-aprendizaje intervienen varios factores, como son el mobiliario, el pizarrón por ejemplo, un tiempo y lugar específicos, como son el salón y los horarios de clase, los alumnos y el*

*profesor -claro-, y la ejecución es cuando el profesor expone el tema, el alumno pregunta sus dudas, se hacen actividades, se resuelven problemas, se evalúa, se critica, se alienta... en fin, todo ello que conlleva la formación del alumno ya sea para aprobar un examen de admisión o cursar su preparatoria, entonces agregándole los valores la motivación y empeño de las personas involucradas se genera un ambiente de aprendizaje, ahora bien AVA es llevar lo antes descrito a un plano tecnológico y virtual, donde el profesor y los alumnos no comparten el mismo lugar y quizá tampoco el tiempo. (SBC, 2020). Sin embargo, existe la idea errónea que es trasladar una clase presencial a la virtualidad.*

*Apoyo primordial para el proceso de enseñanza-aprendizaje.*

En tanto los que tienen experiencia en el nivel medio superior (bachillerato), visualizan a los AVA como un ambiente virtual que es de apoyo primordial para el PEA.

*Ambiente o herramienta virtual.*

Los profesores de nivel bachillerato y superior, consideran que los AVA son un ambiente o herramienta virtual que apoyaría en demasía el aprendizaje. En efecto es un ambiente, pero no herramienta virtual que, si bien beneficia el aprendizaje, su definición resulta muy trivial.

*Espacio virtual.*

De los profesores que participan, sólo en el nivel superior se observa que se comprende lo que es un AVA en cuanto a definición, aunque se aprecian algunas inconsistencias en la forma en que se genera o desarrolla; pero a diferencia de otros niveles educativos, se obtiene una definición más precisa de lo que es un AVA.

Por tanto, se puede precisar que quienes tienen experiencia en el nivel educativo superior tienen una definición más acertada, mientras que la definición más alejada la encontramos en los docentes de educación básica, y en ocasiones lo confunden con las herramientas digitales (como el uso preferente por los videos). No obstante, la mayoría tiene presente que es un espacio o entorno virtual donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **B) Narrativa de los AVA: definición, explicación y ejemplo**

Aquí se describen las tendencias encontradas en cada una de las preguntas planteadas en el primer apartado del cuestionario -sobre los AVA- a los profesores, es decir, en cómo la definen, explican y dan un ejemplo de ello.

### *¿Cómo definen a los AVA?*

Ante la pregunta planteada ¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?, los profesores externaron diversas definiciones. A continuación, se presentan las tendencias encontradas de mayor a menor frecuencia.

#### *Entorno o espacio donde se lleva a cabo el aprendizaje.*

La mayoría de los profesores, definen al AVA como el entorno o espacio donde es un hecho que se produce el aprendizaje, o bien, de manera más completa, el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde destaca como característica la distancia física entre los entes educativos, es de carácter virtual y didáctico. En dicho espacio se utilizan las TIC, que además permitirán un aprendizaje autónomo en el alumnado.

#### *Interacción.*

En su gran mayoría, los profesores destacan que el AVA es aquel que permea una interacción entre el catedrático y el alumno, de carácter constante ya sea de manera sincrónica o asincrónica; dicha interacción es totalmente didáctica.

#### *Sistema informático.*

El mayor porcentaje de docentes definieron los AVA como un *software*, como un método o sistema informático que permite el aprendizaje a distancia, colección de herramientas; dicho *software* ayuda al proceso de enseñanza aprendizaje, y en algunos casos el sistema informático es sinónimo de plataforma o bien apoyo de éstas.

#### *Plataforma o espacio educativo en la web.*

En menor medida, definen a los AVA como plataforma o espacio educativo en la *web* que va a permitir el uso de las TIC para mayor utilidad y que son indispensables.

En resumen, en las tendencias encontradas al solicitarle a los profesores cómo definen un AVA, es visible que aún existen algunos abismos en la definición que otorgan a los AVA como, por ejemplo,

que se le puede definir erróneamente como un método o como un sistema informático; sin embargo, sí precisan que el uso de las herramientas digitales y TIC son primordiales para su mayor aprovechamiento, al destacar que se genera una interacción entre profesor y estudiante, así como entre pares.

### *¿Cómo explicarían lo que es un AVA?*

Ante la pregunta ¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?, los profesores describieron algunos medios, formas o recursos que utilizarían. Se describen primero las tendencias más consistentes.

#### *Herramientas.*

En su gran mayoría, los profesores destacan que explicarían a sus alumnos que los AVA son un espacio con herramientas tecnológicas, o bien, una herramienta que permite la interacción en la modalidad en línea, de carácter sincrónico y asincrónico.

#### *Espacio en internet.*

Mientras que algunos profesores recalcan que para dar una mejor explicación de cómo son los AVA y su utilidad, es preciso compararlo o posicionarlo dentro del internet, al señalar que es un espacio en internet con libros, juegos o actividades que permiten un acercamiento, es decir una interacción donde todos los participantes son indispensables para un aprendizaje significativo; donde el aula se traslada al internet.

#### *Digital y/o virtual.*

Al intentar explicar un AVA, los docentes en menor medida señalan unos términos como sinónimos para describir los AVA; ya sea como espacio digital o sistema informático, plataforma virtual, ambiente virtual donde los cursos son de manera remota, aula digital mediante plataforma digital, extensión de la escuela o aula por medio de una plataforma en línea, o bien, aula virtual.

#### *Uso de medios visuales.*

Por su parte, algunos profesores consideran que se podría utilizar los recursos digitales de carácter didáctico como lo es a través de medios visuales para explicar de manera más detallada lo que son los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, especialmente mediante videos con predilección a rescatarlos de *YouTube* con ayuda de una retroalimentación.

### *Flexibilidad.*

Por otra parte, al explicar lo que es un AVA, en menor medida, destacan que se cuenta con horarios flexibles, al caracterizarse por su sincronía y asincronía; en otras palabras, un proceso flexible puesto que en todo momento se puede acceder a los contenidos y el juego como característica propicia la motivación en los estudiantes.

En síntesis, los docentes para explicar qué es un AVA utilizan términos que los alumnos puedan comprender, aunque no necesariamente sean los correctos, sino los que usan frecuentemente y con los que están familiarizados; en el que comprende, por ejemplo, una herramienta y espacio en internet ya sea en algo digital o virtual. Por tanto, es visible que existe una diferencia considerable en la definición (que es más acertada) y la explicación que otorgan a los AVA, quizá en el afán de ser más claros para mayor comprensión.

### ***¿Cómo otorgarían un ejemplo de lo que es un AVA?***

Ante la solicitud a los profesores de que otorgaran un ejemplo de cómo generarían un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) con sus alumnos, el uso de plataformas y recursos digitales fueron los más señalados por los docentes.

### *Uso de plataformas.*

Dentro de las tendencias encontradas respecto a la experiencia de los profesores, se señala mucho el uso de plataformas para demostrar a su alumnado lo que es un AVA. Aunado a ello, relacionan las plataformas con aplicaciones, por lo que, conciben ambos términos como sinónimos; sin embargo, señalan que mediante estas plataformas se obtendría un control sobre el avance que vaya teniendo el alumnado, inclinándose por las que sean más fáciles de utilizar y de comprender, y para ello primeramente es necesario familiarizarse al considerar que existe una planificación previa, una ejecución y una posterior retroalimentación al procurar que el alumnado no pierda motivación alguna. Además, que con el apoyo de plataformas es posible compartir textos, información, videos, archivos, presentaciones (diapositivas), así como realizar evaluaciones, cuestionarios y otras diversas actividades, incluso recorridos virtuales; es decir, un espacio donde se compartan conocimientos, a la par de generar un ambiente de colaboración e interacción ya sea de manera asincrónica (vía correo electrónico) o sincrónica (mediante videollamadas o *chats* instantáneos).

### *Clase en línea / Clase virtual.*

La mayoría de los profesores sugiere llevar a la práctica una clase en línea o clase virtual para dar a conocer mediante el ejemplo lo que es un AVA; el sentido de experiencia que le dan a la clase en línea se relaciona estrechamente con lo revisado en el párrafo anterior, uso de plataformas. Sin embargo, ahondando específicamente en clase virtual, se subraya la flexibilidad de los tiempos y la comunicación, al tener presente que puede utilizarse de manera libre el uso de juegos e imágenes para atrapar el interés de los estudiantes. Para ello, sugieren utilizar *Zoom* y *Google-Classroom* para dar pauta a la participación activa de los alumnos.

### *Uso de videos.*

En su gran mayoría, los profesores subrayan que ejecutarían un AVA mediante el uso de videos, puesto que pueden utilizarse con diversas dinámicas, como por ejemplo lecturas previas, infografías o audios, aunado a que son más accesibles en cuanto a que el contenido se quede grabado y se visualice en el momento que se considere más pertinente. Para algunos, el uso de videos funge como estrategia de retroalimentación de los contenidos realizados.

### *Realizar foros.*

En algunos casos, se tiene presente realizar foros para mantener una comunicación constante; y de preferencia utilizar la aplicación *WhatsApp* como herramienta para hacer grupos y responder dudas de manera más rápida que en un foro virtual convencional.

### *Describir uso y beneficios.*

En menor medida, quizá una de las respuestas más simples, pero al mismo tiempo acertada por parte de los docentes, fue que para llevar a la práctica lo que es un AVA, es primordial iniciar con describir su uso, beneficios, ventajas y desventajas de su uso y aplicación; apoyándose de una plataforma y recursos digitales, para posteriormente llevar a la práctica actividades que acompañen todo el proceso de aprendizaje.

Es claro, que dentro de su experiencia docente consideran a los AVA como un espacio que es flexible y donde además de considerar el internet como indispensable (indudablemente), pueden llevar a la práctica el uso de diversas herramientas tecnológicas. No obstante, en la forma de cómo llevarían a la práctica un AVA, las experiencias narradas difieren mucho de la manera en que la definen o explican; haciendo énfasis en la utilización de videos, foros y, que las plataformas son sinónimo de las herramientas digitales.

## **Herramientas digitales**

En cuanto a las herramientas digitales, se les hizo dos preguntas a los profesores; la primera, en razón de un video en el que se describen 100 de estas herramientas (ver el anexo 1: Top 100 de herramientas digitales), se les cuestiona cuáles conocen o con cuáles han interactuado; y la segunda, cuáles de esas herramientas han empleado con sus alumnos y por qué específicamente esas. Por tanto, primero se detallará cuáles son las herramientas digitales más comunes que conocen los docentes y posteriormente se describirán las experiencias que reportan sobre su uso y las razones por las que prefieren dichas herramientas digitales y no otras. Para más detalle de estas respuestas, se sugiere revisar el anexo 9: Tabla: Herramientas digitales.

### **Herramientas digitales más comunes.**

En este segmento, se describe cuáles son las herramientas digitales que los profesores conocen o con las que han interactuado y por qué eligieron éstas.

En cuanto al conocimiento, ya sea que saben utilizarlas o bien, conocen su existencia, los docentes mencionan herramientas digitales que son de utilidad en su práctica docente, así como en la vida. En la tabla 1. Promedio de herramientas que conocen, se muestran tres columnas, la primera muestra el nivel educativo donde se desempeñan los docentes, la segunda el promedio en número de las herramientas que conocen, y en la tercera un listado de éstas; en la última fila se señalan todas las herramientas que mencionan en su *expertise* todos los profesores considerando desde el nivel básico al superior.

Por niveles educativos se destaca que en el nivel preescolar se tiene el conocimiento de la existencia de al menos 19 herramientas digitales; para el nivel primaria, se conoce un promedio de 25; en lo que corresponde a preescolar y primaria, se tiene el conocimiento de al menos 20 herramientas. Por su parte, para quienes tienen experiencia en lo que abarca la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), se obtiene un conocimiento aproximado de 31 herramientas; mientras que para quienes poseen experiencia docente tanto en el nivel primaria como secundaria, se sabe de la existencia de al menos 18 herramientas digitales; en un sentido contrario, en lo que corresponde a la educación secundaria y bachillerato solo se tiene un acercamiento con 4 herramientas. En lo correspondiente a la educación media superior (bachillerato), se conocen en promedio 23

herramientas digitales; en lo que respecta al bachillerato y educación superior, se señala un promedio de 21 herramientas; mientras que, en el nivel superior, el promedio del conocimiento de éstas es de 32 herramientas digitales.

**Tabla 4.1**

<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>HERRAMIENTAS QUE CONOCEN</b>
Preescolar	19	<i>Amazon Kindle, Blackboard (Learn, Collaborate), Blogger, Camtasia, Canva, Cerebriti, Coursera, Dropbox, Edmodo, Facebook, Firefox, Genially, Google Apps (Chrome, Gmail, Classroom, Drive, Hangouts, IXL, Maps, Meet, Scholar, Sites, Translate), Instagram, iTunes by Apple, Kahoot!, LinkedIn, Microsoft (Excel, OneDrive, OneNote, Outlook, PowerPoint, Word), Office Team, OpenOffice, Photoshop, Piktochart, Pinterest, PowToon, Prezi, Quiziz, Skype, Survey Monkey, Tumblr, Twitter, Videoconferencia TELMEX, WhatsApp, Wikipedia, YouTube y Zoom.</i>
Primaria	25	<i>Amazon Kindle, Apple Keynote, Audacity, Blackboard (Learn, Collaborate), Blogger, Bitmoji Classroom, Canva, Cisco Webex, Dropbox, Easy generator, Edmodo, Facebook, Firefox, Flipboard, Google Apps (Chrome, Drive, Gmail, Hangouts, Maps, Note, Scholar, Search, Sites, Translate), Instagram, iTunes by Apple, Kahoot!, Khan Academy, Line, LinkedIn, Microsoft (Excel, OneNote, Outlook, PowerPoint, Teams, Word), Moodle, Notability, OpenOffice, Padlet, Photoshop, Pinterest, PowToon, Prezi, ProProfs, Quizlet, SharePoint, Skype, SlideShare, Survey monkey, TED-Ed, Twitter, WebQuest, WhatsApp, Wikipedia, Wordle, YouTube y Zoom.</i>
Preescolar y Primaria	20	<i>Amazon Kindle, Blackboard (Learn, Collaborate), Blogger, Canva, Cisco Webex, Colaboranet, Edmodo, Facebook, Firefox, Google (Chrome, Drive, Gmail, Maps, Scholar, Translate), Instagram, Kahoot!, Line, LinkedIn, Microsoft (Excel, Outlook, PowerPoint, Word), Moovly, Nearpod, Pinterest, PowToon, Prezi, Quiziz, Skype, SlideShare, Survey monkey, Todays Meet, Tumblr, Twitter, WhatsApp, Wikipedia, Wordle, YouTube y Zoom.</i>
Preescolar, Primaria y Secundaria	31	<i>Amazon Kindle, Blackboard (Learn, Collaborate), Canva, Dropbox, ED puzzle, Edmodo, Facebook, Firefox, Google Apps (Chrome, Drive, Gmail, Jamboard, Maps, Scholar, Sites), iTunes by Apple, Instagram, Kahoot!, Line, LinkedIn, Microsoft (Excel, Outlook, PowerPoint, Word), Moovly, Photoshop, Pinterest, PowToon, Prezi, SharePoint, Skype, SlideShare, Socrative, Survey monkey, Todays Meet, Twitter, WhatsApp, Wikipedia, YouTube y Zoom.</i>
Primaria y Secundaria	18	<i>Blackboard (Learn, Collaborate), Delicious, Dropbox, Evernote, Facebook, Google (Chrome, Gmail, Hangouts, Maps, Scholar), Instagram, Microsoft (Excel, Outlook, PowerPoint, Word), Skype, Twitter, WhatsApp, Wikipedia y YouTube.</i>
Secundaria y Bachillerato	4	<i>Google (Classroom y Translate), Microsoft (Excel y PowerPoint) y PDF.</i>
Bachillerato	23	<i>Amazon Kindle, Blackboard (Learn, Collaborate), Blend space, Dropbox, Facebook, Firefox, Google (Chrome, Drive, Gmail, Hangouts, Search), Instagram, Kahoot!, Line, Microsoft (Excel, Outlook, PowerPoint, Word), Moovly, OpenOffice, Photoshop, Prezi, SharePoint, Skype, Spring, Tumblr, Twitter, WhatsApp, Wikipedia y YouTube.</i>

Bachillerato y Superior	21	<i>Amazon Kindle, Blackboard (Learn, Collaborate), Canva, Dropbox, Edmodo, Facebook, Google (Chrome, Drive, Gmail., Maps, Académico/Scholar, Translate), Instagram, iTunes by Apple, Line, LinkedIn, Microsoft Office (Excel, OneNote, Outlook, PowerPoint, Word), Pinterest, Prezi, Skype, SlideShare, Tumblr, Twitter, WhatsApp, Wikipedia y YouTube.</i>
Superior	32	<i>Blackboard (Learn, Collaborate), Dropbox, Edmodo, Facebook, Google (Chrome, Drive, Gmail, Hangouts, Maps, Scholar, Translate), Instagram, iTunes by Apple, LinkedIn, Microsoft (Excel, OneNote, Outlook, PowerPoint, Word), Photoshop. Pinterest, Prezi, Skype, SlideShare, TED-Ed, Tumblr, Twitter, Voki, WhatsApp, Wikipedia y YouTube.</i>
Todos niveles educativos	22	<i>Amazon Kindle, Audacity, Blackboard (Learn, Collaborate), Blend space, Blogger, Bitmoji Classroom, Camtasia, Canva, Cerebriti, Cisco Webex, Colaboranet, Coursera, Delicious, Dropbox, Easy Generator, Edmodo, ED puzzle, Evernote, Facebook, Firefox (&amp; Add-ons), Flipboard, Genially, Google Apps (Search, Classroom, Chrome, Drive, Gmail, Jamboard, Maps, Meet, Scholar/Académico, Translate/Traductor), IXL, Instagram, iTunes by Apple, Kahoot!, Keynote by Apple, Khan Academy, Line, LinkedIn, Microsoft Office (Excel, OneNote, Outlook, PowerPoint, Teams, Word), Moodle, Moovly, Nearpod, Notability, OpenOffice, Padlet, PDF, Piktochart, Pinterest, PowToon, Photoshop, Prezi, ProProfs, Quiziz, Quizlet, Share Point, SlideShare, Spring, Skype, Socrative, Survey monkey, TED-Ed, Todays Meet, Tumblr, Twitter, Uduu, Videoconferencia TELMEX, Voki, WebQuest, WhatsApp, Wikipedia, Wordle, YouTube y Zoom.</i>

Tabla 4.1 Promedio de herramientas que conocen

De manera general, considerando todas las narrativas y sin tomar en cuenta los niveles educativos en los que imparten docencia, los profesores tienen el conocimiento de al menos 22 herramientas digitales en promedio, y como moda y mediana 25 de éstas. De esas herramientas, en sus narrativas destacan las siguientes: *Kahoot!*, *WhatsApp*, *PowerPoint*, *Excel*, *Blackboard*, *YouTube*, *Instagram*, *Prezi*, *Google-Meet*, *Zoom*, buscador de Google (*Chrome*), *Word*, *Google-Gmail*, *Facebook*, *Google-Classroom*, *Twitter*, *Amazon Kindle*<sup>27</sup>, *Canvas*, *Skype*, *Google-Drive*, *Dropbox*, *Survey Monkey*, *Cisco-Webex*, *Edmodo*, *Pinterest*, *Powtoon*, *LinkedIn*, por aludir algunas de las más mencionadas.

## Experiencia y uso con las herramientas digitales.

A continuación, se señalan las herramientas digitales que son tendencia para los profesores, al hacer referencia al uso que les otorgan a éstas y el por qué prefieren usarlas en razón de otras.

<sup>27</sup> Amazon Kindle es una herramienta digital que es mencionada en todos los niveles educativos en relación a si la conocen o con la que han interactuado; sin embargo, llama la atención que no la consideran para emplearla con el estudiantado, en gran medida puede ser por el costo que implica su uso.

### *WhatsApp.*

La aplicación *WhatsApp* es la herramienta digital más utilizada en todos los niveles educativos, la consideran una herramienta de medio de comunicación más eficiente y eficaz, aunado a que en la educación básica es la vía de comunicación existente entre los docentes y padres/madres de familia. Sin embargo, no sólo la consideran relevante por el hecho de permitir una comunicación sincrónica vía texto, sino que es posible hacer llamadas e incluso videollamadas, además de compartir archivos que son de utilidad para revisar y compartir durante las clases, se externan tanto dudas como avisos escolares.

Simultáneamente, pese a que es una herramienta de fácil acceso y uso, la comunicación no se limita solo a esta aplicación, ya que existen otras múltiples plataformas y redes sociales donde es posible mantenerse en contacto con el alumnado, tal y como lo aseguran con mayor énfasis los docentes cuya experiencia se posiciona en la educación básica.

### *YouTube.*

La herramienta digital que ofrece la plataforma de *YouTube* es la segunda más común en nuestra población muestra, al considerarla de fácil acceso por permitir localizar de forma sencilla y rápida videos en concordancia con el tema que se está revisando en las sesiones de clases, de tal manera que se destaquen por ser interactivos y atraigan la atención de los estudiantes, dicha atracción a los contenidos es más indispensable cuando se trata de niños y niñas de preescolar.

Por su parte, los docentes con experiencia en nivel primaria, consideran a *YouTube* como la herramienta más elemental, ya que la utilizan para subir videos en los que los docentes se graban y explican cuestiones procedimentales, o bien, una retroalimentación de los temas revisados y de esa forma enriquecer la información. También es útil para poner canciones o videos cortos de entretenimiento en nivel preescolar e historias breves de interés para nivel primaria como complemento a la información revisada durante las sesiones de clase.

### *PowerPoint y Prezi.*

Esta herramienta digital, *PowerPoint*, es utilizada de manera muy convencional. Para algunos profesores es básica en su práctica docente, y puede aseverarse que es la segunda más usada en todos los niveles educativos (después del *WhatsApp*), desde educación preescolar hasta educación superior. Específicamente en educación básica, la consideran atractiva para el alumnado como apoyo visual para presentar imágenes con poco texto o como apoyo a ponencias, en la que los

estudiantes muestran cierto interés para no caer en el aburrimiento. Por su parte, los profesores cuya experiencia se posiciona en nivel medio superior, consideran que el uso de *PowerPoint* les ahorra tiempo, ya que no se escribe en la pizarra, se expone, analiza y aclaran dudas, pero ya no se pierde tiempo en la transcripción de la información.

Por su parte, *Prezi*, se posiciona como alternativa cuando no se quiere utilizar *PowerPoint*. Para ser más *didácticos* o *llamativos* se utiliza *Prezi*, para que las presentaciones sean más atractivas para el alumnado, es decir, se utiliza muy esporádicamente. De la misma manera, también como alternativa a este tipo de herramientas digitales se menciona a *Powtoon* para que las presentaciones sean de carácter didáctico e ilustrativo para el alumnado; o bien *Moovly* cuando se busca que las presentaciones sean más llamativas.

#### *Kahoot!*

Otra de las herramientas digitales consideradas en todos los niveles educativos dentro de la práctica docente, de acuerdo a su experiencia, es *Kahoot!*; la cual la consideran una herramienta divertida, interactiva y de agrado para el estudiantado donde recapitulan la información revisada en clases, se aporta enriquecimiento de dicha información con la retroalimentación de los compañeros, es decir, sirve para hacer un repaso de los contenidos a analizar o bien, como repaso previo a los exámenes, un ensayo para el examen. Es una herramienta que al ser un juego hace que la clase se convierta muy dinámica. En nivel bachillerato, en el mismo tenor que se utiliza *Kahoot!*, se alterna su uso con otra herramienta digital denominada *Nearpod* que es muy similar en su uso y también se aprende jugando.

#### *Google-Meet, Zoom o Cisco-Webex.*

*Google-Meet* y *Zoom* son las herramientas digitales básicas de referencia para realizar videoconferencias con los alumnos, o bien, pieza clave para el momento de crisis durante la pandemia en donde las clases se trasladaron a la virtualidad y eran (o son) una herramienta indispensable para impartir clases de manera remota. *Cisco-Webex* tiene la misma funcionalidad, pero para algunos profesores no les es familiar y prefieren utilizar *Google-Meet* o *Zoom* por su manera más práctica de acceder a ellas. Asimismo, *WhatsApp*, como se mencionó anteriormente, también es una herramienta que utilizaron los docentes de nuestra población para realizar videollamadas con el estudiantado.

### *Buscador de Google “Chrome”.*

Únicamente quienes tienen experiencia en el nivel primaria y conjuntamente en el nivel bachillerato y superior, hacen mención de esta herramienta. Describen a esta herramienta como tal es su uso, es decir, como la herramienta de búsqueda de información y que permite reforzar los temas que se revisan en clase, además de que es una herramienta convencional, de fácil uso y acceso, no sólo al visualizarlo como buscador sino también al considerar las otras herramientas que *Google* posee y que son de utilidad para el trabajo en aula física o virtual. No obstante, lo curioso es que a pesar de ser una herramienta digital que al menos alguna vez todos hemos utilizado, en las tendencias revisadas, los profesores no la mencionaron de manera peculiar, quizá porque se obvia su uso al ser fundamental.

### *Google-Classroom.*

*Classroom* es una herramienta digital gratuita que fue de mucha utilidad en tiempos de contingencia, aunado a que es comprensible en su uso, especialmente en niños y niñas de educación básica, así como para sus madres, padres y/o tutores. En otros términos, pese a que es una aplicación denominada *básica* para todos los docentes que cuentan con experiencia en los diversos niveles educativos, tiene mayor relevancia en educación básica (preescolar, primaria y secundaria).

### *Facebook y otras redes sociales.*

Dentro de las tendencias analizadas, los profesores destacan que como herramientas digitales utilizan algunas redes sociales; para la gran mayoría como se mencionó antes, la primordial es *WhatsApp*, y en segundo plano para algunos, especialmente para quienes tienen experiencia en nivel bachillerato y superior, señalan a *Facebook* como una red social que les permite estar en contacto con los alumnos y ellos entre sí, e incluso en ocasiones los estudiantes la utilizan como buscador de información.

### *Aplicaciones de notas.*

En lo que respecta a la experiencia docente en los niveles primaria y secundaria, se mencionan las herramientas digitales para tomar nota, que permiten guardar contenido de interés o información relevante, como son *Padlet*, *Flipboard*, *Delicious* y *Evernote*.

Así pues, es visible que, a pesar de conocer diversas herramientas digitales con variados usos, los profesores expresan que tienden a elegir y llevar a la práctica las más convencionales, por su fácil acceso y uso porque la mayoría de las veces se ahorra tiempo, además que son a las que el

estudiantado tendría más acceso y estarían más familiarizados; por su puesto, las que destacan en todos los niveles educativos son el *WhatsApp*, *YouTube* y *PowerPoint*, que además ellos las consideran cómo básicas y fundamentales.

Sin embargo, los docentes con experiencia en educación básica (preescolar, primaria y secundaria), señalan que, aun teniendo un conocimiento amplio de las diversas herramientas digitales, buscan y buscarán emplear nuevas que, aunque tengan la misma funcionalidad, sean más innovadoras e interactivas para el estudiantado que, a su vez, los motiven y propicien un aprendizaje significativo. Asimismo, los profesores tienen presente que, aunque se utilicen las mejores e innovadoras herramientas digitales, por arte de magia no van a completar el aprendizaje, sino más bien que facilitan la administración del trabajo docente, así como las clases *online*, y generalmente se caracterizan por ser de fácil uso, creativas y atractivas para los alumnos. No obstante, están abiertos a que, en un futuro próximo, incorporen diversas herramientas digitales que hasta el momento no han empleado en su práctica docente.

Por su parte, los profesores de educación media y superior señalan conocer muy pocas herramientas digitales en comparación con los profesores de nivel educativo básico, por lo que aluden a utilizar las herramientas convencionales, pero prefieren combinarlas con otras que resulten innovadoras para el alumnado. A pesar de que los docentes de educación media y superior utilizan pocas herramientas digitales (la más destacada es *PowerPoint*), éstas facilitan la enseñanza y comunicación, además de que es un material de apoyo en la asignatura; de igual manera, dan por hecho que sus estudiantes están más cercanos a las herramientas digitales y pueden ser consultadas por ellos mismos en horarios no necesariamente de clase, es decir, ejercer una comunicación asincrónica y de manera más independiente.

## **Competencias**

Para conocer las narrativas de los profesores con respecto a qué competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales consideraban que tenían desarrolladas y cuáles no, se les solicitó que detallaran cuáles son las competencias que consideran disponer o tener desarrolladas y cuáles no en relación con su práctica docente y por qué. Con base en sus narrativas, el análisis se dividió en cuatro secciones. En la primera se describen las competencias que, desde la perspectiva de los profesores de distintos niveles educativos, consideraron tener desarrolladas. Mientras que, en la

segunda, tercera y cuarta sección, se describen las experiencias que reportan tener con respecto a las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales, respectivamente; es decir, se describen las tendencias encontradas con respecto a las competencias que los profesores consideran tener y utilizar en su práctica docente. Sin embargo, para revisar con mayor peculiaridad cuáles fueron las respuestas obtenidas en sus narrativas, se recomienda revisar el anexo 10: Tabla: Competencias.

### **Competencias desarrolladas y no desarrolladas.**

En este apartado se da a conocer las competencias que los profesores consideran tener desarrolladas y dan a conocer el por qué lo consideran de esa manera.

En lo que respecta al nivel preescolar, los docentes señalan que la competencia social la tienen desarrollada al destacar su experiencia como profesor, al ser el medio de interacción social para los alumnos. Con respecto a la competencia técnica o tecnológica, la mitad de ellos se consideran aptos para manejarlas pues la han desarrollado, uno de ellos se siente totalmente apto, pero considera que requiere de constante capacitación; mientras que el resto consideran que les falta mucho por trabajar para desarrollar la competencia tecnológica. Y en lo concerniente a la competencia pedagógica, una tercera parte consideran no tenerla desarrollada; lo curioso es que quienes argumentan no poseer la competencia pedagógica tienen el perfil de licenciado en Pedagogía o en Educación. Quizá esto último es un claro ejemplo de un ideal educativo, la expectativa es que quienes tienen un perfil profesional relacionado al ámbito educativo al poseer una teoría fundamentada de las competencias docentes, su experiencia fuera más grata y acertada, sin embargo, quienes tienen dicho perfil consideran no ser aptos totalmente; esto pueda deberse a que, al poseer la teoría, en la práctica se exige más.

Mientras que para los docentes cuya experiencia docente recae en el nivel primaria, exponen desde su apreciación personal que la competencia más desarrollada es la social; en la competencia tecnológica o técnica explican tener experiencia, pero deben estar en constante capacitación para no perderla; y dentro de la competencia pedagógica, una tercera parte afirma poseerla, mientras que las otras dos terceras partes consideran que sí la poseen, pero deben trabajar en ella para mejorarla.

Para quienes se desenvuelven profesionalmente tanto en nivel preescolar como en nivel primaria, destacan que la competencia menos desarrollada es la técnica o tecnológica, y la más desarrollada la competencia social. Para la competencia pedagógica determinan que la manejan muy bien pero que es necesario una constante actualización.

Por su parte, para quienes tienen experiencia en lo que comprende todo el nivel educativo básico (preescolar, primaria y secundaria) se destaca que estiman que las competencias desarrolladas son la pedagógica y la técnica o tecnológica; sin embargo, estas últimas requieren de constante actualización. Uno de ellos considera que la competencia social no la tiene desarrollada en absoluto por no contar con la cualidad de liderazgo.

Entretanto, para quien posee experiencia docente en nivel primaria y secundaria, considera tener las tres competencias desarrolladas, pero especialmente la Social por ser una persona cooperativa. Desde la perspectiva de quien tiene experiencia en nivel secundaria y bachillerato, menciona que tiene desarrolladas las competencias pedagógica y técnica; pero expresa cierto recelo en la competencia social puesto que no se posee un dominio en la colaboración cuando de trabajo en equipo se trata.

Por otro lado, quienes tienen experiencia en el nivel medio superior (bachillerato) tienen el perfil profesional de enfermería general; por tanto, tienen presente que tanto la competencia social como la técnica o tecnológica son su fuerte, no obstante, la competencia pedagógica es su debilidad al provenir de una carrera de ciencias de la salud y no estar preparado académicamente para desempeñarse en la enseñanza.

Desde otro ángulo, para aquellos que tienen experiencia docente tanto en nivel medio superior como superior, manifiestan que las tres competencias se relacionan entre sí, por lo que de acuerdo a ellos las tienen desarrolladas; en la competencia tecnológica, la cual la mayoría se encuentra familiarizado con ella desde su formación académica como estudiantes. Por último, para quien tiene experiencia únicamente en el nivel superior, considera tener desarrolladas las tres competencias.

De esa forma, es visible que sin importar el nivel educativo en el que los profesores tienen experiencia; la mayoría atestiguan tener desarrolladas las tres competencias, pero a sabiendas de que es necesario estar en constante actualización especialmente en el aspecto pedagógico y tecnológico. También se recalca que son muy exigentes en su persona en cuanto a describir la competencia

pedagógica, pues algunos consideran que a pesar de tener el perfil en el ámbito educativo no es suficiente para desarrollarla, o bien, al ser de otra área disciplinaria, consideran que falta mucho por trabajar para desarrollar dicha competencia.

### **Competencia pedagógica.**

Aquí se muestran las tendencias encontradas respecto al sentir de los profesores en relación a las competencias pedagógicas dentro de su ejercicio docente.

De manera general, en sus narrativas atestiguan que, a pesar de considerarla una competencia desarrollada, es preciso mejorar como docentes para hacerse verdaderos acreedores de esta competencia y estar en constante actualización, puesto que es una de las competencias más importantes (algunos consideran que se debe de hacer peculiar énfasis en el aspecto psicológico al momento de actualizarse). Asimismo, es una competencia que se va construyendo conforme se va adquiriendo experiencia y se enfrentan nuevos retos.

No obstante, hay quienes aseguran no tener desarrollada esta competencia por el hecho de que su formación profesional no implique directamente como fin último la enseñanza, como es el caso de algún profesor con perfil en enfermería general; pese a tener los conocimientos básicos teóricos de llevar a la práctica la docencia. Dentro de esta competencia estiman que deben desarrollarse las habilidades didácticas, como lo es el buen manejo de recursos didácticos, así como la implantación de estrategias, trabajo en equipo y el oportuno y buen uso de las TIC. Además, implica hacer planeaciones para la clase, destacando los objetivos y contenidos a implementar, a la par de una comunicación eficaz para saber reaccionar frente a situaciones inesperadas.

Dentro de su expresión narrativa, se argumenta que consideran que poseen esta competencia porque son aptos para brindar apoyo a sus alumnos, especialmente en la motivación y al fomentar el aprendizaje colaborativo, pero depende de la experiencia que se tenga en el ámbito que, a su vez, requiere de la ejecución de dinámicas adecuadas y en coherencia con la teoría, haciendo énfasis en la eficacia, didáctica y la investigación.

Un aspecto relevante a destacar, es que aquellos profesores que tienen experiencia en el nivel básico (tanto preescolar, primaria, como en secundaria), hacen mención de que al ejercer la disciplina y operar control en los estudiantes se está llevando a la práctica la competencia pedagógica que

poseen; para ellos, el hecho de ser estrictos con su alumnado es una clara evidencia de que poseen la competencia pedagógica. Mientras que, en la educación media y superior, se menciona de manera relevante que esta competencia se relaciona estrechamente con conocimientos psicológicos y de investigación por parte del docente.

### **Competencia técnica o tecnológica.**

En lo siguiente, se explica lo que los profesores consideran poseer y utilizar respecto a la competencia técnica o tecnológica, es decir, cómo es que la llevan a la práctica y que es lo que falta por mejorar.

En cuanto a lo referente a la competencia técnica o tecnológica, en los relatos que expresan los profesores se destaca el énfasis que hacen al señalar que es una competencia que se va construyendo a través de los años con la adquisición de experiencias, por lo que se va desarrollando día con día como parte de un mundo globalizado. En ese mismo orden de ideas, exponen que es preciso estar actualizado porque las herramientas tecnológicas cambian constantemente.

Discurren que son poseedores de esta competencia por el hecho de tener conocimiento de las herramientas digitales y/o aplicaciones básicas, aunque es indispensable actualizarse, puesto que no sería de su agrado estancarse en lo básico, y por ende es preciso conocer nuevas plataformas. En otras palabras, que se adquiere el desarrollo de esta competencia por el manejo de variadas y diversas herramientas y plataformas virtuales.

Al momento de emplear esta competencia, se utilizan las redes sociales como medio de aprendizaje, y en la mayoría de los casos se requiere de adaptación para el uso de la tecnología. Ser poseedor de esta competencia implica hacer y saber hacer una selectiva y completa búsqueda de información en internet, así como el manejo de herramientas multimedia para las clases; por lo que nunca estará de más conocer más al respecto, ya que se requiere de constante actualización, puesto que, entre mayor conocimiento al respecto, mayor comprensión. Es decir, que siempre se puede aprender algo nuevo en torno a las tecnologías por lo que debería permear la capacitación constante.

Algunos de los profesores indican que esta competencia la tienen desarrollada por la experiencia, desde que se forman como estudiantes, se quiera o no se familiarizan con las tecnologías. Además de que, al haber tomado clases en línea, puesto que la nueva modalidad virtual (a consecuencia de

la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19) dio pauta a permitirles la adquisición de conocimientos técnicos en el ambiente educativo. No obstante, antes de las clases *online*, fue necesario investigar cómo usarlas y de qué manera implementarlas en las clases. De esa manera, cuando se tiene desarrollada esa competencia, se aprende fácilmente a usar cualquier herramienta digital.

Por otro lado, algunos otros docentes señalan que es una de las competencias más desarrolladas por el hecho de ser una generación que creció con las tecnologías; y donde la única desventaja que encuentran es que en ocasiones los servidores pueden llegar a saturarse; o bien, en algunos casos se presenta el inconveniente de enfrentarse al miedo de usar una nueva herramienta tecnológica. En ese tenor, afirman que se aprendería de manera rápida y sencilla a usar la tecnología de la que por el momento se desconoce su existencia.

### **Competencia social.**

Mientras que aquí, se describen las tendencias que los docentes hacen saber respecto a su acercamiento y práctica con la competencia social en su *expertise* docente.

En las narrativas de los profesores en cuanto a la competencia social, es visible que la relacionan estrechamente con el fomento del trabajo en equipo, ya que ello fortalece el conocimiento mediante el aprendizaje colaborativo. Además de considerar que debe existir una cooperación, es también indispensable que se logre un ambiente agradable en el que permee el liderazgo del docente, que dé pauta a efectuar ciertas estrategias para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde consideran indispensable el manejo y control de carácter del docente y la persuasión en el alumnado (sobre todo en el nivel básico). También describen dicha competencia como el aspecto de compartir ciertas experiencias como colegas para de esa manera mejorar como docente.

Esta competencia propicia que con los alumnos se genere un AVA agradable y amigable, donde cada alumno se sienta en confianza y libre de desenvolverse para disipar cualquier duda que pudiera llegar a surgir; dicho de otro modo, implica generar confianza y motivar a los estudiantes en su aprendizaje, logrando la empatía tanto de manera horizontal como vertical, además de utilizar ciertos vínculos afectivos, con un ambiente de respeto y participación, confianza en los alumnos y una convivencia sana sin dejar a un lado el liderazgo por parte del profesor.

Mientras que, en la educación básica, algunos consideran que, si se ejerce de manera constante la competencia social, se puede perder la línea de liderazgo y perder el respeto hacia los docentes por parte de los alumnos; y conciben el poder de convencimiento hacia los alumnos como una herramienta de control y liderazgo, considerando que en ocasiones es perceptible la falta de mejora en la persuasión. E incluso uno de los profesores prefiere no involucrarse en lo social para *evitarse conflictos*.

A manera de cierre para este último capítulo, es visible que aunque no lo parezca a simple vista, influye de cierta manera el nivel educativo en que los profesores tienen experiencia profesional para posicionar el común denominador de sus prácticas; es decir, a pesar que los profesores de educación básica no expresan con los términos adecuados lo que implica un Ambiente Virtual de Aprendizaje, en el hábito tienen una idea más clara de lo que es, para qué sirve y por qué es relevante su uso; mientras que los docentes del nivel educativo medio superior y superior, lo tienen más claro en la teoría pero no precisamente en la práctica. En este sentido, se encuentra que la forma en que expresan su concepto varía considerablemente en cómo lo explicarían y en cómo lo llevarían a la práctica; situación que se debe a que no es lo mismo tener claro la teoría que llevarlo a la práctica, ya que pueden encontrarse con ciertas dificultades que no tenían contempladas.

Por otro lado, en lo relacionado a las herramientas digitales, es destacable el conocimiento de éstas en todos los niveles educativos, sin embargo, el hecho que expresen que las conocen, no implica que las lleven a la práctica como apoyo pedagógico para sus clases. Así también, es visible que utilizan las más comunes, puesto que les permite el fácil uso y acceso, el ahorro de tiempo y que son las que están más al alcance para el estudiantado; las más usadas son el *WhatsApp*, *YouTube* y *PowerPoint*.

Se destaca así la importancia de la comunicación sincrónica y asincrónica, por lo que la mayoría se encamina a elegir herramientas que sean flexibles en cuanto a tiempos no sólo del docente sino de acuerdo a las necesidades que presente cada estudiante; que sean herramientas con las que los alumnos se sientan cómodos y se sientan atraídos, es decir, que no sean monótonas y sean atractivas para incentivar su aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de ser muy tradicionales en lo que respecta al uso de herramientas digitales convencionales; los profesores están abiertos a utilizar nuevas e innovadoras herramientas que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje; así como también, tienen presente que el uso de éstas no promoverán por el simple hecho de utilizarlas, un excelente aprendizaje, sino más bien, que como tal son una herramienta, un apoyo para facilitar el trabajo docente y la comprensión por parte del alumnado.

En lo que incumbe a las competencias, las cuales se describen como pedagógicas, técnicas o tecnológicas, y sociales; se encontró dentro de las narrativas docentes que la mayoría considera tener al menos un tanto desarrollada cada una de las competencias. Sin embargo, se rescata que para las competencias pedagógica y técnica o tecnológica es preciso estar en constante actualización, sobre todo en la tecnológica, ya que constantemente hay innovaciones de las herramientas digitales que se llegan a utilizar. Y a la competencia social, la consideran una competencia innata, es decir, que es personal y no requiere de mayor esfuerzo más que la personalidad de cada quien; empero, en un capítulo previo se revisó que sí se puede trabajar para desarrollarla.

Un aspecto peculiar a destacar, es que los profesores tienen diversos perfiles profesionales, y quienes son egresados tanto de Pedagogía como de Educación, es decir, quienes tuvieron una preparación más específica para desenvolverse en el ámbito de la docencia; se auto valoran describiéndose como que no han desarrollado del todo la competencia pedagógica. Es una situación en la que valdría la pena explorar con mayor detenimiento; ya que puede darse el caso de que al tener mayor conocimiento de cómo efectuar la competencia pedagógica, se exija más, y no necesariamente no se posea dicha competencia, simplemente se autoexige más.

Empero, es notable que para quienes tienen experiencia en el nivel básico es indispensable tener el control del alumnado tanto en lo pedagógico como en lo social, pues quieren mejorar técnicas de persuasión y donde la disciplina la consideran fundamental, es decir, permea el enfoque tradicional conductual quizá aún sin darse cuenta del todo.

## CONCLUSIONES

La sociedad de la información exige ciudadanos cualificados en las competencias básicas para construir, manejar transferir y procesar la información especializada de forma continuada, tanto en conocimientos especializados como generales para circular en la red. Si bien la sociedad del conocimiento permitió el acceso a la información, el dilema en la actualidad no es cuánta información se tiene, sino, qué se hace con dicha información y cómo se socializa; incluso el problema ya no es sólo la búsqueda de información, sino la selección de ésta y confiabilidad al respecto; en otras palabras, en la actualidad la información y principalmente su distribución, es una fuente de poder.

Como se revisó al inicio de esta tesis, se tiene claro que cuando se habla de un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), se refiere a un proceso intangible de enseñanza aprendizaje, donde influye todo tipo de factores (sociales, culturales, afectivos, políticos, económicos, familiares, ambientales, entre otros) de manera directa con los implicados (tanto docentes y alumnos), cuyo origen y desarrollo se encuentra inmerso dentro de las TIC; en otras palabras, los AVA son un espacio donde emerge el conocimiento.

Como se ve reflejado en el capítulo 4, los AVA son concebidos por los profesores como el espacio donde nace y se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero de igual manera lo consideran como un aula virtual, una plataforma o incluso como un sistema informático. Sin duda, de forma teórica existen ciertos vacíos conceptuales en la definición que otorgan respecto a los AVA como, por ejemplo, que la definan como método o *software*; no obstante, es más acertada su definición que la forma en que lo plantean para explicar a los demás dicho término, esto puede deberse a que buscan ejemplos o palabras más comunes para darse a entender con los demás y sea de fácil comprensión. Es de llamar la atención porque es muy diferente cómo tienen pensado ejemplificar un AVA y cómo la definen o la explicarían, como si fueran tres conceptos totalmente diferentes, es decir, que su concepción se confunde de acuerdo con la pregunta que se les hace.

Empero, ello no quiere decir que no tengan en claro lo que es un AVA, su uso e importancia, por el contrario, aunque de manera teórica no sea exactamente lo mismo, en su práctica sí comprenden la importancia de los AVA y que dentro de estos ambientes su práctica puede tener mucho provecho

y beneficios para generar un aprendizaje significativo en los alumnos a pesar de la distancia que pudiera existir.

Después de analizar lo anterior, es visible que las narrativas de los docentes en cuanto a la concepción que tienen respecto a los AVA, es muy diversa y no se resume a una simple definición concreta. Sin embargo, aunque no puedan definir o explicar con precisión que son los AVA o para qué sirven, en la práctica si se tiene en claro qué es, para qué es su uso y cómo pueden o deben implementarlo.

Cabe destacar que, los profesores señalaron que al desempeñarse como docentes en Ambientes Virtuales de Aprendizaje se percataron que el mundo de las herramientas digitales es muy amplio y que, a su vez, resultan indispensables para impartir su cátedra. Empero, al no saber utilizarlas de manera adecuada, lejos de convertirse en un apoyo, resulta ser una limitante para su práctica pedagógica.

Por su parte, se revisó con detenimiento que las herramientas digitales que generalmente tienen cabida en un AVA, propician la circulación de la información a la par de potencializar el aprendizaje mientras que se reducen los tiempos para simplificar tareas, haciendo más práctico el trabajo para docentes y para estudiantes.

Es un hecho que, los profesores tienen amplio conocimiento de la diversidad que existe de las herramientas digitales, la gran mayoría ha tenido contacto con éstas; sin embargo, al final se quedan con las que son más prácticas y accesibles económicamente, es decir, las más convencionales, en las que predominan *PowerPoint*, *WhatsApp* y *YouTube*.

Cada uno de los profesores son conscientes que, pese a que se implemente el uso de las herramientas digitales más innovadoras y sofisticadas, no complementan el aprendizaje por sí mismas, es decir, se tiene en claro que son sólo herramientas que facilitan la práctica docente y motiva a los estudiantes, potencializan el aprendizaje, son de gran ayuda, pero por sí solas no generaran un aprendizaje significativo.

El uso oportuno y prudente de las herramientas digitales constituye un principio de innovación, de acceso al conocimiento y al desarrollo profesional a lo largo de la vida; son un reto continuo y necesario para la formación cualificada y actualizada de cualquier profesión e inclusive para el disfrute del ocio como otra actividad fundamental para la sociedad.

Incluso, los docentes dan por hecho que los estudiantes por cuenta propia tendrán un acercamiento mayor con las herramientas digitales en horarios no necesariamente de clase para ejercer una comunicación asincrónica y desenvolverse de manera individual sin esperar que los profesores les indiquen qué hacer. También resaltan que, pese a que utilizan en su práctica las herramientas digitales más convencionales, no están cerrados a utilizar nuevas y mejores, ya que éstas se van actualizando y aparecen nuevas con las mismas funciones, pero cada vez más eficaces y accesibles para cada usuario.

Respecto a las herramientas digitales, los docentes tienen claro la teoría, la importancia y los beneficios que éstas pueden aportar en su ejercicio docente; sin embargo, aunque reconocen que existen múltiples opciones de herramientas digitales, reconocen que usan las más convencionales por su practicidad y fácil acceso (principalmente de carácter económico). En la actualidad, se pueden encontrar herramientas digitales para el celular, tableta o computadora, casi de cualquier tema o para cualquier cosa, lo que al menos para el año 2016 todavía era muy complicado.

En este mismo tenor, además de rescatar que las competencias tienen su origen en diversas disciplinas y enfoques, se señaló la importancia de ahondar en las competencias pedagógicas, técnicas o tecnológicas y sociales. Las competencias pedagógicas que comprenden una serie de características para reflexionar la práctica docente, son la unión de conocimientos y habilidades de carácter cognitivo que el profesorado ejerce en su práctica. Mientras que las competencias técnicas o tecnológicas destacan la importancia de las TIC en la práctica docente, saber en qué momento utilizarlas y sacar el mejor provecho de éstas, con el propósito de generar un mayor conocimiento en el estudiantado. En cuanto a las competencias sociales, éstas buscan hacer seres más conscientes e implicar a los alumnos en su proceso de aprendizaje; su importancia radica en la adquisición de conocimientos mediante la socialización.

Los docentes comentaron que su deseo era adquirir mayores competencias para dar clase de manera *online*. De manera particular, algunos docentes comentaron fuera del cuestionario, que la Maestría les aportó la teoría pero que aún tenían que afinar la práctica y que, si bien la asignatura *Didáctica y competencias docentes* les aportó mucho en cuanto a mayor panorama de conocimientos, solo en la práctica se fortalecerán esos aprendizajes adquiridos.

En cuanto a las competencias, es comprensible encontrar cierta discrepancia entre la teoría y las narrativas recabadas; ya que el hablar de competencias se ha considerado un tema muy complejo

y de cierta manera subjetivo. Por años se ha hecho investigación al respecto, y existen diversas teorías porque depende de cada personalidad y las habilidades desarrolladas de cada quien para implementarlas. Solo se pueden hacer ciertas sugerencias al respecto, no es una receta que deba seguirse al pie de la letra, sino una guía que de acuerdo a cada contexto en el que se desenvuelve sugiere cambiar o hacer ciertas actividades o acciones; depende en la mayoría, de qué tipo de estudiantes es a los que se va a enfrentar y cuál es el rol que se le otorga a los profesores, de acuerdo a las necesidades que los rodean como comunidad escolar y como sociedad.

El concepto de competencias se relaciona estrechamente con la integración en conjunto de conocimientos, valores, habilidades, actitudes, destrezas y motivaciones; dicha integración se lleva a la práctica en un contexto determinado para compartir o para sí solos; y de esa manera se aprende de una forma constante, progresiva y permanente (en constante evolución y cambio).

En esta parte, las respuestas por parte de los docentes fueron muy variadas de acuerdo con el nivel educativo en que los profesores imparten clase. Quienes se desempeñan como docentes en el nivel preescolar consideran que la competencia social es la que tienen más desarrollada, respecto a la competencia tecnológica consideran tenerla de cierto modo pero que les falta desarrollarla aún más y, la competencia pedagógica no la consideran desarrollada. En el nivel primaria y secundaria es el mismo caso en cuanto a las competencias sociales y tecnológicas, pero a diferencia del nivel preescolar, los profesores de primaria sí consideran tener la competencia pedagógica desarrollada, pero con la consigna de actualizarse continuamente. En cambio, en educación media superior, los profesores señalan que las competencias sociales y tecnológicas son su fuerte, mientras que su debilidad son las competencias pedagógicas. En nivel superior, manifiestan tener desarrolladas las tres competencias y hacen énfasis en que las tres se enlazan entre sí.

Específicamente, en cuanto a la competencia pedagógica, lo que se rescata de las narrativas docentes, es que ésta se puede tener desarrollada, pero por la profesión, es preciso estar en constante actualización; algunos de ellos sugieren que se deben de tocar temas de carácter psicológico al momento de actualizar esta competencia; también argumentan que se va construyendo con base en la experiencia adquirida y al momento de enfrentarse a nuevos retos.

Lo que llama la atención es que, si bien se esperarí que quienes tienen un perfil profesional relacionado al ámbito educativo al poseer una teoría fundamentada de las competencias docentes, su experiencia fuera más grata y acertada, sin embargo, quienes tienen dicho perfil consideran no

ser aptos totalmente; esto pueda deberse a que, al tener la teoría, en la práctica se auto exigen más. Quienes no tienen el perfil en educación o pedagogía, consideran que es un reto más difícil, pero estiman deben desarrollarse habilidades didácticas que permitan fomentar el aprendizaje colaborativo y significativo en el alumnado.

Por lo anterior, es visible que la mayoría de los docentes considere no tener las competencias pedagógicas desarrolladas, en principio porque muchas veces se tiene la idea de seguir paso por paso la teoría como si fuera una receta de cocina que no debe saltarse ningún paso, en lugar de contextualizar cada situación dependiendo del espacio en el que se va a llevar a cabo una clase y de las necesidades del alumnado; y en segunda, porque al no tener claro la teoría, se autoexigen en demasía al considerarse que no la tienen desarrollada; o bien, al estar formados académicamente y conocer más a detalle la teoría, es decir, que su formación profesional está dentro del área educativa, es una exigencia aun mayor y por eso no se consideran con la competencia desarrollada. En cambio, para algunos se confunde la autoridad e imposición como definición de esta competencia.

Respecto a la competencia técnica o tecnológica, los docentes señalan que, aunque se tenga de cierta forma desarrollada esta competencia, es preciso estar continuamente en actualización, ya que se innova constantemente y cada día son nuevos conocimientos y especialmente en esta competencia nunca se podrá tener el conocimiento absoluto.

En antaño solíamos escuchar a los adultos decir a los niños pequeños que no tocaran el ordenador o computadora porque podían descomponerlo; de manera implícita se estaba limitando a los usuarios y puede que de ahí provenga el miedo de algunos en acercarse a las TIC, no obstante, ya es una actividad de la vida que en ocasiones parece pasar desapercibida por ser una parte de nuestra rutina diaria.

De cualquier manera, las TIC dan lugar a profundas transformaciones socioculturales. Aunado a que los jóvenes de ahora nacieron con las tecnologías, no es como la generación de los *millennials* que crecieron junto a éstas o como las otras generaciones que tuvieron que adaptarse a lo que había, se tiene un mayor acercamiento a éstas y por tanto mayor conocimiento y acercamiento para un uso práctico de las herramientas digitales. No obstante, cabe señalar que el uso de las herramientas digitales y en general cualquier tecnología no está limitada a generaciones jóvenes, pero en la

mayoría de las ocasiones las generaciones adultas no están dispuestas a un cambio por miedo o por no saber cómo emplearlas.

En lo que comprende las competencias técnicas o tecnológicas, en las narrativas se tiene claro que es un tema de constante actualización; pese a que todo es conocimiento, es un tema que sí o sí debe de estar en actualización, de lo contrario, no es que el conocimiento pierda valor, sino que seguro habrá mejores opciones que aplicar en la práctica docente.

El conocimiento siempre será conocimiento, así se genere en un libro del siglo 1 o del presente siglo, pero es increíble como eso no sucede en cuanto de tecnologías se trata. Es sorprendente que información de años anteriores en relación a las tecnologías sea obsoleta, aun pese tenga de antigüedad 3 o 4 años, especialmente justo antes de la pandemia.

Con relación a las competencias sociales, se tiene un acercamiento implícito a la teoría revisada, ya que se ha demostrado que la motivación es uno de los ejes principales en propiciar el aprendizaje significativo. Sin embargo, muchos de los docentes consideran la motivación como algo principal y dejan a un lado la confianza que deberían generar en sus alumnos, lo confunden con la simple socialización de cortesía. Y en el extremo, se encuentran quienes solo se limitan a impartir conocimientos para no involucrarse de manera afectiva y/o emocional con el alumnado, para evitarse supuestos problemas.

En cuanto a la competencia social, que la mayoría considera poseer, se tienen diversos puntos de vista: una, es la de aquellos que están de acuerdo en que se debe motivar al estudiantado para un mejor aprendizaje; y otra, de aquellos que consideran que involucrarse con los alumnos es perder autoridad y por tanto no consideran pertinente llevarla a la práctica.

En definitiva, al analizar los resultados, se encontraron cosas muy diversas a la teoría, en relación a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje; hay similitud con las herramientas digitales, y hay una variabilidad de diversas concepciones en cuanto a las competencias.

Si hay una gran diferencia en cuanto a la teoría y la práctica que se tiene de los tres tipos de competencias empero, aunque pudieran tener en claro la teoría, al momento de aplicarlo, se comprueba que la teoría no es lo mismo que la práctica, que es una situación más compleja.

Se puede decir que los AVA, a pesar de haber cobrado relevancia especialmente después de la situación de confinamiento propiciado por la pandemia del virus COVID-19 a la que el mundo entero se enfrentó, aún son un reto para el sistema educativo al pasar de un modelo tradicional a otro innovador que permitirá ayudar a generar un contexto de cambio para las problemáticas actuales.

En la actualidad sigue existiendo una amplia brecha digital, así como ciertas carencias sociales que impiden el disfrute de las herramientas digitales por parte de ciertos sectores educativos, evitando así que se cumpla el propósito de estas: enriquecer y favorecer el aprendizaje. Aún es visible la falta de reflexión y solidez sobre la utilización de recursos, no sólo del conocimiento de sus ventajas, sino también de las desventajas y áreas de oportunidad.

Sin duda alguna, la palabra *competencias* debería reemplazarse por *habilidades*, para que no cause en ellos concepciones epistemológicas complejas que bloqueen sus potencialidades, es decir, que no se interprete como una competitividad que deba existir entre sus pares, sino que, se destaque las cualidades que cada docente posee para efectuar su práctica con el propósito de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Aboites, H. (2020). *El sistema aprende*. Publicado en *La Jornada* el 09 de mayo de 2020.
- Acaso, M. & Megías, C. (2017) *Art Thinkings. Como el arte puede transformar la educación*. Paidós. Barcelona – España, 109-159.
- Agudo, S., Pascual, M. y Fombona, J. (2012). Uso de las herramientas digitales entre las personas mayores. *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*; 39(XX), 193-201.
- Alegsa. (2014). Definición de herramientas digitales. *Diccionario de informática y tecnología*. Santa Fe, Argentina. [https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas\\_digiales.php#gsc.tab=0](https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas_digiales.php#gsc.tab=0)
- Ángel, C. (2018). *Diseño de un Modelo Didáctico para introducir al maestro en el uso de los Mundos Virtuales con fines educativos* (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Querétaro. México.
- Annacontini, G. (2019). La narración y el heroísmo de las pequeñas cosas. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Arciniega, A., Arriaga, M., y Ramírez, A. (2014). Educación a distancia en la Universidad Autónoma de Nayarit: Diagnóstico. *EducateConCiencia*, 4(5) - Especial, 40-52. <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/1104>
- Arfuch, L. (2015). Espacio biográfico, memoria y narración. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Arias, J. (2020). *Métodos de investigación online. Herramientas digitales para recolectar datos*. 1ra edición. Ciencia y Sociedad, Arequipa-Perú.
- Arriaga, M., Chávez, M., y Ramírez, A. (2014). Competencias docentes para la enseñanza de nivel superior en entornos virtuales. *EducateConCiencia*, 3(3), 23-37. <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/602>
- Baltazar, N., García, M., López, F., Romero, A., Sandoval, R. & Vázquez, M. (2014). Modelo pedagógico para el asesoramiento académico en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Autónoma del Estado de México. *Revista Apertura*, 6(2). <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/32523>
- Baquerín, M. (2007). Internet y brechas de conocimiento. Diferencias en acceso, uso y competencias comunicativas. *Palabra Clave*, 10(1), 94-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2360196>
- Barriga, P. y Andrade, J. (2012). Herramientas digitales para la construcción del conocimiento. *Sistemas & Telemática*, 10(22), *Memorias: 5º Encuentro Internacional de Investigación en Diseño – Diseño + 2012*, 115-124. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534390012>

- Bartolomé, A. y Grané, M. (2008). Herramientas digitales en una Web ampliada. En De Pablos, J. (Editor), *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de internet*. Universidad de Barcelona. Aljibe, Sevilla.
- Berrocal, A. y Aravena, M. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México, 5(5), 7302*. [https://doi.org/10.73811/cl\\_rcm.v5i5.848](https://doi.org/10.73811/cl_rcm.v5i5.848)
- Bolívar, A., Domingo, J. y, Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y Metodología*. Madrid: La Muralla, S.A.
- Bolívar, A. (2002). “¿De nobis ipsis silemus?”: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4(1)*. <http://redie.uabc.uabc.mx/vol4no1/contenido-bolivar.html>
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos RUSC. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Universities and Knowledge Society Journal, 4(1), 36-47*. Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, España.
- Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.
- Bruner, J. (2004). *Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Primera edición en esta colección. Gedisa editorial. (Edición original, 1986).
- Bruner, J. (2013). *La fábrica de historias*. Segunda Edición en español. Derecho, literatura, vida. Buenos Aires: FCE. (Edición original, 2002; primera edición en español 2003).
- Bühl, V. (2013). *Los entornos virtuales de aprendizaje y sus usos en la enseñanza universitaria. Estado de situación y buenas prácticas en las facultades de Química e Ingeniería de la Universidad de la República* (tesis de maestría). Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista europea de formación profesional, (1), 8-14*.
- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas, 21(45), 4-19*. <https://biblat.unam.mx/hevila/Tecnologiaycomunicacioneducativas/2007/vol21/no45/1.pdf>
- Calzadilla, M. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y comunicación. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación, 29(1), 1-10*. <https://doi.org/10.35362/rie2912868>
- Camacho, I. & Guzmán, J. (2010). Relaciones socioafectivas en entornos virtuales. *Etic@net., 7(9)*. Granada, España.
- Carcaño, E. (2021). Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org/educacion/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.html>
- Casillas, C. (2017). *La evaluación docente en las universidades en el contexto de las políticas públicas modernizadoras: debates, experiencias y saberes* (tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Castañeda, L. (2009). Las universidades apostando por las TIC: modelos y paradojas de cambio institucional. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnologías Educativa*, 28, 1-14. <http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec28/>
- Castillo, M. & Marín, R. (2011). *Identificación de Competencias Docentes en Ambientes Virtuales de Aprendizaje: una aproximación desde la perspectiva del profesor*. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / Entornos Virtuales de Aprendizaje. Ponencia.
- Castro, J. (2015). Los entornos virtuales de aprendizaje y el E-learning. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*; 7(14). <https://repositorio.unam.mx/contenidos/56485>
- CENEVAL. (2000). *Estándares de calidad para instrumentos de evaluación educativa*. México: CENEVAL.
- Chaves A. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del Siglo XXI. *Revista Academia y Virtualidad*, 10(1), 23-41. <http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2241>
- Cockburn, C. (2009). The Machinery of Dominance: Women, Men and Technical Know-How. *The Feminist Press at the City University of New York*, 37(1/2), *Technologies (Spring-Summer)*, 269-273.
- CONOCER (2017). *¿Qué hacemos?* – CONOCER. Gobierno de México. <https://conocer.gob.mx/que-hacemos/>
- Corominas, J. (1976). *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*. Tercera Edición. Editorial Gredos, Madrid. p. 163.
- Correa, J. (2020). Un primer análisis de “Aprende en Casa II”. Publicado en *Educación futura* el 01 de septiembre de 2020.
- Covarrubias, P. (2003). *Currículum, disciplina y profesión desde la perspectiva de los académicos de Psicología Iztacala* (tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Dato, D. (2019). La narración como estrategia de investigación e intervención. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (Coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- De Jong, T. (2019). Moving towards engaged learning in STEAM domains; there is no simple answer, but clearly a road ahead. *Wiley, Journey of Computer Assisted Learning*, 35, 153-167. <http://10.1111/jcal.12337>
- De Souza, E. (2015a). Diversidades, memoria y narrativas: lo que queda por decir en historias de formación. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- De Souza, C. (2015b). Investigación narrativa y trayectorias (auto) biográficas: el lugar de la memoria y la memoria del lugar. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).

- Delgado-García, M., García-Prieto, F., y Gómez-Hurtado, I. (2018). Moodle y Facebook como herramientas virtuales didácticas de mediación de aprendizajes: opinión de profesores y alumnos universitarios. *Revista Complutense de Educación*, 29(3), 807-827. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.53968>
- Delory-Momberger, C. y Betancourt, M. (2015). El relato de sí como hecho antropológico. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Dewey, J. (1986). Experience and education. *The educational forum*, 50(3), 241-252. Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.1080/00131728609335764>
- Díaz-Barriga, A. (2011). Competencias en educación. Corrientes del pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, ISSUE-UNAM/Universia, 2(5), 3-24. <https://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/126>.
- Díaz-Barriga, F. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (2a ed.). México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Domínguez, J. (2014). *Modelo didáctico para el desarrollo de competencias digitales de base para el docente universitario* (tesis doctoral). pp. 26-29. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: Una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos*, 29, 97-113. Universidad Austral de Chile. <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173514130007.pdf>
- Dussel, I., Ferrante, P. & Pulfer, D. (compiladores) (2020). *Pensar la educación en tiempos de pandemia: entre la emergencia, el compromiso y la espera*. 1ra edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, UNIPE: Editorial Universitaria.
- Erikson, F. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. En Wittrok, M. (1989) (Ed.), *La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos de observación*. Barcelona: Paidós MEC. pp. 203-247.
- Espinoza, L. & Rodríguez, R. (2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14). <http://dx.doi.org/10.23913/ride.v7i14.276>
- European Commission. (2014). Measuring digital skills across the EU: EU wide indicators of digital competence. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/measuring-digital-skills-across-eu-eu-wide-indicators-digital-competence>
- Falcón, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. *Medisur*, 11(3), 280-295. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2013000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000300006)
- Félix, F. (2015, 18 de agosto). *100 herramientas digitales para la Educación*. (video) YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=99ml2rB\\_JII](https://www.youtube.com/watch?v=99ml2rB_JII)
- Fernández, A. y García, A. (2017). *¿Libres o vasallos? El dilema digital*. Edición propiedad de El viejo topo / Ediciones de intervención cultural.

- Fernández, R. y Baena-Extremera, A. (2018). Novedosas herramientas digitales como recursos pedagógicos en la educación física. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 9(52), 79-91.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Flores, A., Díaz-Barriga, F. y Rigo, M. (Coord.) (2016). *Construcción de buenas prácticas educativas mediadas por la tecnología*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias de la Electrónica.
- Flores, F. (2019). *Eficacia de las herramientas digitales y posicionamiento de marca en la empresa Procesadora de Alimentos y Bebidas Tarapoto S.A.C., 2018* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo; Tarapoto, Perú.
- Flórez, R., Castro, J., Galvis, D., Acuña, L. & Zea, L. (2017). *Ambientes de aprendizaje y sus mediciones. En el contexto educativo de Bogotá*. Bogotá, D.C. Colombia. Alcaldía Mayor de Bogotá Educación, Instituto para la Educación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP.
- Freire, P. (1980). *Pedagogía del oprimido*. Motevideo: Siglo XXI.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Primera edición en español. Siglo veintiuno editores, S.A. de C.V.
- Galindo, J., Sanz, P. y De Benito, J. (2011). La universidad ante el reto de la transferencia del conocimiento 2.0: Análisis de las herramientas digitales a disposición del gestor de transferencia. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(3), 111-126.
- Gallego, M. (2000). Gestión humana basada en competencias contribución efectiva al logro de los objetivos organizacionales. *Revista Universidad EAFIT*, 36(119), 63-71.  
<https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1026>
- García, J., y García, S. (2021). Uso de herramientas digitales para la docencia en España durante la pandemia por COVID-19. *Revista Española de Educación Comparada*, 38(extra 2021), 151-173.  
<http://10.5944/reec.38.2021.27816>
- García, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. *Revista española de pedagogía*, 5(249), 255-271.  
[https://www.researchgate.net/publication/235664903\\_Perspectivas\\_teoricas\\_de\\_la\\_educacion\\_a\\_distancia\\_y\\_virtual](https://www.researchgate.net/publication/235664903_Perspectivas_teoricas_de_la_educacion_a_distancia_y_virtual)
- García-Huidobro, R. (2016). La narrativa como método desencadenante y producción teórica en la investigación cualitativa. *EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*. 34, 155-177. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297145846006>
- Gleason, N. (2018). The Fourth Industrial Revolution and Higher Education, En Gleason, N. (ed.) *Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution*, (pp. 207-228). Londres: Press.
- Grangeiro, D. (2014). *El saber de la experiencia: la sabiduría en la trayectoria profesional de profesores jubilados* (tesis doctoral). Universidad de Buenos Aires, Argentina.

- Grangeiro, D. (2022). *Conferencia Internacional Narrativas pedagógicas, escritura reflexiva y saberes experienciales*. Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa (CIMIE). [https://www.youtube.com/watch?v=KsNkvs\\_r6n0](https://www.youtube.com/watch?v=KsNkvs_r6n0)
- Guevara Niebla, G. (2019). *La Nueva Escuela Mexicana*. Publicado en *Nexos*, el 01 de septiembre de 2019.
- Herreros, M. (2019). La autobiografía en la educación. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (Coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Hinojosa, G. (2010). *La enseñanza de competencias y las competencias para enseñar*. Primer Foro de Modelos y Políticas Educativas. Competencias; de la intención a la acción. Universidad Iberoamericana, Puebla.
- Horton, W. (2000). *Designing Web-Based Training: How to Teach Anyone Anything Anywhere Anytime*. New York: Wiley Computer Publisher.
- Hyland, T. (1994). *Competence, education and NVQs dissenting perspectives*. London: Cassel, Redwood Books, Trowbridge, Wiltshire. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1001.3691&rep=rep1&type=pdf#page=66>
- Hymes, D. (1980). *Language in Education: Ethnolinguistic. Essays. Language and Ethnography Series*. Center for Applied Linguistics, Washington, DC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED198745.pdf>
- Iglesias, M., Lozano, I. y Martínez, M. (2013). La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria, REDU*, 11(2), 333-351. <http://red-u.net/>
- Ila, P. y Dueñas, T. (2015). La inclusión de las voces de los niños, niñas y adolescentes en la reconstrucción de memoria histórica. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Komara, E. (2020). The Challenges of Higher Education Institutions in Facing the Industrial Revolution 4.0, en *International Journal for Educational, Social, Political & Cultural Studies*, 3(1), May, 2020.
- Ladogana, M. (2019). Las historias de vida están cargadas de tiempo. La narración autobiográfica como práctica formativa con los ancianos. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (Coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Leal, S. & Garza, M. (2011). *Las competencias didácticas de los estudiantes normalistas y el uso de los recursos educativos abiertos (REA) en su trabajo docente*. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa / Entornos Virtuales de Aprendizaje. Ponencia.
- Lombardozi, L. (2017). *Las narrativas pedagógicas en entornos virtuales. Las posibilidades abiertas por las TIC al campo de la formación docente* (tesis de maestría). Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, Mendoza, Argentina.

- López, V., Couso, D., Simarro, C., Garrido, A., Grimalt, C., Hernández, M., y Pintó, R. (2017). El papel de las TIC en la enseñanza de las ciencias en secundaria desde la perspectiva de la práctica científica. *X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Enseñanza de las Ciencias, Extraordinario*, 691-697. CRECIM – Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/184575>
- López-Espinoza, D., y Azuero-Azuero, A., (2020). Tendencias Pedagógicas y Herramientas Digitales en el Aula. *CIENCIAMATRIA. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, Año 6, 6(1), Edición Especial 2020*. Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM), Santa Ana de Coro, Venezuela. <http://10.35381/cm.v6i1.286>
- López, V., Couso, D., Simarro, C. (2020). Educación STEM en y para un mundo digital: el papel de las herramientas digitales en el desempeño de prácticas científicas, ingenieriles y matemáticas. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 62(20), Artículo 07. <http://dx.doi.org/10.6018/red.410011>
- Martínez, M. (2020). Herramientas digitales para la enseñanza del idioma inglés. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No.3, publicación semestral*, 7(14), 28-32. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/issue/archive>
- Martín, M., y Molas-Castells, N. (2019). Relatos digitales: Metodologías para su uso educativo. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (Coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Medina, E. (2010). Formación integral y competencias. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 32(2), 90-95. CREFAL: Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe; Pátzcuaro, México. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457545095007>
- Méndez, A. (2009). Tecnología pedagógica específica al enfoque por competencias: el concepto de competencias. *Innovación Educativa*, 17, 73-184. Universidad católica de Lovaina, Bélgica.
- Méndez, M. y Concheiro, M. (2018). Uso de herramientas digitales para la escritura colaborativa en línea: el caso de “Padlet”. *MarcoELE, Revista Didáctica Español Lengua Extranjera*, 27, 1-17.
- Merino, S. y Puon, Y. (2016). Alfabetización en el uso de las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera: perspectivas de los profesores. En Flores, A., Díaz-Barriga, F. y Rigo, M. (Coord.) *Construcción de buenas prácticas educativas mediadas por la tecnología*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias de la Electrónica. pp. 18-23.
- Mero, J. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(1), Especial, 712-724. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1735>
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo. Cinterfor.
- Mertens, L. (2000). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.
- Moravec, J. (2013). *Rise of knowmads: John Moravec at TEDxUMN*. TEDx Talks. <https://youtu.be/hOtIMaczY0g>

- Moravec, J., y Cobo, C. (2014). *Generación Knowmad John Moravec y Cristóbal Cobo – PUCP*. PUCP. <https://youtu.be/GcsXAt07VtU>
- Moya, M. & Vázquez, J. (2010). De la cultura a la cibercultura: la mediatización tecnológica en la construcción de conocimientos y en las nuevas formas de sociabilidad. *Cuadernos de antropología social*, (31), 75-96. FFyL. UBA.
- Murillo, G. (2015a). Cantos de experiencia: contar historias, formar maestros. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Murillo, G. (Ed.) (2015b). *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. 1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Mujica-Sequera, R. (2021). Clasificación de las Herramientas Digitales en la Tecnoeducación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 1(1), 71-85. <https://doi.org/10.37843/rted.v1i1.257>
- Muñoz, T. (s.f.). *Las nuevas tecnologías de la Educación: Internet como herramienta Educativa* (tesina de licenciatura). Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 092 Ajusco, D.F.
- Neill, A. S. (1990) *Summerhill. Un punto de vista radical sobre la educación de los niños*. F.C.E. México. <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/neills.PDF>
- Nivela, M., Echeverría, S. y Espinosa, J. (2019). Herramientas digitales en el trabajo colaborativo. *Espirales, revista multidisciplinaria de investigación*, 103-111.
- Otero, L., Calvo, M. y Llamedo, R. (2020). Herramientas digitales para la comunicación, la tele-docencia y la tele-orientación educativa en tiempos de COVID-19. *AOSMA, Especial COVID-19*, 92-103.
- Padilla, J., Valderrama, C., Rojas, L., Ruiz, J. y Cabrera, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 669-678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367>
- Paiano, A. (2019). Storytelling: Prácticas narrativas para la formación de los docentes. En Rodríguez, J. & Annacontini, G. (Coords.). *Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB)*. Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Panel, I. L. (2002). Digital transformation: A framework for ICT literacy. *Educational Testing Service*, 1(2), 1-53.
- Paredes, J. & Sanabria W. (2015). Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos. Una reflexión ineludible. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(25), 144-158. <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v15i1.39>
- Parra, J. (2005). Aproximación a la virtualidad desde la propuesta educativa de la Fundación Universitaria Católica del Norte, FUCN. En Fundación Universitaria Católica del Norte (compiladora), *Educación Virtual. Reflexiones y experiencias*, 10-19. Medellín, Colombia.
- Passeggi, M. (2015). Narrativa, experiencia y reflexión autobiográfica: por una epistemología del sur en educación. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la*

*memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).

Pérez, A. (2008) Capítulo II. ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados en representación y de acción. En Gimeno, J. (2008). (Comp.) *Educación por competencias, ¿Qué hay de nuevo?* Segunda Edición. Editorial Morata.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. GRAO. <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>

Pimienta, J. (2014). Elaboración y validación de un instrumento para la medición del desempeño docente basado en competencias. *REDU: Revista de Docencia Universitaria, Número monográfico dedicado a Equidad y Calidad de la Docencia Universitaria: Perspectivas Internacionales*, 12(2), 231-250. <https://www.red-u.net>

Pinilla, A., Sáenz, M. y Vera, L. (2003). *Reflexiones sobre educación universitaria I*. Segunda Edición. Universidad Nacional de Colombia. UNIBIBLOS.

Ponce, A. (2020). *Infografía Knowmads*. VENNGAGE. <https://infograph.venngage.com/ps/ZcmGTWY9ZU/knowmads-ana-luz>

Posada, R. (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), Número especial, 1-33. <https://doi.org/10.35362/rie3512870>

Quiñones, F. (2005). De la cultura a la cibercultura. *Hallazgos*, (4), 174-190. Universidad Santo Tomás. Bogotá, Colombia.

Ramonet, I. (2020). *La pandemia y el sistema-mundo (Versión editada)*. Publicado en *La Jornada* el 25 de abril de 2020.

Ramos, J. (2021). *Herramientas digitales para la educación*. E-book.

Redecker, C. (2017). European Framework for the digital competence of Educators. *DigCompEdu. Luxemburg Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/178382>

Ricoeur, P. (1995). *Tiempo y Narración I. Configuración del tiempo en el relato histórico*. México: Siglo XXI, Editores.

Ricoy, M. y Tiberio, M. (2010). Competencias para la utilización de las herramientas digitales en la sociedad de la información. *Educación XXI*, 13(1), 199-219. Facultad de Educación, UNED.

Ríos-Rodríguez, L., Román-Cao, E., y Pérez-Medinilla, Y. (2021). La dirección del trabajo independiente mediante el ambiente de enseñanza-aprendizaje adaptativo APA-Prolog. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 25(1), 1-22. <http://doi.org/10.15359/ree.25.1.11>

Roca, R. (2015a). *Knowmads, los trabajadores del futuro*. LIDeditorial.com. Editorial Almuzara.

Roca, R. (2015b). *Raquel Roca presenta Knowmads, los trabajadores del futuro*. 2017, de LID editorial. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=rrPmzHLJkZM&feature=youtu.be>

- Rodríguez, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada, (XI)1*.
- Rodríguez, H. (2014). Ambientes de aprendizaje. *Ciencia Huasteca, Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla, 2(4)*. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/huejutla/n4/e1.html>
- Rodríguez, J. y Annacontini, G. (Coords.) (2019). Metodologías narrativas en educación – (Pedagogías UB). Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Rodríguez, M. & Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. Artículo de investigación. *Revista Killkana Sociales, 01(02), 7-14*. p-ISSN 2528-8008 / e-ISSN 2588-087X. Universidad Católica de Cuenca.
- Roldán, N. (2005). Comunicación y pedagogía para el arte de aprender. En Fundación Universitaria Católica del Norte (compiladora), *Educación Virtual. Reflexiones y experiencias, 51-67*. Medellín, Colombia.
- Rosas, L. (2015). *El rol del docente en línea* (tesis de maestría). Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Runge, A. y Muñoz, D. (2015). Los docentes y la tematización de sí: Formación y narración de sí en clave antropocítica. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill / Interamericana de España, S. A. U.
- Soler, J. (2010). *Entorno virtual para el aprendizaje y la evaluación automática en bases de datos* (tesis doctoral). Universitat de Girona.
- Soto, J. y Torres, C. (2016). La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales. *Apertura, Revista de Innovación Educativa, 8(1)*.
- Stephenson, J. y Yorke, M. (2013). Creating the Conditions for the Development of Capability. En Stephenson, J. y Yorke, M. (Eds.) *Capability and quality higher education*. pp. 193-225. Routledge.
- Suárez, D. (2015). Relatos de experiencia, redes pedagógicas y prácticas docentes: documentación narrativa de experiencias escolares en el nivel inicial. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Tobón, S. (2006a). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Proyecto Mesesup. Universidad de Talca, Chile.
- Tobón, S. (2006b). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe, segunda edición. <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf>
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica, 16, 14-28*. Grupo CIFE.

- Tobón, S.; Guzmán, C.; Hernández, S. & Cardona, S. (2015). Sociedad del Conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Revista Paradigma*, 36(2), 7-36. Centro Universitario CIFE. Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.
- Tobón, S.; Pimienta, J.; y García, J. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. PEARSON Educación, México. Primera Edición.
- Torrado, M. (2000). Educar para el desarrollo de las competencias: Una propuesta para reflexionar. En D. Bogoya et. al. (Eds.), *Competencias y proyecto pedagógico*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Torres, S. y Ortega, J. (2003). Indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual; una aproximación sistemática. *Etic@net, publicación en línea*, 1, 1-19. Granada, España. <https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Calidade.pdf>
- Toynbee, A. (2011). *Lectures on the Industrial Revolution in England: Popular addresses, notes and other fragments*. Cambridge, University Press.
- Tsybulsky, D. (2019). Transformations and Emerging Implementations of Scientific practices in the Digital Age. *15<sup>th</sup> International History, Philosophy and Science Teaching Conference, Thessaloniki Greece. Re-introducing science Sculpting the image of science*, 532-338. Aristotle University of Thessaloniki.
- UNESCO, (1995): *Documento de política para el cambio y el desarrollo en educación superior*, UNESCO, París, Francia. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098992_spa)
- UNITEC. (2022). *Maestría en Educación. Características de la maestría*. UNITEC. [https://www.unitec.mx/maestria-en-educacion/#plan\\_estudios](https://www.unitec.mx/maestria-en-educacion/#plan_estudios)
- Vital, M. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4, Publicación semestral*, 9(18), 9-12. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/issue/achive>
- Walls, M. (2021). Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 18, 127-139.
- Wulf, C. (2015). La felicidad de la familia reflejada en la narrativa, la imagen y el performance. En Murillo, G. (Ed.), *Narrativas de experiencia en educación y pedagogía de la memoria*. (1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires).
- Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. Narcea Ediciones.
- Zabalza, M. (2005). *Competencias Docentes*. Conferencia pronunciada en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, el 9 de febrero de 2005.
- Zabalza, M. (2007). La didáctica universitaria. *Bordón*, 59(2-3), 489-510.
- Zabalza, M. (2014). La universidad de las competencias. Editorial. *Revista de docencia universitaria*, 10(2), 11-14.

## ANEXOS

### Anexo 1. Top 100 de herramientas digitales

Se presenta el TOP 100 de aplicaciones digitales utilizadas frecuentemente en escenarios educativos por 1038 profesionales pertenecientes a 61 países alrededor del mundo (Félix, 2015). A continuación, se presenta la lista en orden descendente (el ranking es proporcional a la frecuencia de uso mencionada por los expertos).

100 – *SoftChalk, (Create. Connect. Inspire!)*: Es un *software* de creación de contenido para educadores en escuelas, colegios y universidades que permite crear lecciones interactivas.

99 – *blendspace*: Herramienta en línea con la que podemos reunir diferentes materiales educativos para impartir nuestras clases. Es una herramienta visual y sencilla de utilizar que permite curar contenidos y crear lecciones integrando diferentes recursos educativos.

98 - *Schoology (Learn, Together.)*: Es una plataforma de educación virtual en línea, fácil de implementar y de usar; también funciona como una red social.

97 – *Moovly*: Es una herramienta diseñada para crear presentaciones en forma dinámica, tratando presentaciones en forma dinámica, tratando de crear presentaciones diferentes, atractivas y personalizadas.

96 – *ProProfs (Build & Test Knowledge)*: Es una herramienta *online* gratuita que ayuda a los instructores y maestros para crear pruebas en línea a estudiantes o empleados.

95 - *Line*: Es la competencia de *WhatsApp* y es una aplicación gratuita donde puedes enviar y recibir mensajes de texto y voz; también se puede usar directamente desde el escritorio de PC.

94 – *TodaysMeet*: Permite crear una sala de *chat* temporal y privada que puede utilizarse para conversar sobre cualquier tema.

93 - *paper.li*: Es una herramienta útil para ordenar todas las publicaciones que realizan diariamente las personas y las páginas *web* que seguimos en internet y las diferentes redes sociales.

92 – *Firefox & Add-ons*: El famoso navegador *Firefox* posee miles de aplicaciones adicionales (*add-ons*) que fortalecen y magnifican su funcionalidad en ambientes de aprendizaje.

91 - *Blackboard learn*: Es una plataforma computacional, flexible, sencilla e intuitiva que se utiliza en muchas universidades; contiene las funciones básicas y herramientas que se necesitan para la administración de cursos en línea.

90 – *Edpuzzle*: Permite convertir cualquier video en tu propia lección educativa de una forma rápida e intuitiva. Una herramienta ideal para hacer funcionar la famosa modalidad de *flipped classroom*.

89 – *Lectora*: Es una herramienta de autoría de contenido que permite la fácil publicación en HTML, CD-ROM, archivo ejecutable, SCORM y AICC de cursos, actividades y presentaciones.

88 – *Voki*: Es una aplicación *web* gratuita, disponible en internet que te permite crear un personaje virtual, un avatar educativo que hable de acuerdo con tus indicaciones. Es muy sencillo y las posibilidades son infinitas.

87 - *Easygenerator (we simplify e-Learning development)*: Herramienta de autor que te permitirá crear tus cursos *e-learning* de una manera fácil e intuitiva sin saber nada de códigos de programación.

86 – *Pearltrees*: Herramienta de curación visual y de colaboración que permite a los usuarios recopilar, organizar y compartir cualquier URL que encuentran en línea, así como subir fotos personales y notas de productos.

85 – *Instagram*: Aplicación gratuita para dispositivos móviles que permite tomar fotografías, modificarlas con efectos especiales, para luego compartirlas en redes sociales como *Facebook*, *Twitter*, *Flickr* o la propia *Instagram*.

84 – *Wikispaces*: Herramienta para el pensamiento colectivo que te permite crear *Wikis* personales y colaborativos. La idea es fomentar la creación de documentos entre muchas personas, de manera coordinada.

83 – *WhatsApp*: Aplicación de *chat* para teléfonos móviles, los llamados *smartphones*. Permite el envío de mensajes de texto a través de sus usuarios.

82 - *Apache OpenOffice*: Suite ofimática libre, que incluye herramientas como procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos. Excelente alternativa gratuita al tradicional *Office* de *Microsoft*.

81 – *Kahoot!*: Sistema de juego basado en preguntas y respuestas, utilizado en el aula de clase para motivar la participación de los alumnos durante las lecciones académicas.

80 – *Vimeo*: Red social basada en videos, lanzada en noviembre de 2004. El sitio permite compartir y almacenar videos digitales para que los usuarios comenten en la página de cada uno de ellos.

79 - *Tumblr.*: Plataforma de microblogging que permite a sus usuarios publicar textos, imágenes, vídeos, enlaces, citas y audio. El servicio enfatiza la facilidad de uso y personalización.

78 - *Canvas (by instructure)*: Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) de código abierto que se ejecuta totalmente *en la nube*. Además, es posible disponer de una aplicación para dispositivos móviles que permite administrar los cursos.

77 - *Glogster poster yourself Edu*: Herramienta *web* que nos permite crear murales digitales multimedia. Los murales realizados pueden ser impresos, insertados en una *web*, proyectados o utilizados en clase mediante un pizarrón digital normal.

76 – *Delicious*: Aplicación de marcación social (*social bookmarking*) muy fácil de usar, gratuita y sirve para guardar tus páginas favoritas, agregarles una descripción y etiquetarlas para que sea muy fácil encontrarlas y compartirlas.

75 - *Google Sites*: Herramienta gratuita disponible en internet que permitirá crear sencillas páginas *web* sin tener conocimientos previos de código HTML y sin necesidad de instalación ni de mantenimiento de ningún tipo de *software* o *hardware*.

74 - *Notability*: Es una aplicación para tomar notas con dispositivos móviles. *Notability*, integra avanzadas funciones de escritura a mano, anotación en *PDF*, escritura con teclado, grabación y organización, entre otras.

73 – *Worldle*: Es una aplicación gratuita en línea, que sirve para hacer *Nubes de palabras* a partir de un texto cualquiera, mismo que es proporcionado por el usuario.

72 – *Socrative*: Herramienta que puede utilizarse para conocer la respuesta de los alumnos en tiempo real a través de ordenadores y dispositivos móviles. Puedes descargar la aplicación para tu móvil o tableta; puedes trabajar también desde tu computadora.

71 - *Blackboard collaborate*: Usted puede ofrecer nuevos esquemas de aprendizaje en grupo y al mismo tiempo, comprometer a cada alumno individualmente y todo mediante el uso de un entorno virtual de aprendizaje.

70 - *Poll Everywhere*: Es una manera fácil de recopilar respuestas en vivo de cualquier lugar: conferencias, presentaciones, aulas, etc., mediante el uso de SMS, *web* o *Twitter*.

69 - *Google Apps*: Servicio de *Google* que proporciona versiones independientes y personalizables de varios productos y herramientas que continuamente desarrolla la empresa *Google*.

68 - *Microsoft OneNote*: Herramienta que básicamente se utiliza para la toma de notas, para capturar todas sus ideas, así como tareas pendientes en el camino; desarrollado por *Microsoft*.

67 – *IFTTT*: Servicio que permite crear y programar recetas para automatizar diferentes tareas y acciones en internet, desde su sitio *web* y también desde sus dispositivos móviles.

66 – *HAIKU DECK*: Aplicación *web* que te permite crear presentaciones atractivas para desarrollar tus ideas, transmitir conocimientos, contar historias, arrancar iniciativas, etc.

65 – *SharePoint*: Herramienta que se puede utilizar como un lugar seguro donde almacenar, organizar y compartir información desde prácticamente cualquier dispositivo, así como acceder a ella.

64 - *Google Translate*: Es un servicio de traducción de idiomas en línea, gratuito de *Google* para traducir instantáneamente páginas de texto y *web*.

63 - *iTunes by Apple*: Es un reproductor de medios digitales de la empresa *Apple* que te permite organizar tu música, películas, programas de televisión, y más en tu *Mac* o *PC*, después añadirlo a tu *iPod*, *iPhone* o *iPad*.

62 - *SurveyMonkey*: Herramienta para realizar encuestas en línea. Permite a los usuarios diseñar encuestas, recoger las respuestas y analizar los resultados de sus encuestas creadas. Posee una interfase que es muy amigable e intuitiva.

61 – *Mahara*: Aplicación *web* que permite crear un portafolio electrónico, donde se incluye *blogs*, foros, gestión de archivos y visitas. Los usuarios pueden crear, mostrar y compartir diversos artefactos tales como: imágenes, documentos, información personal, etc.

60 - *Cisco Webex*: Solución integral de comunicación que ofrece un conjunto de herramientas de *software* eficaces que brindan una experiencia de colaboración segura, confiable y por demanda en la *web*. Permite reunirse, colaborar, presentar y compartir contenido, todo ello en videoconferencia.

59 – *Storify*: Es una *web* para crear historias, su uso más habitual es para crear informes, investigaciones o resúmenes y guardarlos o publicarlos, aunque se ha ido convirtiendo poco a poco en una red social que nos permite crear contenidos interesantes.

58 – *Quizlet*: Es un sitio *web* gratuito que provee un set de herramientas para promover un aprendizaje significativo de manera divertida. Incluye varios modos de juego como tarjetas interactivas, lecciones de prueba, entre otros.

57 - *Apple Keynote*: *Software* de presentación exclusivo del sistema operativo de *Apple* que permite a los usuarios un ambiente dinámico y fácil de usar, con una amplia variedad de temas, transiciones y animaciones.

56 – *Nearpod*: Útil y práctica herramienta educativa con la cual se pueden crear lecciones vía *iPad* y compartirlas en la misma plataforma para que los alumnos puedan seguir la lección e interactuar con ella realizando ejercicios en la misma tableta.

55 – *Flickr*: Sitio *web* que permite almacenar, ordenar, buscar, vender y compartir fotografías o videos en línea, a través de internet. Cuenta con una comunidad de usuarios que comparten fotografías y videos creados por ellos mismos.

54 – *Jing*: Es una aplicación para captura de pantalla (*screencasting*) muy sencilla e intuitiva de usar que permite capturar imágenes, realizar videos, presentaciones o tutoriales.

53 - *Explain Everything*: Aplicación para crear tutoriales y que pone a disposición un conjunto de herramientas para editar contenidos como texto manuscrito, autoformas o imágenes entre otras, optimizando así un proceso de explicación.

52 – *Voicethread*: Es una revolucionaria herramienta en línea que nos permite crear álbumes multimedia en los que podemos insertar documentos, imágenes, audio y videos.

51 - *Tweet Deck*: Aplicación para el seguimiento, la organización y la participación en tiempo real de *Twitter*. Actúa como panel de *Twitter*, permitiendo administrar varias cuentas de *Twitter* y filtrar los *tweets* en columnas.

50 – *Üditiü*: Es un servicio gratuito para la generación de materiales didácticos *online*. Se basa en el uso de plantillas como incorporar texto y elementos multimedia, la creación de cuestionarios de elección múltiple, acceso guiado a contenidos a través de escenarios entre otras herramientas.

49 – *Pocket*: Herramienta para guardar fácilmente artículos, videos y más, y verlos más tarde. Con Pocket, todos tus contenidos van a un solo lugar, de manera que puedes acceder a ellos en cualquier momento y desde cualquier dispositivo.

48 – *Padlet*: Es básicamente un tablero virtual; excelente opción para guardar y compartir diferentes contenidos multimedia sin grandes complicaciones. Puede ser utilizado como un archivo personal o como una pizarra colaborativa.

47 - *iPad y Apps*: La tableta electrónica de *Apple* y sus miles de aplicaciones, hacen de la misma un dispositivo muy popular en ambientes de aprendizaje.

46 – *PowToon*: Es una herramienta *web* que permite crear animaciones atractivas y dinámicas de una manera muy intuitiva y que pueden ser compartidas en *YouTube* o a través de una página *web*.

45 – *Zite*: Es una revista inteligente que le ayuda a descubrir cosas interesantes para leer. Provee una experiencia personalizada muy cercana a una revista social. Ha sido adquirido por *Flipboard*.

44 - *Google Maps*: Servidor de aplicaciones de mapas en la *web* que ofrece imágenes de mapas desplazables, así como fotografías por satélite del mundo e incluso la ruta entre diferentes ubicaciones o imágenes a pie de calle de *Google Street View*.

43 - *Microsoft Excel*: Programa diseñado para trabajos de oficina, en especial con lo tocante al ámbito de la administración y contaduría gracias a la gran gama de funciones y herramientas que proporciona el usuario.

42 – *Photoshop*: Es el estándar de facto en retoque fotográfico, pero también se usa extensivamente en multitud de disciplinas en el campo del diseño y fotografía, como diseño *web*, composición de imágenes, estilismo digital, fotocomposición, edición, etc.

41 – *Edmodo*<sup>28</sup>: Plataforma educativa que sirve para crear un espacio virtual de comunicación con el alumnado y otros profesores, en el que se puede compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de trabajo, así como proponer tareas y actividades.

40 - *Khan Academy*: Es una organización de aprendizaje electrónico en línea, gratuita, con miles de videos dirigidos a escolares de enseñanza primaria, secundaria y superior sobre matemáticas, biología, química, física, e incluso de humanidades como finanzas o historia.

39 – *Hootsuite*: Aplicación que sirve para administrar desde un solo lugar diferentes perfiles de redes sociales y que puede ser utilizada de manera personal como también por aquellas personas que trabajan con redes sociales de forma profesional.

38 - *Coursera*: Es una plataforma de Educación virtual gratuita con el fin de brindar oferta de educación masiva a la población con diversos cursos en inglés y otros idiomas como el español, francés, italiano y chino.

37 – *iSpring*: Convertidor de *PowerPoint* a *Flash*, que genera animaciones basadas en el contenido del archivo original. Al ser convertida a *Flash*, tu presentación puede ser vista en cualquier explorador y en cualquier equipo.

36 - *Microsoft Outlook*: *Software* que le permite enviar, recibir y administrar el correo electrónico, además que también administra el calendario y los contactos, como amigos y socios empresariales.

35 - *Amazon Kindle*: Lector de libros electrónicos (*e-books*); un dispositivo portátil que permite comprar, almacenar y leer libros digitalizados, creado por la tienda virtual *Amazon.com*.

34 – *Flipboard*: Aplicación que funciona como una revista interactiva, en el cual las noticias son hojeadas con solo mover el dedo, tal como si se tratase de una revista impresa con solo temas de su interés.

33 - *Adobe Captivate*: Aplicación que permite capturar todos los eventos de la pantalla de tu ordenador y crear rápidamente de forma sencilla, potentes y atractivas simulaciones, demostraciones de *software*, casos prácticos, pruebas, *widgets*, entre otros.

---

<sup>28</sup> *Edmodo* tuvo mayor aceptación gracias al confinamiento provocado por la pandemia, pero dejó de dar servicios el 22 de septiembre del año 2022.

32 - *Adobe Connect*: Sistema de comunicación *web* seguro con el que se pueden realizar reuniones, seminarios, defensas de trabajos, tutorías, independientemente de la ubicación de los participantes (siempre que tengan acceso a internet).

31 - *Gmail by Google*: Servicio gratuito de correo *web* basado en búsquedas que combina las mejores funciones del correo electrónico tradicional con la tecnología de búsqueda de *Google*.

30 - *Snagit*: Herramienta muy completa para hacer todo tipo de capturas de pantalla (*screencasting*) incluyendo también la posibilidad de hacer ediciones y compartirlas en la red.

29 - *Scoop.it!*: Herramienta para curación de contenidos, es decir, una forma de reunir y analizar información para mostrarla y compartirla de una forma visualmente atractiva en internet.

28 - *Google Scholar*: Buscador de *Google* especializado en artículos de revistas científicas, enfocado en el mundo académico, y soportado por una base de datos disponible libremente en internet que almacena un amplio conjunto de trabajos de investigación científica.

27 - *Chrome*: Navegador *web* diseñado por *Google* que puede ser ejecutado en múltiples plataformas, además de presentar diversos complementos (*plug-ins*) que expande las funcionalidades del programa.

26 - *TED-Ed*: Los videos *TED* poseen una duración máxima de 18 minutos y tratan temas sobre ciencia, tecnología, sostenibilidad, pobreza, arte, etc. y se han descargado más de 2,000 millones de veces siendo usados en escuelas y universidades como herramienta educativa y para fomentar el debate.

25 - *Skype*: *Software* que permite a todo el mundo se comuniquen a través de videoconferencias, además de permitir llamadas de voz a telefonía convencional.

24 - *Yammer*: Se trata de una herramienta de *Microsoft* que se parece a *Twitter* al ser una red de *microblogging*, pero que se usa en las empresas para mejorar el trabajo colaborativo entre los trabajadores.

23 - *Camtasia Studio*: Herramienta que te permite capturar en video las actividades en pantalla (*screencasting*) para ser editado, enriquecido y publicado en internet.

22 - *Audacity*: Es una aplicación informática multiplataforma libre, que se puede usar para grabación y edición de audio, fácil de usar, distribuido bajo la licencia GPL.

21 – *Articulate*: Software de presentación que permite crear contenidos interactivos, formados con diferentes herramientas como: *Presenter*, *Quizmaker quiz*, *Engage* y *Video Encoder*.

20 – *Diigo*: Sistema de gestión de información personal basado en el concepto *nube* que incluye marcadores *web* (*social bookmarking*), block de notas tipo *post-it*, archivo de imágenes y documentos, así como selección de textos de textos destacados.

19 – *Feedly*: Lector de RSS que permite organizar y acceder rápidamente desde un navegador *web* o de sus aplicaciones para teléfonos inteligentes a todas las noticias y actualizaciones de *blogs* y demás páginas que el sistema soporta.

18 – *Wikipedia*: Autodefinida como un esfuerzo colaborativo por crear una enciclopedia gratis, libre y accesible por todos. Permite revisar, escribir y solicitar artículos. Es la enciclopedia colaborativa más famosa de internet.

17 - *Microsoft Word*: Programa de procesamiento de palabras, que su principal función es la de permitir crear documentos escritos, así como realizar modificaciones y mejoras gracias a un sin número de herramientas.

16 – *Blogger*: Permite crear y publicar una bitácora en línea (*blog* digital). Para publicar contenidos, el usuario no tiene que escribir algún código o instalar programas de servidor o de scripting.

15 – *Slideshare*: Sitio *web* que sirve a los usuarios para subir y compartir en público o en privado presentaciones de diapositivas en *PowerPoint*, documentos de *Word*, *OpenOffice*, *PDF*, *Portafolios*, etcétera.

14 – *Pinterest*: Definida como una red social para compartir imágenes que permite a los usuarios crear y administrar, en tableros personales temáticos, colecciones de imágenes como eventos, intereses, hobbies y mucho más.

13 – *Prezi*: Aplicación multimedia para la creación de presentaciones dinámicas similar a *Microsoft Office PowerPoint*. Esta aplicación inclusive te permite copiar y pegar o abrir archivos de *PowerPoint* y seguirlos ahí.

12 – *Moodle*: Es una herramienta para mejorar la forma de enseñar, un sistema de gestión de aprendizaje gratuito que permite crear cursos en línea avanzados, flexibles y atractivos.

11 - *Google Hangouts*: Es una herramienta que ofrece *Google* asociada a nuestra cuenta de *Gmail* para realizar videoconferencias grupales.

10 – *Linked-in*: Es la red social orientada a los negocios más populares, dirigido a la comunidad profesional. Algo así como un *Facebook* con formalidad profesional.

9 – *Facebook*: Es la red social más grande, con más de mil millones de miembros, que le permite realizar conexiones, compartir intereses y unirse a grupos.

8 – *Evernote*: Te permite capturar fácilmente información en cualquier dispositivo o plataforma donde se encuentre instalado (por ejemplo, *smartphone*); puedes acceder a la información y buscarla en cualquier momento, desde cualquier lugar utilizando una sola cuenta.

7 – *Dropbox*: Un servicio de alojamiento de archivos gratuito que ofrece almacenamiento en la nube, sincronización de archivos y *software* de cliente.

6 – *WordPress*: Es una plataforma de bitácoras digitales (*blogs*), gratuita y fácil de usar. También se utiliza de gran manera para crear páginas *web* atractivas y dinámicas.

5 - *Google Search*: Potente motor de búsqueda, a menudo descrito como la única herramienta de aprendizaje que usted necesita si solo tiene que elegir una.

4- *PowerPoint*: *Software* para la creación y ejecución de presentaciones multimedia, las cuales se utilizan comúnmente para facilitar la comunicación y transmisión de información de una manera simple y atractiva.

3 – *YouTube*: Portal de internet en donde los usuarios pueden subir, ver y compartir videos de manera fácil y divertida.

2 - *Google Drive*: Servicio de alojamiento de archivos gratis, en línea, que te permite almacenar y editar colaborativamente documentos desde tu correo *Gmail*.

1 – *Twitter*: Servicio de microblogging más utilizado del mundo, que te permite enviar y recibir mensajes de texto (limitado a ciertos caracteres), imágenes o videos.

Félix, F. (2015, 18 de agosto). *100 herramientas digitales para la Educación*. (video) YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=99ml2rB\\_JII](https://www.youtube.com/watch?v=99ml2rB_JII)

## **Anexo 2. Decálogo de familias de competencias emergentes de Philip Perrenoud**

Perrenoud (2004) clasifica las competencias docentes en diez familias, y a su vez, por cada familia, se desprenden otras, como si fueran subcompetencias. Philip las denomina como las competencias que van a representar un horizonte y no como una experiencia consolidada, es decir, como la experiencia que se va construyendo y forjando gracias a las competencias que se deben ir desarrollando, conduciendo a la progresión de aprendizajes o implicar a los alumnos en esos aprendizajes.

Las 10 familias en las que clasifica las competencias emergentes y no clásicas como asevera el propio Perrenoud, son las siguientes:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de aprendizajes.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
4. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo.
5. Trabajar en equipo.
6. Participar en la gestión de la escuela.
7. Informar e implicar a los padres.
8. Utilizar las nuevas tecnologías.
9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión.
10. Organizar la propia formación continua.

1) La primera familia de competencias: *Organizar y animar situaciones de aprendizaje*, hace mención que hasta el profesor más tradicional es capaz de desarrollar esta competencia. Aquellos docentes que son clásicos en cuanto a su manera de organizar su clase son los que deberían capacitarse en este ámbito. Lo ideal sería relacionar los contenidos con los objetivos y especialmente con las situaciones de aprendizaje, ampliándolo con enfoques de carácter constructivista, que en la mayoría de los casos se dejan a un lado y son irrelevantes para los profesores cuando debería ser todo lo contrario.

2) En segundo lugar, *Gestionar la progresión de aprendizajes*, se liga primordialmente a la escuela para que los alumnos alcancen sus objetivos de aprendizaje al final del ciclo escolar; sin embargo, esto nunca es posible sin la participación activa optima de parte del profesorado, ya que ellos semana a semana hacen planeación y ven la forma de lograr dicha progresión de aprendizajes.

Esto a su vez, exige a los profesores que posean competencias de evaluación y de enseñanza que van más allá de lo que el programa curricular hace mención, tienen además, que contribuir con estrategias de enseñanza-aprendizaje, una observación continua, así como la toma de decisiones de selección y orientación; es decir, lo que para Philip Perrenoud es *el corazón del oficio del profesor*, actividades que el profesor tiene que hacer a pesar de que en teoría ya no son parte de sus actividades rutinarias ante el estudiantado.

3) *Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación* es el título que le otorga a la tercera competencia para enseñar; la cual, hace referencia a que se debe poner al alumno en su zona de desarrollo próximo (ZDP), es decir, en la situación óptima de aprendizaje en la que se encuentre; para ello, en la mayoría de los casos se homogeneiza el perfil del alumnado (como la edad), ofrecer apoyo pedagógico fuera del horario de clase, así como la enseñanza mutua (cooperación entre alumnos), es decir, ir construyendo competencias individuales para participar en lo colectivo.

4) La cuarta competencia respecto al enseñar, me parece de peculiar interés, es una actividad implícita de los docentes que se ha venido trabajando de un tiempo atrás pero que en la mayoría de los casos no se reconoce y pasa desapercibida, me refiero a *Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y trabajos*, y en el que Perrenoud (2014) hace una cita que es muy de mi agrado y con mucho sentido para el tema a tratar:

*“No puedo hacer nada por él, si no quiere curarse”, dirá todavía hoy un médico desesperado por la falta de cooperación de su paciente. “No puedo hacer nada por él, si no quiere aprender” dirá o pensará también un profesor. (p.51).*

Y con dicha cita, se describe que esta competencia parte de la premisa de que se espera que cada uno de los alumnos se implique por sí mismo en su deseo de aprender, en su trabajo y en su propia voluntad y deseo de aprender. No obstante, para ello, la motivación es la condición previa para que eso suceda y no depende abiertamente del docente. En ese sentido, el profesor debe trabajar en suscitar en el alumno el deseo de aprender y comprender, puesto que enseñar es reforzar la decisión de aprender, estimular el deseo de saber y evitar la desmotivación; para este último punto, se recomienda identificar los proyectos personales existentes del alumnado, aunque no coincidan con los objetivos esperados de la escuela, y seguir alentando dichos proyectos porque eso alimentará la esencia del alumno. Esta competencia requiere, además, conocimientos didácticos, una gran capacidad de empatía, comunicación, y sobre todo respeto a la identidad del otro.

5) *Trabajar en equipo*, forma parte en la quinta posición del decálogo de competencias, y señala que trabajar en grupo o equipo es absolutamente una necesidad, puesto que saber cooperar es una competencia que sobrepasa la capacidad de comunicar, donde todos los miembros del grupo son responsables de su funcionamiento (desde lo más simple a lo más complejo) y que se debilita si no se logra trabajar en lo propuesto. Y el profesor, tiene una mayor afirmación a dicha competencia por ser y representar el papel de animador durante el trabajo en pequeños o grandes grupos. En todos los equipos siempre va a ser requerido una fuerza de regulación, que tenga autoridad y liderazgo, y es la competencia que el docente tiene que desarrollar y llevar a la práctica con el alumnado.

Si bien es cierto, que esta competencia no es solo caminar hacia adelante, en el trabajo en equipo, también se hacen frente a ciertos conflictos o crisis, puesto que es parte de la vida y el progreso surge a partir de un conflicto; y como señala Perrenoud, el conocimiento no permite controlar todos los acontecimientos, pero ayuda a anticiparlos.

6) *Participar en la gestión de la escuela*, hace mención respecto a la enseñanza, y que involucra abiertamente a la competencia que debe poseer un profesor. Los profesores como dirigentes, aunque no son los únicos dentro del sistema de la escuela, deben aprender a delegar, pedir cuentas, garantizar y/o negociar proyectos, que den pauta a progresos didácticos.

7) Otra de las competencias en favor de la enseñanza, es el *Informar e implicar a los padres*<sup>29</sup>, es una competencia difícil, ya que la relación entre padres y profesores no es tan sencilla y en algunos casos es un tanto compleja, los padres no son solo usuarios porque no tienen la posibilidad de renunciar a la escolaridad; por el contrario, están totalmente obligados a ser parte de ellos, aunque en muchos casos no se involucren y dejen solos a sus hijos en su proceso de aprendizaje. Una de las competencias primordiales que conforman a un profesor con experiencia es no sentirse solo contra todos, a pesar de las diferencias que pudieran existir con los padres de familia, el propósito es que logren que sean uno mismo para el beneficio de los alumnos, y quizá es la tarea más difícil a la que se enfrentan los profesores. Los profesores tienen la tarea de invitar a los padres de familia a fomentar motivación en sus hijos para tomar en serio la escuela y aprender, en otras palabras, la competencia del profesor es ganarse la aprobación de los padres lo antes posible.

---

<sup>29</sup> Al hacer alusión al término “padres” se refiere tanto a la madre o padre de familia, o bien, el tutor/a que esté a cargo del estudiante.

8) *Utilizar las nuevas tecnologías* corresponde a aumentar la eficacia de la enseñanza y a que los alumnos se familiaricen con las herramientas informáticas del trabajo intelectual. Es un hecho muy evidente la brecha generacional que puede existir entre los alumnos y los profesores, y el deber de los profesores o bien, la competencia a desarrollar, es integrarse en el universo de sus alumnos a pesar de haber nacido en culturas y épocas distintas, y eso incluye la utilización de las nuevas tecnologías. Que además fueron herramientas indispensables de gran utilidad para acceder al conocimiento y de entretenimiento en tiempos de confinamiento.

9) Las buenas intenciones no bastan respecto a la enseñanza, por eso es preciso *Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión*. Lo cual se ve reflejado en la educación que se debe dar a la ciudadanía, puesto que, para crear situaciones de aprendizaje verdaderamente favorables, es necesario la construcción de valores, tomar conciencia, y sobre todo una identidad moral y cívica. Nadie puede aprender si se teme por su integridad o seguridad personal o de sus alrededores, incluidos sus bienes. La violencia está presente con la relación pedagógica; por lo que la competencia de los profesores recae en que la prohibición de la violencia es una de las bases de la civilización humana; aplicando valores, actitudes y relaciones sociales que permiten hacer viable el trabajo intelectual. Y una competencia primordial del docente es aceptar esta complejidad.

10) La última competencia en el decálogo, lleva por título *Organizar la propia formación continua*, y la forma en que se describe me parece muy adecuada aún en nuestros días. Se hace mención a que ninguna competencia adquirida o en proceso de ser adquirida va a permanecer en el docente por inercia, es decir, que hay que trabajarla constantemente, no es algo que permanece intacto por días sin usarlas, sino que hay que llevarlas a la práctica para desarrollarlas o bien para que estén en constante desarrollo, es decir, es necesario una formación continua acompañada de transformaciones identitarias.

Lo que llama la atención de dicho autor y su trabajo, es que es un texto de hace poco más de 3 lustros y sigue estando vigente en algunos aspectos.

### **Anexo 3. Esquema de competencias de Miguel Ángel Zabalza**

Zabalza (2005), para referir a las competencias docentes, mediante una reflexión describe que cada uno de nosotros -como estudiantes que somos, fuimos o seremos-, al menos recordaremos a un profesor especial en nuestra preparación académica, no importando en qué nivel académico nos lo encontramos, quién de ser el caso que tuviera todas las cualidades y todas las competencias que debería tener un docente, éste se convertiría en una super mujer o un super hombre, y que eso indudablemente no existe en este plano.

En dicho sentido, hace un esquema de las competencias que debería tener un profesor. Señalando a diferencia de otros autores, que un *profesor competente* deberían ser todos los profesores, puesto que no hay una regla establecida a seguir para serlo o al menos no debería de existir; simplemente es necesario reflexionar sobre la propia práctica (docente), y ser capaz de organizar su propia disciplina eso incluye actualizarse constantemente.

La propuesta de Zabalza al respecto, es una lista de las competencias del docente que plantea un esquema de nueve competencias, en el que advierte que no sirve de nada quedar en la retórica diciendo que somos buenos profesores y que se poseen las capacidades didácticas lo suficientemente desarrolladas, si posteriormente cuando se ocupa, no se puede concretar en asuntos específicos al respecto. Las 9 competencias a las que hace alusión, son las siguientes:

- 1) *Capacidad de planificar el proceso de enseñanza aprendizaje:* La capacidad de hacer los propios planes de cómo el profesor va a organizar su materia.
- 2) *Seleccionar y presentar los contenidos disciplinares:* Ser capaz de diferenciar los contenidos esenciales, los recomendables y los que son necesarios.
- 3) *Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles:* Es decir, el saber cómo comunicar los contenidos a revisar, y cómo transmitir las cuestiones importantes al estudiantado. En la comunicación virtual, esto puede ser un tanto difícil, puesto que en la virtualidad no se permiten mensajes excesivamente largos (y si lo hacen, quien los recibe no está acostumbrado y no recibirá el mensaje como debe ser), se tiene que introducir otra sintaxis y otra lógica para la comunicación, no es muy eficaz desde el punto de vista de la comunicación.
- 4) *Alfabetización tecnológica y el manejo didáctico de las TIC.* Señala que algunas instituciones de educación (especialmente las de superior), prefieren renunciar a la tarea de alfabetizar tecnológicamente a personas mayores de 50 años, sin embargo, pese a que suene

increíble y dramático, en ocasiones los profesores jóvenes son los que más tienen inconvenientes al enfrentarse a los dispositivos tecnológicos, a pesar de estar en una etapa intermedia de cuando estas empezaron a surgir; de cualquier manera, para cualquier generación el manejo de las tecnologías resulta ser un trabajo totalmente fundamental y es necesario alfabetizar o simplemente actualizarse.

5) *Gestionar las metodologías del trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje:* Se puede manejar de diversas maneras la acción docente al conocer las diversas metodologías como lo son: el estudio de casos, trabajar por problemas, por proyectos o vías.

6) *Relacionarse constructivamente con los alumnos:* hace saber que la enseñanza en general, es una dinámica y como cualquier profesión en la que se requiere el contacto con un cliente, se debe tener una preparación particular, y para un docente tiene mayor peso ya que se trabaja en un clima cerrado, se quiera o no es una relación forzada la que existe entre el docente y el alumno que posee características más importantes de lo que se supone debería de ser. El estilo de liderazgo, es una de esas características primordiales que se quiera o no, se tienen que dar, y el docente tendría que ser capaz de saber cómo podría manejar su clase (puede ir de los extremos, de los que quieren que los alumnos estén en total silencio o de los que piden constantemente que participen para hacer más enriquecedor el intercambio de conocimientos), sin duda, el clima que uno sea capaz de manejar dentro de la clase forma parte de lo que se debe trabajar constantemente, ya que será el clima de búsqueda, de exigencia en el que fluirá el proceso de enseñanza-aprendizaje. Otro aspecto relevante a considerar en sí, es que hay ciertas formas de trabajar en clase que no es adecuado y forma parte de la competencia interactiva que los profesores deben poseer, es lo que Zabalza considera como *escuela saludable*, y tiene mucho que ver con la presión afectiva, emocional e intelectual que se ejerza en el ambiente de aprendizaje, se debe valorar si dicho trabajo va a compensar o no en la salud mental, está en juego la autoestima de pensar que se fracasó al no cumplir con las expectativas y estándares que la sociedad impone a determinadas metas.

7) *Tutorías y el acompañamiento de estudiantes:* Ser consciente y reflexivo sobre qué tipo de estrategias y modelos de tutorías posee el profesor, así como los instrumentos con los que se cuentan para facilitar la mejora de la tutoría y la evaluación.

8) *Reflexionar e investigar sobre la enseñanza:* Permite comprender mejor los hechos que acontecen para saber si el material que se emplea es capaz de generar buenos conocimientos

técnicos o no; y que dará cuenta que, en muchos de los casos, no es que el alumnado este mal preparado, sino que quizá la metodología empleada no es la correcta.

9) *Implicarse institucionalmente*: Es de peculiar importancia, especialmente en esta época, involucrarse e incluirse en equipos de trabajo que, a la vez, generan sentidos de pertinencia.

## Anexo 4: Plan De Estudios



# CRECE PROFESIONALMENTE

y perfecciona tus habilidades y aptitudes



En la Maestría en Educación de la UNITEC adquieres conocimientos en:

- Nuevos modelos educativos y enfoques para el aprendizaje.
- Didáctica y métodos de enseñanza en ambientes tradicionales o apoyados en tecnología.
- Planeación educativa y diseño de planes y programas de estudio.
- Dirección de centros educativos.
- Evaluación del aprendizaje y acreditación de la calidad educativa.



Los maestros en Educación encuentran alternativas para resolver problemas de enseñanza-aprendizaje. Su trabajo contribuye a elevar la calidad de la educación en México.

## Maestría en Educación UNITEC

El objetivo de esta maestría es formar profesionales capaces de resolver problemas educativos a través de aspectos teórico-metodológicos y práctico-instrumentales del quehacer educativo, así como del uso de las herramientas de evaluación adecuadas y de la tecnología educativa pertinente en función del contexto, con el propósito de mejorar la práctica educativa.



### ¿POR QUÉ ESTUDIAR UN POSGRADO EN EDUCACIÓN?

**Los cambios sociales de las últimas décadas y la incorporación de las nuevas tecnologías han originado un replanteamiento del proceso enseñanza-aprendizaje que debe ser tomado en cuenta por los profesionales de la educación.**

En este sentido, se requieren líderes capaces de diseñar y dirigir iniciativas orientadas a la calidad en la oferta y gestión educativa, con una perspectiva integradora de la persona y su entorno social.

Para la Universidad Tecnológica de México (UNITEC), la educación es el principal motor del desarrollo de personas y comunidades. Los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que los expertos en educación integran al proceso formativo de niños y adultos son fundamentales para el desarrollo de la sociedad.

### Perfil de Ingreso

Pasantes o titulados de licenciaturas en las siguientes áreas de conocimiento:  
Económico-Administrativas, Sociales y Humanísticas, Físico-Matemáticas,  
Ciencias Químicas y de la Salud.



### Perfil del egresado

Como Maestro en Educación podrás:

- Fundamentar propuestas de inclusión educativa que favorezcan el éxito escolar a partir de la consideración de los aspectos curriculares, sociales y legales relevantes para cada tipo de necesidad.
- Aplicar métodos, técnicas, herramientas y mejores prácticas de la educación a la resolución de problemas formativos.
- Proponer y desarrollar planes y programas de estudio, esquemas de evaluación curricular y de la docencia, así como metodologías de trabajo para realizar nuevas y mejores prácticas.
- Diseñar estrategias de gestión educativa que promuevan la calidad académica, la eficiencia operativa y el desarrollo integral de la comunidad escolar vinculada a un centro educativo.
- Generar y aplicar instrumentos de medición que permitan evaluar el aprendizaje de forma oportuna y pertinente.





## PLAN DE ESTUDIOS

### 1º cuatrimestre

- Pensamiento Educativo
- Didáctica y Competencias Docentes
- Dilemas Éticos en la Familia y la Sociedad

### 2º cuatrimestre

- Políticas Públicas y Legislación Educativa
- Innovación en Modalidades Educativas
- Educación Inclusiva

### 3º cuatrimestre

- Globalización, Educación y Ciudadanía
- Planeación Educativa y Diseño Curricular
- Evaluación del Aprendizaje

### 4º cuatrimestre

- Educación Comparada
- Educación Basada en Competencias
- Dirección de Instituciones Educativas

### Diplomado en Tecnología Educativa

- Aprendizaje en el Entorno Digital
- Estrategias Educativas en Ambientes Digitales
- Producción de Contenidos Educativos Digitales

### Diplomado en Evaluación Educativa

- Evaluación Institucional y de Programas Académicos
- Diseño de Instrumentos de Evaluación
- Acreditación y Certificación Educativa

### Características

- Duración: 1 año 8 meses
- 15 materias
- Se cursa una materia a la vez
- Obtención de grado sin tests
- Disponible en modalidades presencial y en línea



## Así son los Posgrados UNITEC

### Profesionalizantes, porque...

- Potencias tu crecimiento profesional y te preparas para nuevas oportunidades
- Mantienes actualizados tus conocimientos y habilidades en tu disciplina
- Tomas clases con expertos del mundo laboral
- Obtienes diplomados conforme cursas tus materias

### Actualizados, porque...

- Las materias incluyen temas de actualidad y tópicos prácticos
- Cuentas con biblioteca virtual y física para la consulta de las publicaciones más recientes en tu área de conocimiento
- Haces uso de la plataforma en línea Blackboard para administrar y consultar los contenidos y materiales de cada materia

### Accesibles, porque...

- Se ofrecen becas por desempeño académico
- Hay facilidades de pago (financiamientos educativos y meses sin intereses)
- No hay pagos de inscripción o reinscripción

### De calidad, porque...

- Tus profesores tienen experiencia práctica en la materia que enseñan
- Tus profesores tienen estudios de posgrado (maestría o doctorado)



La UNITEC es una de las universidades privadas de México con la acreditación "lisa y llana" (que significa "indiscutible") de la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES).

En 2016, la UNITEC logró una calificación de 5 estrellas en:  
EMPLEABILIDAD - ENSEÑANZA - INCLUSIÓN  
EDUCACIÓN A DISTANCIA (ONLINE)



QS Stars es una metodología de evaluación de calidad académica que clasifica a dos mil instituciones de educación superior de 50 países.



01800 7UNITEC | [unitec.mx](http://unitec.mx)  
0 6 4 8 3 2

[f UNITEC](https://www.facebook.com/UNITEC)   [@UNITECMX](https://twitter.com/UNITECMX)   [youtube.com/unitecmex](https://www.youtube.com/unitecmex)

Estudios con reconocimiento de validez oficial por Acuerdo Secretarial número 142 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1988.

## Anexo 5: Programa Curricular

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MÉXICO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Didáctica y Competencias Docentes**

**CICLO ESCOLAR: Primer Cuatrimestre**

**CLAVE DE LA ASIGNATURA: MEL212**

**OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA:**

Al terminar el curso el alumno será capaz de:

- Aplicar los conceptos teóricos y metodológicos fundamentales de la didáctica, así como las competencias docentes pertinentes en estrategias educativas significativas, para el aseguramiento y maximización de las experiencias de aprendizaje en las diversas modalidades educativas.

**TEMAS Y SUBTEMAS**

1. Conceptos fundamentales
  - 1.1. Definiciones de didáctica
  - 1.2. Objeto y finalidades de la didáctica
  - 1.3. Tipos de didáctica
    - 1.3.1. Didáctica general
    - 1.3.2. Didáctica diferencial
    - 1.3.3. Didácticas específicas
      - 1.3.3.1. Con base en el nivel educativo
      - 1.3.3.2. De acuerdo con la edad de los alumnos
      - 1.3.3.3. De acuerdo con la disciplina
      - 1.3.3.4. Por tipo de institución
  - 1.4. Análisis socio-histórico de corrientes didácticas
    - 1.4.1. Didáctica tradicional
    - 1.4.2. Didáctica conductista
    - 1.4.3. Didáctica activa
    - 1.4.4. Didáctica cognitivista
    - 1.4.5. Didáctica marxista
    - 1.4.6. Didáctica funcionalista
    - 1.4.7. Didáctica personalista



**SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SPEC-DGDIR-DIPES  
DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN CURRICULAR**

U 1 0

2. Didáctica y aprendizaje
  - 2.1. Bases del neurológicas, fisiológicas y psicológicas del aprendizaje
  - 2.2. Tipos de pensamiento
  - 2.3. Métodos para la adquisición del conocimiento
    - 2.3.1. Deductivo
    - 2.3.2. Inductivo
    - 2.3.3. Analógico
    - 2.3.4. Analítico
    - 2.3.5. Sintético
  - 2.4. Estilos de aprendizaje
  - 2.5. Técnicas de estudio
3. Planeación mediante secuencias didácticas
  - 3.1. Relevancia de la planificación didáctica
  - 3.2. Definición de objetivos de aprendizaje o competencias a desarrollar
    - 3.2.1. Taxonomía de Bloom
    - 3.2.2. Taxonomía de Marzano y Kendall
  - 3.3. Tipos y criterios de selección de contenidos
  - 3.4. Metodologías de enseñanza
    - 3.4.1. Métodos de enseñanza directa
    - 3.4.2. Métodos de enseñanza indirecta
  - 3.5. Diseño del plan de clase
    - 3.5.1. Apertura
    - 3.5.2. Desarrollo
    - 3.5.3. Cierre
  - 3.6. Selección de recursos didácticos impresos, audiovisuales y tecnológicos
    - 3.6.1. Herramientas para la creación de mapas mentales y conceptuales
    - 3.6.2. Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica
    - 3.6.3. Herramientas didácticas para el trabajo colaborativo
4. Competencias docentes que favorecen el aprendizaje significativo
  - 4.1. Función docente en la mediación del aprendizaje y en la intervención educativa
  - 4.2. Formación del docente y competencias necesarias para una enseñanza eficaz
  - 4.3. Comunicación efectiva en el aula
    - 4.3.1. Tipos de comunicación
    - 4.3.2. Habilidades para la comunicación
    - 4.3.3. Factores involucrados en la comunicación efectiva
  - 4.4. Características de la retroalimentación significativa
5. Didáctica para los nuevos escenarios de aprendizaje
  - 5.1. Retos y desafíos actuales para la práctica docente
  - 5.2. Competencias didácticas para la gestión del aprendizaje en las nuevas modalidades
    - 5.2.1. *E-learning* o aprendizaje mediado por la tecnología
    - 5.2.2. *Blended-learning* o aprendizaje "mezclado"
  - 5.3. Competencias didácticas para el diseño y evaluación de materiales y contenidos virtuales



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SEP-C-03-01-01-01-01  
DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN CURRICULAR

U I I

6. Diseño de una secuencia didáctica para una asignatura

6.1. Identificación detallada de la asignatura

6.2. Análisis general de contenidos

6.3. Definición de objetivos o competencias

6.4. Métodos y técnicas didácticas

6.5. Detalle del plan de clase

6.6. Selección de recursos didácticos

6.7. Modelo de evaluación



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SPEC-DG AIR-DIPES  
DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN CURRICULAR

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### CON LA CONDUCCIÓN DEL PROFESOR UTILIZANDO EL RECURSO TECNOLÓGICO (LMS):

- Participación en foros de discusión
- Elaboración de diagramas, gráficas y esquemas
- Estudio de casos
- Ejercicios de toma de decisiones y solución de problemas
- Planeación y organización de proyectos
- Trabajo colaborativo en línea
- Lluvia de ideas

### DE MANERA INDEPENDIENTE:

- Búsqueda e integración de información disponible en internet y bibliotecas digitales
- Revisión de contenidos digitales y bibliografía recomendada
- Análisis de casos, solución de problemas y toma de decisiones
- Elaboración de ensayos, reportes de lectura y actividades prácticas
- Desarrollo de mapas mentales, conceptuales y esquematización de procesos
- Resolución de cuestionarios de opción múltiple, relación de columnas y preguntas abiertas
- Desarrollo de proyectos integradores

## CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

### EVALUACIÓN POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE, UTILIZANDO EL RECURSO TECNOLÓGICO (LMS)

- |   |     |
|---|-----|
| • Evaluación parcial  | 50% |
| Examen parcial  |     |
| Actividades de aprendizaje  |     |
| • Evaluación por participación en foros                                 | 20% |
| • Evaluación final  | 30% |
| Actividades de aprendizaje  |     |
| Examen final  |     |
| Entregable: proyecto, ensayo, solución de casos o solución de problemas |     |



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
S/PEG-OGAIM-DIPES  
DEPARTAMENTO DE  
EVALUACIÓN CURRICULAR

01 013

## Anexo 6: Encuesta Profesiográfica

### I. ENCUESTA DE DATOS PROFESIOGRÁFICOS

Se le invita a participar de manera voluntaria a responder la presente encuesta que recopila datos profesiográficos, correspondiente a un Proyecto de Investigación de Tesis de Posgrado. Su colaboración consistirá en compartir datos respecto a su perfil profesional, especialmente conocer si cuenta con experiencia docente, en qué nivel educativo y por cuánto tiempo ha ejercido.

Se garantiza el resguardo y la confidencialidad de los datos personales e información que proporcione durante el estudio, la cual será empleada con fines exclusivamente académicos y de investigación. Usted tiene el derecho de solicitar el retiro de su información en cualquier momento de la investigación si así lo decidiera, al igual que el monitoreo constante del manejo de sus datos. La información que se obtenga de esta encuesta será resguardada únicamente para este estudio. Recibirá una copia de este Consentimiento Informado a la dirección de correo electrónico registrada. Si acepta los términos acordados, por favor responda honestamente a las siguientes interrogantes.

***Instrucción.*** *En las siguientes líneas anote la respuesta que corresponda de acuerdo a sus datos personales.*

I. Nombre Completo:

---

II. Licenciatura que cursó:

---

III. Correo electrónico de contacto:

---

**Instrucción. Marca con una “X” la respuesta que corresponda:**

IV. Sexo: Femenino \_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_ Prefiero no decir \_\_\_\_

V. ¿Cuenta con experiencia docente? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

VI. Si respondió afirmativamente, seleccione el nivel educativo en el que ha trabajado como docente con una “X” y escriba en la línea derecha los años que tiene de experiencia.

Nivel Preescolar \_\_\_\_\_

Nivel Primaria \_\_\_\_\_

Nivel Secundaria \_\_\_\_\_

Nivel Bachillerato \_\_\_\_\_

Nivel Superior \_\_\_\_\_

VII. ¿Le gustaría seguir participando en la segunda parte de este proceso de investigación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**¡Muchas gracias por su participación!**

Si tiene alguna duda o algún comentario adicional, no olvide hacerlo saber al correo electrónico:

[alponceca@outlook.com](mailto:alponceca@outlook.com), obtendrá una respuesta a la brevedad posible.

## Anexo 7: Cuestionario

### II. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS DOCENTES

Agradeciendo el interés, disposición y confianza por ser partícipe de la segunda parte de la investigación de este proyecto, se le recuerda que la información recabada será con total confidencialidad con el único fin de utilizar los datos recopilados para enriquecer una tesis de posgrado, cuyo propósito es conocer más a detalle las experiencias y vivencias docentes respecto al uso que hacen de las herramientas digitales y la ejecución de competencias dentro de un ambiente virtual de aprendizaje.

Esta segunda etapa consiste en responder de manera escrita un cuestionario que se divide en tres apartados:

- i. Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).
- ii. Aplicación de Herramientas Digitales en el nivel educativo que se atiende.
- iii. La percepción docente acerca de las competencias pedagógicas, técnicas y sociales.

**Instrucción:** *Por favor responda de la forma más verídica posible con base a su experiencia profesional docente y personal. Las preguntas son abiertas, por lo que puede expresarse con libertad y extenderse lo que considere pertinente para dar a conocer su expertise como docente.*

**Nombre completo:** \_\_\_\_\_

#### i. AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE (AVA)

1. *¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. *¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. *Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos:*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

**iii. LA PERCEPCIÓN DOCENTE ACERCA DE LAS COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS, TÉCNICAS Y SOCIALES.**

*Indicación adicional.* A continuación, se define de manera breve cada una de las tres competencias. Con base a la lectura realizada y a su expertise, responda ¿Cuáles competencias considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?

**Competencias pedagógicas**

Para Zabalza (2005), hay ciertos cambios a desempeñar por el profesor puesto que la mayoría tiene conocimiento respecto a cómo enseñar, saben de enseñanza, pero casi nadie sabe de aprendizaje, del cómo los estudiantes aprenden. Y es coherente saberlo, porque se debe saber qué tipo de procesos de aprendizaje se están siguiendo para que la enseñanza sea efectiva. Por ello, Tobón, Pimienta y García (2010) consideran al docente como un profesional de mediación y de la dinamización del aprendizaje; por otra parte, considera al estudiante como ente de formación integral y aprendizaje de las competencias. En tal sentido, Leal y Garza (2011), señalan que las competencias didácticas ideales consisten en diseñar, organizar y ejecutar actividades y estrategias que permitan el desenvolvimiento del alumnado en cuanto a creatividad, placer por el estudio, así como autoconocimiento y confianza en sí mismos, se podría decir que fomentar la autonomía en los alumnos.

En contraste a ello, como señala Perrenoud (2004), las competencias no son conocimientos, habilidades o actitudes, si no aquello que moviliza, integra y orquesta dichos recursos; y a su vez,

esa movilización, es pertinente a la situación, aunque como cada situación es única, tiene que ser flexible. A su vez, los profesores experimentados desarrollan la competencia de percibir múltiples procesos que se desarrollan en su clase; por lo que decidir y actuar sobre qué hacer en medio de la incertidumbre y de la urgencia, hacia el proceso de aprendizaje del alumnado que recae totalmente en la responsabilidad docente; o bien, la experiencia, competencia y pensamiento es uno mismo y son o es el propósito de éxito de los profesores. Mientras que, las competencias para Tobón (2006), se traducen como el sinónimo de calidad e idoneidad, y donde se orienta la enseñanza para lograr desarrollar el proceso de aprendizaje y contextualización de la formación teniendo siempre como protagonistas a los estudiantes.

### **Competencias técnicas o tecnológicas**

Las competencias técnicas o tecnológicas, como se les prefiera llamar, son fundamentales desde finales del siglo XX y desarrollo del siglo XXI y sin duda alguna para esta última década. De dicho modo, el desempeño del docente en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), es además de atender dudas y necesidades del estudiantado, responder a los cambios que la tecnología trae consigo.

Para algunos autores, por ejemplo, Domínguez (2014), las competencias técnicas o tecnológicas, son competencias *digitales*, y considera que éstas deben ser adquiridas por parte de los docentes, los cuales deberán orientar al estudiantado a hacer un uso adecuado y consciente de los recursos informáticos, así como y especialmente de la fuente interminable que brinda el internet; en sí, está definiendo que es la capacidad para hacer el uso correcto de las herramientas digitales.

### **Competencias sociales**

Educación es socializar (Tobón, Pimienta & García, 2010, p.32). La educabilidad es esa esperanza de convertirse en el “deber ser”, es decir, una búsqueda introspectiva de sí mismo para lograr una mejor convivencia. Es preciso que el docente implemente sus competencias docentes y por consiguiente tenga a bien tomar en cuenta el educar con aceptación y respeto hacia los demás, promover la cooperación en el bien común, superar el individualismo al comprometerse con los demás, desarrollar conciencia social y participar en la vida social, así como en la constitución de la comunidad.

Esta competencia implica en demasía que el docente incentive al alumno a involucrarse y motivarse por su propio aprendizaje, para que, a su vez, éste sea más liviano y exista el placer por aprender. Por ello, es conveniente rescatar la importancia de organizar y animar situaciones de aprendizaje, en la que Perrenoud (2004) menciona que hasta el profesor más tradicional es capaz de desarrollar esta competencia. Aquellos docentes que son clásicos en cuanto a su manera de organizar su clase son los que deberían capacitarse en este ámbito. Lo ideal sería relacionar los contenidos con los objetivos y especialmente con las situaciones de aprendizaje, ampliándolo con enfoques de carácter constructivista, que en la mayoría de los casos se dejan a un lado y son irrelevantes para los profesores cuando debería ser todo lo contrario.

1. *¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no?  
¿Por qué?*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Anexo 8: Tabla: Ambientes Virtuales De Aprendizaje (AVA)

CATEGORÍA SOCIAL: AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE (AVA).

EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.	
RHR Fisioterapia	Entorno basado en la tecnología en donde la interacción que se realiza es a través de sitios <i>web</i> , en la cual se lleva a cabo la enseñanza-aprendizaje de manera didáctica, permitiendo una comunicación profesor-estudiante diferente a la tradicional, por el uso de herramientas tecnológicas para formar, guiar, orientar y desarrollar habilidades en el estudiante.	Es un espacio donde a través de las herramientas tecnológicas se tendrá mayor distribución de los recursos didácticos, para desarrollar el aprendizaje y generar mayor interacción, teniendo mayor disponibilidad de material y así poder conocer el interés en la construcción de conocimiento por medios distintos a los tradicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Planificar que se realizará, poner objetivos orientados a los contenidos y adecuarlos a los materiales, que se adapten a los medios de comunicación de mayor interés de los alumnos y profesor.</li> <li>•Realizar un aprendizaje por descubrimiento y/o búsqueda guiada por el profesor para construir mayor conocimiento.</li> <li>•A través del planteamiento de un problema por medio de un video o texto, dando orientación y ofreciendo recursos para ayudar a resolver el problema, textos y videos, solicitar la realización de actividades relacionado al problema, comprobar si la información fue comprendida por medio de preguntas, etc.</li> </ul>	<p>Entorno, didáctico a través de sitios <i>web</i>.</p> <p>Espacio con herramientas tecnológicas, genera interacción.</p> <p>Planificación, aprendizaje por descubrimiento, uso de textos y videos.</p>
DSS Fisioterapia	Basándome en la información brindada por Cortés Ríos, L. (2020), concordamos que el AVA es un <i>software</i> que permite al docente dar de forma favorable su proceso de	Los medios visuales ayudan mucho a los alumnos a comprender diferentes temas, incluso temas complejos o de los cuales no están muy	Podría utilizar la plataforma de <i>Microsoft Teams</i> , para dar clases y tener al mismo tiempo la interacción con los alumnos, además podría proyectar videos o textos que aporten a la	Es un <i>software</i> , el docente requiere uso de las TIC, hay un acercamiento por parte de los padres/madres de familia.

	<p>enseñanza <i>online</i>. Por ejemplo, permiten realizar test, actividades de aprendizaje, subir documentos, entablar mesas redondas y otras actividades con el fin de darle al alumno una mejor calidad de aprendizaje y darle al docente una guía para administrar su enseñanza. Para ello, cabe destacar que existen dos principales modalidades, en ellas encontramos una modalidad totalmente virtual, también llamada <i>e-learning</i>; o la que es mixta también conocida como <i>b-learning</i>; ambas tienen beneficios, de hecho Romero, Diego (2020) menciona que algunas de sus ventajas son el estudiar en cualquier lugar, la flexibilidad de horarios, evaluaciones virtuales, un espacio para diálogo, facilidad de tener la información, tranquilidad de los padres porque están monitoreando el avance de sus hijos, clases con más apoyos visuales, entre muchas otras, sin embargo, la modalidad de <i>e-learning</i> va a tener mayores ventajas con respecto a este sistema, debido a que es 100% <i>online</i>. Ahora bien, para que uno sea docente de esta modalidad debe tener cualidades, características y competencias especiales para manejar este <i>software</i>, principalmente el tener contacto con las TIC y todo lo referente a esto.</p>	<p>familiarizados; por ello, podría explicarlo introduciendo la información con un vídeo hablando sobre qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje; posterior a eso podría basarme en el modelo constructivista y darles a mis alumnos las herramientas necesarias para que ellos experimenten, en este caso podría presentarles un sistema con un Ambiente Virtual de Aprendizaje. Gracias a este punto, los alumnos irán formulando dudas que se les pueden ir explicando de forma práctica. Por último, se pudiera hacer una actividad de cierre, tal vez una lluvia de ideas sobre ventajas y desventajas de este <i>software</i>, el punto es que ellos formen su propio criterio de este sistema.</p>	<p>clase, los cuales podrían grabarse para repaso de los alumnos, incluso por medio de esta plataforma se pueden enviar documentos o tareas virtuales, ya sea de forma grupal o individual.</p> <p>También pudiera añadir dinámicas, por ejemplo, en <i>Cerebriti</i> se puede crear juegos educativos de acuerdo al tema a tratar. También existen plataformas como es el caso de <i>IXL</i>, en esta página se ayudan a niños y niñas desde preescolar hasta sexto de primaria con dinámicas de acuerdo a su grado, las cuales podrían trabajarse en grupo durante las clases si compartimos pantalla en <i>Teams</i>.</p> <p>Así como estas herramientas, existen muchas más para que yo pudiera generar un Ambiente Virtual de Aprendizaje con mis alumnos.</p>	<p>Medios visuales (video).</p> <p>Lluvia de ideas de ventajas y desventajas del <i>software</i>.</p> <p>Se pueden utilizar diversas plataformas y aplicaciones para dar clases y tener interacción con el alumnado.</p> <p>Es útil apoyarse de videos y textos que pueden quedar grabados.</p>
--	---	--	---	---

<p><b>MJA</b> Pedagogía</p>	<p>Es la interacción que se tiene entre profesor y alumno por medio de una plataforma virtual de modo sincrónica o asincrónica, se desarrollan condiciones favorables para el aprendizaje, los participantes pueden publicar información, realizar actividades, participar en foros y debates, siempre con respeto hacia los compañeros, lo que lo hace más agradable.</p>	<p>Es el sistema informático por el cual se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de una plataforma virtual. En ella pueden participar publicando información, realizando sus actividades, interactuando con el profesor y sus compañeros. Debe existir una relación de respeto entre los participantes para hacer más agradable el ambiente.</p>	<p>A través de los foros, esta es una forma de que los alumnos participen e interactúen entre ellos, expongan sus puntos de vista y contribuyan a enriquecer el aprendizaje tanto de los compañeros como de ellos mismos, además pueden recibir la opinión o retroalimentación del profesor. La participación de cada uno sería de una forma respetuosa, amigable y constructiva para todos.</p>	<p>Interacción entre profesor y alumno en una plataforma virtual, de manera sincrónica y asincrónica. Debates. Sistema informático, por medio de una plataforma virtual. Interacción. Foros.</p>
<p><b>AAP</b> Educación</p>	<p>Un ambiente flexible y tecnológico.</p>	<p>El ambiente virtual es donde podemos trabajar desde la comodidad de nuestras casas con horarios flexibles y practico el proceso.</p>	<p>A través de una clase en línea una vez a la semana hablando sobre el tema que revisaremos ese día y respondiendo dudas de temas pasados, aparte dejaría grabada la clase.</p>	<p>Ambiente flexible y tecnológico. Horarios flexibles. Clase en línea, grabar clase.</p>
<p><b>AJC</b> Pedagogía</p>	<p>Es un espacio en el cual se puede llevar a cabo un proceso de enseñanza – aprendizaje, el cual puede ser como apoyo al docente para la enseñanza de forma presencial o de manera virtual.</p>	<p>Los ambientes virtuales de aprendizaje son conocidos como AVA, lo que quiere decir que es un espacio digital, por lo tanto, se refiere al uso de la tecnología la cual ayuda al docente y alumnos a facilitar el aprendizaje por medio de herramientas digitales.</p>	<p>Utilizaría dos plataformas: <i>Videoconferencia</i> <i>Telmex</i> para poder impartir la clase de manera síncrona y aclarar las dudas que lleguen a surgir en cada sesión y la otra sería <i>Edmodo</i> para llevar un control de las evidencias que se les soliciten. Además de ir incorporando otras herramientas que ayuden a complementar los temas.</p>	<p>Espacio donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje. Espacio digital. Uso de la tecnología. Plataformas: videoconferencia (<i>Telmex</i>) y <i>Edmodo</i> para llevar control de evidencias. Completar temas.</p>
<p><b>LMC</b> Pedagogía</p>	<p>Desde mi perspectiva es una colección de herramientas que</p>	<p>Dándoles el principal elemento que caracteriza a un</p>	<p>De acuerdo al nivel educativo que se tenga en mente, podríamos</p>	<p>Colección de herramientas.</p>

	<p>conforman los pasos idóneos para poder brindar una experiencia enriquecedora en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se incluyen evidentemente todos los individuos que coadyuvan a que sea posible tener las mejores bases para propiciar el aprendizaje. Se debe tomar en cuenta que se plantea, a quién va dirigido, qué se va a enseñar y a aprender, por ende y, por último, el equipo multidisciplinario que debe estar presente en cada situación. Todos ellos se encargan de la realización y aplicación de lo que es en realidad, el <i>software</i> que se emplee en cada caso; eso para mí sería un AVA.</p>	<p>Ambiente Virtual de Aprendizaje: los participantes que hacen posible la creación de un AVA. Y partiendo de ello, diría que es la herramienta que nos hará acercarnos a cada uno de los alumnos, desde la modalidad en línea, siendo así, el eje central de participación que nos permite la interacción de docente y discente, de manera virtual.</p>	<p>decir que será la manera en cómo vamos a propiciarlo. Empezaría por explicarles que, de acuerdo a los acontecimientos actuales, debemos buscar las herramientas para poder actualizarse y, sobre todo, contar con las competencias actuales necesarias que servirán para poder avanzar. Y continuaría de lo más sencillo a lo más complejo, para poder generar confianza en los educandos que no estén familiarizados con las nuevas TIC, siendo así, inicio con enviar trabajos en plataformas que ellos conozcan, pero principalmente vía email, para continuar con el siguiente paso, de usar las plataformas más especializadas para poder crear interacción.</p>	<p><i>Software.</i></p> <p>Herramienta que acerca a los alumnos en modalidad en línea.</p> <p>Se debe buscar herramientas para actualizarse y contar con competencias actuales.</p>
--	---	--	--	---

<p><b>TENDENCIA</b></p> <p><b>Definición de AVA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Entorno u espacio donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje; es didáctico y es a través de sitios <i>web</i>.</li> <li>✓ Por otra parte, definen al AVA como un <i>software</i>, o bien una colección de herramientas que evidentemente requiere del uso de las TIC.</li> <li>✓ Se logra una interacción entre el profesor y el alumno de manera sincrónica y asincrónica; a través de una plataforma; un ambiente flexible y tecnológico.</li> </ul> <p><b>Para explicar lo que es un AVA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Señalan que es un espacio con herramientas tecnológicas, generando interacción horizontal y vertical; a través de medios visuales (videos primordialmente).</li> <li>✓ Es una herramienta que permite el acercamiento (interacción) en una modalidad en línea.</li> <li>✓ Es un espacio digital o sistema informático (por medio de una plataforma virtual) con horarios flexibles; y con herramientas tecnológicas.</li> </ul> <p><b>Ejemplo de cómo generarían un AVA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Por medio de una planificación, mediante el aprendizaje por descubrimiento.</li> <li>✓ El uso de textos y primordialmente de videos; para que queden grabados y puedan visualizarse al momento que mejor convenga.</li> <li>✓ Clase en línea.</li> </ul>
---

- ✓ Uso de foros.
- ✓ Uso de plataformas y aplicaciones que permitan un control sobre el avance.
- ✓ Herramientas actuales.

**AVA:**

Espacio donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje con apoyo de herramientas digitales; existe un ambiente de interacción, con horario flexible. Y se utiliza primordialmente el uso de videos, foros y debates.

**EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.	
ALF Pedagogía	<p>Como un sistema de <i>software</i> que funciona a través de la internet. el cuál fue diseñado para facilitar los cursos impartidos por los profesores originalmente en cursos a distancia, pero también han sido acoplados para cursos presenciales, en la actualidad funcionan en modalidades totalmente en línea y mixta. Están basados en el principio de aprendizaje colaborativo ya que a través de los foros, <i>chats</i> y actividades grupales permiten a los estudiantes expresar sus opiniones interactuando y apoyados en herramientas multimedia. En otras palabras, los AVA son ambientes</p>	<p>Dado que la mayoría son niños menores y están muy familiarizados con la tecnología, sería a través de ésta, utilizando un video de <i>YouTube</i> para explicarles el concepto de AVA  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=11FLZ4ZLMA">https://www.youtube.com/watch?v=11FLZ4ZLMA</a></p> <p>Terminando el video realizaría una retroalimentación y juntos haríamos una lista de las características de estos.</p> <p>Les proyectaría un ejemplo de alguna plataforma virtual para dar una idea más amplia de cómo funcionan los ambientes virtuales, por ejemplo, los foros, <i>chats</i>, el tipo de actividades que pueden realizar ahí.</p>	<p>Con los niños pequeños utilizaría la aplicación <i>Zoom</i> por ser gratuita a través de esa en una reunión por semana realizaríamos un círculo de lectura, cada niño ira participando leyendo un párrafo, en grupo se comentará lo que se trató la lectura, evaluando con ello la comprensión lectora mediante una lista de cotejo. Esta aplicación permite también compartir lecturas que el niño puede ver en pantalla, ver un video sobre algún cuento, lo anterior hace mucho más dinámico el aprendizaje.</p>	<p>Sistema de <i>software</i>, para facilitar los cursos a distancia.</p> <p>Principio de aprendizaje colaborativo.</p> <p>Permiten el aprendizaje a través de medios digitales.</p> <p>Utilizando un video de <i>YouTube</i> y posteriormente una retroalimentación.</p> <p>Utilizar <i>Zoom</i> por ser una aplicación gratuita.</p> <p>Lecturas dinámicas con</p>

	que permiten el aprendizaje a través de medios digitales.			los niños con apoyo de videos.
EMN Pedagogía	<p>Durante toda mi carrera, la cual ha sido de manera virtual, en mi experiencia ha sido muy enriquecedora ya que me ha permitido ser más autónoma en mi aprendizaje, veo como el centro del proceso educativo soy yo, mientras que cuento con el apoyo y guía de mis docentes. Como docente veo un poco de dificultades el ambiente digital en los grados bajos como los es preescolar, primero, segundo y tercero de primaria, aún requieren de un acompañamiento, así como del aprendizaje comunitario, es decir una motivación social educativa en donde ven a otros niños realizando las mismas actividades, como bien sabemos este ambiente nos permite flexibilizar el tiempo y el espacio para poder continuar con el proceso educativo, sin embargo, yo en mi caso, se han presentado dificultades para</p>	<p>Yo como docente, en el lapso de tiempo en el que llevamos trabajando de manera virtual, se llevó a cabo un pequeño taller de cómo será esta nueva modalidad, es decir, cómo será nuestro ambiente virtual hasta que la pandemia nos permita regresar de manera presencial, en donde se les habló sobre cómo esta modalidad de enseñanza será totalmente virtual mediante plataformas como <i>Google Classroom</i>, <i>Facebook</i>, correo electrónico y <i>WhatsApp</i>, así como video-clases con plataformas como <i>Google Meet</i>, <i>Zoom</i> y <i>Microsoft Teams</i>, como bien se les mencionó que la creación de un correcto ambiente lo hacemos tanto docente como alumnos y éste es fundamental para lograr buenos resultados, así como para hacer este ambiente funcional, así como un intercambio de conocimientos como si fuera de manera presencial.</p>	<p>Yo como docente lo que hago es colocar temas que se adaptan a los aprendizajes esperados pero que esto a su vez podamos involucrar a los temas favoritos, así como también trabajamos en compartir dudas en las videoconferencias y se resuelven dudas. Les envié video de refuerzo para cada uno de los temas, así como infografías y audios de refuerzo que les ayudan para su comprensión y mejora el ambiente más favorable educativo. Tenemos un grupo de <i>WhatsApp</i> que utilizamos para dar información acerca de las actividades, así como en ocasiones se hace uso del foro de discusión, ya que la mayoría de los alumnos no cuentan con acceso a diversos medios tecnológicos.</p>	<p>Aprendizaje autónomo. Permite flexibilizar el tiempo y espacio. Escenario para aprovechar el aprendizaje. Uso de diversas plataformas. Intercambio de conocimientos. Aprendizajes esperados. Infografías y audios de refuerzo para la comprensión. Foro o <i>WhatsApp</i>.</p>

	<p>poder tener un mejor ambiente de aprendizaje a distancia.</p> <p>Lo puedo definir como de acuerdo a mi experiencia como docente como un escenario en donde podría desarrollar condiciones, que estos serán favorables para aprovechar el aprendizaje a pensar de la distancia, pero para ello es importante una buena organización y la disposición tanto de padres de familia como alumnos.</p>			
<p><b>OHG</b> Pedagogía</p>	<p>Como una plataforma de aprendizaje que permite a los docentes y alumnos poder realizar prácticas de estudio a distancia.</p>	<p>Como una herramienta que nos permite realizar parte o la totalidad de las clases de manera remota.</p>	<p>En el ambiente que ya se generó actualmente, las principales herramientas que considero veo se utilizan más, son <i>WhatsApp</i> y <i>Google Classroom</i>. La primera permite un acercamiento un poco más personal con alumnos y padres de familia, pero <i>Classroom</i> tiene mucha más variedad de herramientas para trabajar las actividades escolares.</p>	<p>Plataforma de aprendizaje para realizar prácticas en la distancia.</p> <p>Herramienta de las clases remotas.</p> <p>Uso de herramientas como <i>WhatsApp</i> y <i>Classroom</i>.</p>
<p><b>EBB</b> Pedagogía</p>	<p>Es un entorno virtual donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de la tecnología</p>	<p>Realizando una breve explicación de que el ambiente virtual de aprendizaje es realizando una clase mediante la ayuda de algún dispositivo electrónico en el cual nos conectaríamos</p>	<p>Mediante una presentación de <i>PowerPoint</i> les explicaré el tema, reforzaremos viendo un video y al final realizaré un cuestionario</p>	<p>Entorno virtual donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza – aprendizaje, descubriendo nuevas</p>

	<p>existiendo una relación entre persona, entorno, ambiente.</p> <p>El objetivo de este aprendizaje es descubrir nuevas estrategias, habilidades, ampliar el conocimiento, innovar, tener una capacitación y actualización, al igual que ser más tolerante, paciente, a observar lo que surge en el medio que estoy aprendiendo.</p>	<p>todos mediante el uso de una herramienta o aplicación el cual se tendría una conexión virtual.</p> <p>Un ejemplo de lo antes mencionado es la realización de una encuesta sobre el concepto de AVA con ayuda de una aplicación, la cual tendrán que contestar los alumnos.</p>	<p>que contestarán por medio del <i>chat</i>.</p>	<p>estrategias y habilidades.</p> <p>Mediante la ayuda de un dispositivo electrónico.</p> <p>Presentación <i>PowerPoint</i>, reforzando con un video.</p>
<p style="text-align: center;"><b>NCG</b> Psicología</p>	<p>Son sistemas informáticos con el objetivo de ayudar a los alumnos a enriquecer su aprendizaje y hacerlo significativo desde el uso de las TIC.</p>	<p>“¿Es un espacio usualmente en internet que tiene muchas cosas que nos ayudan a aprender, como libros, juegos, actividades divertidas y geniales donde también todos podemos estar en contacto!”</p>	<p>Yo lo hago todos los días con plataformas como <i>Zoom</i>, en ella expongo mis clases y me permite no solo que estemos en contacto y los conozca lo mejor posible, sino que también me permite enseñarles juegos en internet que ayudan a que aprendan vocabulario o pronunciación (soy maestra de inglés). También utilizo <i>Google Classroom</i> donde subo diferentes materiales, pido evidencias y en general me mantengo en contacto con mis alumnos fuera del salón de clases en caso de que existan dudas o comentarios, esto facilita el desarrollo socioemocional y</p>	<p>Sistemas informáticos que permiten enriquecer el aprendizaje y hacerlo significativo con el uso de las TIC.</p> <p>Espacio en internet con libros, juegos y actividades para que estemos en contacto.</p> <p>Con plataformas como <i>Zoom</i>, exponiendo clases. Uso de <i>Classroom</i> para subir materiales y se solicitan evidencias.</p>

			la creación de vínculos conmigo y con sus compañeros de clase.	
<b>MSX</b> Pedagogía	Yo defino como el ambiente virtual a las plataformas que te permiten llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero por un medio virtual.	Que son plataformas que nos permite llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero de medio virtual, y les mostraría las páginas que nos permiten realizar esto para que de esta manera lo conozcan y vean las características que debe de tener este.	Con una plataforma educativa que fuera sin costo generaría todas las actividades que los alumnos deben de realizar, presentársela a los alumnos y que estas los llevan a cabo y se familiaricen con la plataforma y esto haga que se desempeñen de una manera eficiente cada uno de los alumnos.	Plataformas que llevan el proceso de enseñanza - aprendizaje por un medio virtual.  Plataformas que llevan proceso de enseñanza aprendizaje.  Con una plataforma educativa sin costo
<b>BLJ</b> Pedagogía	Lo podemos definir como la estructuración que brindamos en nuestro entorno y el cómo hacemos la repartición y asignación de los recursos didácticos, así como su duración y la relación que se mantendrá con los alumnos. Tienen la facilidad de los recursos tecnológicos que nos llevarán a desarrollar las tareas esenciales de los integrantes que conforman la gestión educativa como los docentes o los alumnos y de sus gestiones primordiales de llevar un continuo registro de evaluación.	Este es una herramienta de ayuda que nos permite tener interacción entre nosotros, llegar al debate y la formación de su aprendizaje durante todo el proceso educativo, nos va a ayudar a generar un intercambio de ideas y la retroalimentación de manera positiva. Ustedes como alumnos son una parte fundamental para la participación en este entorno quienes harán uso de la tecnología, otro elemento será la plataforma a la que daremos uso, el contenido que se revisará marcando los objetivos, el recurso digital ya sea con imágenes o videos para finalizar con nosotros como docentes quienes los acompañaremos durante este recorrido pedagógico.	Crearía una sesión por medio de la aplicación <i>Zoom</i> , en la cual voy a estipular la hora de la clase, se dará una ponencia sobre un tema en específico y pediré el uso de sus cámaras y micrófonos para una participación activa, posterior a ello y continuando con la dinámica, tendrán un tiempo definido para ir contestando el cuestionario relacionado a lo visto en clase mediante la aplicación de <i>Kahoot!</i> y al momento de finalizarlo, obtener los resultados de ellos.	Estructuración del entorno, repartición y asignación de recursos didácticos.  Herramientas de mediación que regulan las interacciones a favor del aprendizaje.  Lo que se ve dentro de un aula, pero llevado a la tecnología.  Herramienta que permite la interacción y la formación del aprendizaje.  Sesión por medio de una aplicación de videoconferencia

	Con este ambiente nos referimos a que son herramientas de mediación que regulan las interacciones del individuo con el conocimiento y están a favor del aprendizaje, nos van a dar las facilidades formativas y con ventajas de elegir la función que más nos convenga como docentes para cumplir con una rúbrica. Es todo lo que vemos dentro de un aula de clases, pero llevado a la tecnología			, promoviendo la participación activa.
<b>DPC</b> Psicología	Es el ambiente de aprendizaje de un entorno de aprendizaje mediado por tecnología.	Dándoles ejemplos de las herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica en la que el alumno puede llevar a cabo sus labores.	Mediante una clase virtual por medio de internet utilizando algunos de los programas diseñados para ese fin.	Entorno de aprendizaje mediado por la tecnología.  Ejemplos de herramientas informáticas que posibilitan la interacción.  Clase virtual.

## TENDENCIA

### Definición de AVA:

- ✓ La mayoría de los docentes de educación primaria, definen los AVA como un sistema de *software* o sistemas informáticos, o bien, una plataforma de aprendizaje para realizar prácticas a distancia.
- ✓ De igual manera, algunos de ellos, definen los AVA como entorno virtual donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, descubriendo nuevas estrategias y habilidades; o bien, el escenario para aprovechar el aprendizaje.
- ✓ Permite un aprendizaje más autónomo con el uso de las TIC.

### Para explicar el AVA:

- ✓ Los docentes de educación básica, en nivel primaria, señalan que explicarían a su alumnado lo que es un AVA mediante un video de *YouTube* con una retroalimentación; o bien, con el uso de diversas plataformas que permitan el intercambio de saberes.
- ✓ Señalando que es una herramienta de las clases remotas.
- ✓ Espacio en internet con libros, juegos y actividades, que permitan la interacción.

**Ejemplo de cómo generarían un AVA:**

- ✓ Los docentes de educación primaria coinciden que si generarían un AVA, sería con el uso de videos; algunos de ellos con dinámicas de lectura previas, infografías o audios.
- ✓ La mayoría considera realizar foros para mantener una comunicación constante; y de preferencia hacer grupos en *WhatsApp*.
- ✓ Utilizar *Classroom*, por ejemplo, donde se pueda subir material y tener evidencias de los trabajos realizados.
- ✓ Dar las mismas clases que daban de forma presencial, pero en plataformas como *Zoom* (o alguna otra de servicio gratuito).

**AVA:**

Algunos docentes de educación básica primaria, definen erróneamente, al igual que los docentes de educación básica a los AVA como un *software* o sistema informático, mientras que la minoría señalan que es un espacio o entorno virtual donde emerge el proceso de enseñanza-aprendizaje. En donde se descubren nuevas estrategias y habilidades, el aprendizaje es autónomo y se utiliza las TIC en todo momento.

Tienen en común que, para explicar a sus alumnos, explicarían que es un espacio donde se aplican herramientas digitales para dar clases remotas.

Y este nivel educativo se caracteriza por generar sus AVA con el apoyo primordial de un video, y como complemento: textos, audios o imágenes. Usando foros para la comunicación; pero para que ésta sea más directa, utilizar *WhatsApp*; así como otras plataformas gratuitas para una videoconferencia.

**EXPERIENCIA EN NIVEL BACHILLERATO**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	<i>¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.</i>	
<b>JRR</b> Enfermería General	Lo defino como un espacio de aprendizaje donde se puede desarrollar distintas competencias que han generado diversos conceptos y competencias para poder desarrollar las TIC ya que el tiempo es un factor importante.	Es una nueva herramienta de interacción sincrónica y asincrónica donde se lleva a cabo el proceso de aprendizaje donde se pueden implementar acciones curriculares, las relaciones interpersonales entre profesor y alumno.	Sería un ambiente de colaboración porque se llevaría a cabo la retroalimentación y la interacción entre los alumnos y el profesor por medio de la videoconferencia o por <i>chat</i> o bien de forma asincrónica por correo electrónico foros de discusión o lista de distribución construyendo el conocimiento y las intervenciones de los participantes	Espacio de aprendizaje donde se desarrollan diversas competencias y las TIC.  Nueva herramienta de interacción sincrónica y asincrónica donde se lleva a cabo el proceso de aprendizaje.

				Ambiente de colaboración con retroalimentación e interacción, a través de una videoconferencia o <i>chat</i> y de forma asincrónica con correo.
<b>BYP</b> Enfermería General	Es el espacio que se crea en internet por medio de sistemas informáticos para propiciar el intercambio de conocimientos entre las diferentes instituciones educativas y sus estudiantes, a partir de plataformas que favorecen las interacciones entre estos usuarios para realizar un proceso de enseñanza y aprendizaje.	Se puede entender como un ambiente virtual, a un diseño que ayuda a los profesores a gestionar materiales de estudios tanto complementarios como para cursos que exclusivamente se desarrollan en internet.  Tiene como objetivo principal crear una verdadera aula en internet por medio de una plataforma digital en cualquier dispositivo electrónico, trayendo a la pantalla del alumno una nueva experiencia de aprendizaje, donde sea posible: Realizar actividades programadas; Intercambiar ideas; Tener acceso a diversos materiales de las disciplinas estudiadas; Acompañar su progreso en el curso.	Lo primero una plataforma fácil de entender y de acceder, que se tenga acceso en cualquier dispositivo, poder grabar la clase para que los alumnos puedan ver el contenido del tema si les surgieron dudas o en caso que se tenga alguna falla técnica, dar un determinado tiempo para que realicen sus actividades en cualquier lugar que se encuentren, realizar actividades por medio de juego el ver videos para reforzar el conocimiento.	Espacio en internet por medio de sistemas informáticos a partir de plataformas que favorecen la interacción para el proceso de enseñanza – aprendizaje.  Ambiente virtual.  Aula de internet por medio de una plataforma digital.  Plataforma que sea fácil de entender y usar.  Asincrónica.  Por medio de juegos y videos para reforzar el conocimiento.
<b>TENDENCIA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A nivel bachillerato, los docentes definen AVA como un espacio de aprendizaje donde se desarrollan diversas competencias, por ende, las TIC; por medio de plataformas que favorecen la interacción para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>✓ En cuanto a cómo lo explicarían a sus alumnos, coinciden en señalar que es un ambiente virtual, una nueva herramienta de interacción sincrónica y asincrónica; es decir, un aula digital a través de una plataforma digital.</li> </ul>				

- ✓ En cómo generarían un AVA, los docentes a nivel bachillerato, señalan que sería por una plataforma fácil de entender y de usar, que permita generar un ambiente de colaboración; comunicación por videoconferencia o *chat*, y de manera asincrónica por correo electrónico; utilizando videos y existiendo en todo momento una retroalimentación.
- ✓ En conclusión, en este nivel educativo, ven a los AVA tal cual, como un ambiente virtual, de apoyo primordial para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR Y PRIMARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.	
MPA Pedagogía	<p>Pensaría en el AVA como un espacio educativo que se aloja en la <i>web</i> y se usa a través de plataformas; las cuales tienen herramientas informáticas que facilitan la gestión del curso por parte de los docentes, así como la interacción didáctica, permitiendo que los discentes puedan conversar sincrónicamente en algunos casos y asincrónicamente, leer documentos, acceder a links, realizar ejercicios, realizar preguntas al docente, todo esto sin haber una interacción física entre los participantes.</p>	<p>Les diría que es una extensión de la escuela y el aula donde pueden acceder a los contenidos del curso, así como material complementario, el cual tienen a su disposición las 24 horas del día. Que es a través de este espacio que ellos podrán debatir con sus compañeros y maestros, subir sus trabajos, aclarar dudas, tener sesiones en vivo. Además de tener la ventaja de poder acceder desde cualquier lugar en el que se encuentren, teniendo una señal de internet.</p>	<p>Lo primero es saber si la institución manejará una plataforma en específico; de ser así, hay que familiarizarse con ella, saber qué herramientas maneja. Si no hay una plataforma sugerida, yo optaría por utilizar <i>Google Classroom</i> ya que es gratuita y nos da varias herramientas para poder trabajar los cursos a distancia.</p> <p>Posteriormente realizaría la planeación didáctica para marcar los objetivos que quiero lograr, elegir los temas y subtemas que integraré, además de escoger la bibliografía, artículos, videos que recomendaré para que los estudiantes amplíen su conocimiento en los temas.</p> <p>Es indispensable realizar documentos bases del curso, pueden ser en <i>PDF</i>, diapositivas de nuestra autoría, video clases, etc. Es importante mantener un diseño del</p>	<p>Espacio educativo en la <i>web</i> a través de plataformas, de manera sincrónica y asincrónica con interacción didáctica.</p> <p>Extensión de la escuela y aula, espacio para debatir y acceder a contenidos.</p> <p>Familiarizarse con la plataforma, que sea gratuita como <i>Classroom</i>.</p> <p>Planeación didáctica con objetivos.</p> <p>Promoviendo la participación del alumnado; motivándolos y dando retroalimentación.</p>

			<p>curso organizado y atrayente para el alumno, así como poner instrucciones claras y concisas en cada una de las tareas. Apoyarse en ejemplos y tareas conectados con la realidad de los intereses de los alumnos, y así puedan hacer la transferencia de los nuevos aprendizajes a otros escenarios.</p> <p>Dentro de nuestra planeación didáctica delimitaremos los tiempos, fechas, tareas y trabajos finales que los alumnos realizaran a lo largo del curso, dándoles a conocer desde el principio la ponderación y cada uno de ellos. Crear espacios de socialización donde los alumnos puedan conocer mejor sus actividades, intereses y aficiones siempre promoviendo un clima de respeto.</p> <p>Realizar un calendario con las fechas de entrega de trabajos o realización de test.</p> <p>Al tener el material listo subiría el material a la plataforma y sería conveniente tener un curso propedéutico para que tanto uno como docente y alumnos nos familiaricemos con el uso de <i>Google Classroom</i>.</p> <p>Es importante promover la participación e involucramiento de los estudiantes con actividades y</p>	
--	--	--	--	--

			estrategias motivadoras. Así como dar seguimiento, retroalimentación puntual, asertiva y guía a nuestros estudiantes, para esto se puede usar mensajes de e-mail o sesiones síncronas.	
<b>AAG</b> Educación	Dinámico, flexible, encargado de dar soporte al proceso enseñanza aprendizaje.	Es una forma práctica para facilitar las clases virtuales, haciendo más práctico y flexible su proceso.	Una clase virtual con ellos donde se resuelvan dudas, se propicie el diálogo, dando espacio para que realicen alguna actividad, siendo flexible con los horarios, y sobre todo para aquellos alumnos que no tienen la oportunidad de conectarse dejar la clase grabada para que puedan acceder a ella.	Dinámico, flexible y como soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje.  Proceso flexible.  Clase virtual donde se propicie el dialogo siendo flexibles.
<b>DRV</b> Pedagogía	Una oportunidad para nuevos aprendizajes en los tres círculos que involucra la educación (alumnos, docentes y alumnos) en el cual consiste en avanzar con los retos que se te van presentando día a día e implementar la responsabilidad, independencia y auto aprendizaje en los alumnos.	Un salón de clases con ayuda de la tecnología, en el cual la enseñanza – aprendizaje se basará en contenidos dinámicos y creativos, además de síntesis para un mejor entendimiento; involucrando el juego como atracción principal sin perder el objetivo inicial de la educación.	Yo creo un ambiente de juegos atractivos y acorde a su edad con los temas que se tienen que ver en clase, además la ayuda de los videos para una mejor comprensión de los temas, contenido atractivo en cuanto a colores y dibujos/imágenes de su interés, llevar los temas a la vida diaria de los alumnos, creación de experimentos y resolución de casos prácticos.	Oportunidad para nuevos aprendizajes.  Salón de clases con ayuda de la tecnología. El juego como atracción principal.  Ambiente de juegos atractivos, con imágenes de interés.
<b>DBF</b> Pedagogía	Yo defino el ambiente virtual de aprendizaje como estas plataformas que ayudan al alumno a su educación, es una plataforma como por ejemplo Blackboard con la que he tenido más acercamiento, está plataforma ayuda tanto a personas que estudian a distancia como a	Yo se los explicaría simple, es una plataforma que tiene dos funciones, la primera es para aquellas personas que quieren tener su escuela a distancia y la otra para que puedan profundizar en un tema ya que ahí uno como profesor puede	Como yo he trabajado con niños pequeños muchas veces en las escuelas en las que están o por lo menos en las que estuve tenían computadoras, entonces solo descargaba la plataforma de <i>Nearpod</i> que me ayudó mucho a dejarles algunos	Plataforma para ayudar a los que estudian a distancia y a los de presencial, pero con clases en línea.  Plataforma con dos funciones: escuela a distancia y

	<p>personas que estudian presencial pero aun así tienen una clase en línea.</p>	<p>subir preguntas de algún tema que se vio en clase para ver si se entendió, puede también subir algún link de algún vídeo para que lo vean o simplemente se le puede encargar al alumno alguna tarea para que aprenda a manejar está plataforma.</p>	<p>cuestionarios acerca de lo que veíamos en clase, eso lo hacía cada semana para que yo pudiera ver su avance.</p> <p>Ahorita en esta pandemia es sencillo utilizarla ya que desde ahí le puedes meter algunas diapositivas, puedes hacer un recorrido a lugares que tú les quieras enseñar, ya sean museos o incluso alguna pirámide de Teotihuacán, solo descargan la aplicación y se les envía un código, ellos meten ese código para entrar a tus diapositivas o recorridos de la clase, también les puedes realizar exámenes de lo ya visto.</p> <p>Es muy sencillo, muy práctico y ayuda mucho a los alumnos a conocer el ambiente virtual.</p>	<p>profundizar el tema.</p> <p>A través de una plataforma en la que se aplican cuestionarios, con diapositivas, recorridos virtuales.</p>
--	---	--	--	---

**TENDENCIA**

**Definición de AVA:**

- ✓ Los docentes con experiencia en nivel preescolar y nivel primaria, definen a los ambientes virtuales de aprendizaje como un espacio educativo en la *web*, primordialmente a través de plataformas; o bien, lo definen como una plataforma; teniendo como característica una interacción totalmente didáctica de manera flexible al ser sincrónica y asincrónica, todo ello como soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje y una oportunidad para nuevos aprendizajes.

**Para explicar el AVA:**

- ✓ Señalan que para explicar a sus alumnos lo que es un AVA, lo ubicarían como una extensión de la escuela o el aula (con ayuda de la tecnología), un espacio o plataforma en línea que les permita acceder en todo momento a los contenidos y debatir al respecto, y donde se puede utilizar el juego como para la motivación de los estudiantes; haciendo hincapié que es un proceso flexible.

**Ejemplo de cómo generarían un AVA:**

- ✓ Lo primordial sería familiarizarse con la plataforma a utilizar, tener una planeación, ejecutarla y dar una retroalimentación, sin que los alumnos pierdan motivación alguna.
- ✓ Por medio de una clase virtual donde exista flexibilidad de tiempos y de comunicación; con juegos e imágenes para atrapar el interés de los alumnos.

- ✓ A través de una plataforma donde se pueden proyectar y hacer llegar a los alumnos diapositivas, cuestionarios y otras actividades, incluso recorridos virtuales.

**AVA:**

En definitiva, los docentes que ejercen en nivel preescolar, a la par que, en el nivel primaria, o al menos, que tienen experiencia en dicho nivel educativo, tienen una perspectiva totalmente diferente al resto de los niveles. Conciben el AVA como una plataforma, pero más que ser un ambiente es un apoyo o una extensión de la escuela y el aula física; pero que la encuentran muy útil para sus clases, puesto que pueden encontrar diversas actividades de interés que permitan la motivación y el aprendizaje significativo del alumnado.

**EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR, PRIMARIA Y SECUNDARIA**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.	
MAA Psicología	<p>Es un espacio en donde se proporciona información y contenidos de un curso en línea, a su vez en estos espacios se genera un desarrollo de habilidades para poder usar estos ambientes virtuales.</p> <p>Estas aulas virtuales en donde hay una interacción entre alumnos y profesores de manera remota es posible intercambiar ideas, dar temas, realizar actividades y es posible un acompañamiento</p>	<p>Mediante recursos digitales más didácticos por ejemplo a través de material audio-visual como videos, podcast, presentaciones animadas, etc.</p> <p>De igual manera se podría explicar mediante técnicas como por ejemplo la lluvia de ideas en la cual todos los alumnos participen y de manera grupal y con un lenguaje coloquial expliquen que es. O con un mapa mental en el cual a través de imágenes y palabras clave relacionen que es un ambiente virtual de aprendizaje.</p>	<p>Generaría un ambiente virtual de aprendizaje dando una clase en alguna plataforma por ejemplo “Zoom” en donde pondría actividades de formación académica para reforzar el aprendizaje visto en la sesión o unidad. Además de eso planearía evaluaciones relacionadas con los temas vistos en la unidad y como reforzadores para las evaluaciones daría simuladores de evaluación a través de páginas como <i>Kahoot!</i>.</p>	<p>Espacio que proporciona información y contenidos en línea, genera desarrollo de habilidades. Aulas virtuales con interacción remota.</p> <p>Mediante recursos digitales didácticos y técnicas como lluvias de ideas.</p> <p>Dando clase en una plataforma. evaluaciones relacionadas a los temas vistos.</p>
BAM Pedagogía	<p>Es un entorno de aprendizaje a distancia, utilizando las TIC como medio principal de comunicación y de aprendizaje, tanto en</p>	<p>Diría: ¿Saben que podemos crear nuestra aula virtual? ¿Transportar todo lo que tenemos aquí en el salón a la computadora? Juntos vamos a crear un</p>	<p>Por la situación actual de salud, ya manejamos ambientes virtuales de aprendizaje.</p> <p>Creamos una clase en <i>Classroom</i>, enlaces en</p>	<p>Entorno de aprendizaje a distancia utilizando las TIC en modalidad virtual y mixto.</p>

	modalidad virtual ( <i>e-learning</i> ) como mixto ( <i>b-learning</i> ).	ambiente virtual de aprendizaje, compartiremos información, actividades, y aprenderemos aun en la distancia.	<i>Meet, Jamboard</i> y a través del uso de esas plataformas se comparte información, videos, archivos y se ejecutan actividades colaborativas en tiempo real, foros, <i>chats</i> .	Se puede crear un aula virtual. Trasladar el salón a una computadora.  Clase de <i>Classroom</i> y uso de otras plataformas que comparten información, videos y archivos en tiempo real.
--	---	--	--	--

#### TENDENCIA

- ✓ Los docentes que tienen experiencia en los tres niveles educativos correspondientes a la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), definen el AVA como un espacio o un entorno de aprendizaje a distancia, utilizando las TIC, con diversos contenidos, ya sea modalidad mixta u *online*. Como un aula virtual con interacción remota.
- ✓ Explicarían a sus alumnos los AVA, mediante recursos digitales que sean didácticos, mediante un aula virtual; trasladando el salón a una computadora.
- ✓ Generarían su ambiente virtual (o ya lo están generando) con el apoyo de plataformas en las cuales se les permita compartir información, videos, archivos, en tiempo real, así como hacer evaluaciones.
- ✓ Los AVA son espacios o entornos virtuales, como un salón de clases, pero digital, por medio de plataformas.

#### EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.
PCC Nutrición	Es un método informático que se diseñó con el objetivo de ayudar al proceso de enseñanza-aprendizaje en sus diferentes modalidades, en este método podemos interactuar de forma que al realizar las actividades el alumno pueda adquirir nuevo conocimiento tanto individual como grupal. Este tipo de método abre la posibilidad de interactuar de distintas formas con todos los involucrados (profesor-alumnos), utilizando foros, <i>chats</i> , cuestionarios, etc. Ayudando así	Es el tiempo y espacio de clase donde todos vamos a interactuar de forma respetuosa, aportando nuestras habilidades y conocimiento para enriquecer la formación de todos los involucrados.	Elegiría una plataforma donde los alumnos se les facilite utilizarla, me gustaría comenzar con una presentación de todos los alumnos para así crear a la sensación de bienestar y apoyo en el grupo. Trataría de crear contenido didáctico con el cual de forma grupal se pueda interactuar, por ejemplo, con videos de ellos explicando algún tema, o un en vivo donde ellos expresen sus dudas o sentir de la clase, también me gustaría que a pesar de la

	que el ambiente virtual sea más atractivo y didáctico para los alumnos.		modalidad en línea se trabaje en equipo, para así seguir desarrollando sus habilidades sociales que son igual de importantes para adquirir nuevo conocimiento. También utilizar distintas técnicas de aprendizaje donde se puedan apoyar para almacenar lo aprendido en el curso y puedan aplicarlo en el futuro.
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Con el docente que tiene experiencia en nivel primaria y secundaria, encontramos que define a los AVA como un método informático que va a ayudar al proceso de enseñanza aprendizaje, en sus diversas modalidades y permitiendo una constante interacción entre sí, propiciando que el ambiente sea más atractivo y didáctico.</li> <li>✓ Lo explicaría señalando que es el espacio y tiempo de clase donde se interactúa.</li> <li>✓ Y para generar un AVA, elegiría una plataforma que sea de fácil uso, a través de presentaciones y videos, trabajando en equipo con diversas técnicas permitiendo la interacción para la clase.</li> <li>✓ Lo curioso de la perspectiva de estos dos niveles (primaria y secundaria), es que coloca a los AVA como un método y no como tal un ambiente; pero rescata que en todo momento existe una interacción lo que va a propiciar que se genere un aprendizaje significativo.</li> </ul>			

#### EXPERIENCIA EN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

Clave / Profesión: Licenciatura	<b>CATEGORÍA SOCIAL</b>		
	<i>¿Cómo define lo qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.</i>
<p><b>SBC</b> Ingeniería Civil</p>	<p>En el proceso de enseñanza-aprendizaje interviene varios factores, como son el mobiliario, el pizarrón por ejemplo, un tiempo y lugar específicos, como son el salón y los horarios de clase, los alumnos y el profesor claro, y la ejecución es cuando el profesor expone el tema, el alumno pregunta sus dudas, se hacen actividades, se resuelven problemas, se evalúa se critica, se alienta, en fin todo ello que conlleva la formación del alumno ya sea para aprobar un examen de admisión o cursar su preparatoria, entonces agregándole los valores la motivación y empeño de las personas involucradas se genera un ambiente de</p>	<p>Primeramente, les diría que todo lo que hacemos en el aula ahora se llevará a cabo en línea, por medio de internet, después se establecería un objetivo en común y con ello se expondrían las mejores herramientas para lograrlo, herramientas para exponer el tema, los medios de comunicación para resolver dudas y aplicaciones para evaluarlos.</p>	<p>Se elegiría una aplicación móvil para el celular y PC en donde los alumnos y el profesor puedan compartir los conocimientos, grabaría videos exponiendo el tema, estos videos se suben a la plataforma para que los alumnos puedan verlos en el tiempo en que ellos puedan y necesiten, se aplicarían cuestionarios sobre lo expuesto, y se tendrían que organizar video conferencias para aclarar las dudas del tema que se vio en el video, estas conferencias se pueden particionar, es decir, en el grupo se pueden establecer horarios en donde el alumno puede participar, de acuerdo al que le convenga, además también se puede evaluar a los alumnos desde internet con test, y entregables, o en vivo por</p>

	aprendizaje; ahora bien, AVA es llevar lo antes descrito a un plano tecnológico y virtual, donde el profesor y los alumnos no comparten el mismo lugar y quizá tampoco el tiempo.		conferencias, se utilizarían aplicación para exponer también los temas, y claro archivos <i>PDF</i> para tener la información de manera escrita.
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El docente con experiencia en nivel secundaria y bachillerato, define al AVA como el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un plano virtual.</li> <li>✓ Señala que, para explicar, daría cuenta de que el aula se traslada completamente al internet.</li> <li>✓ Para generar su ambiente de aprendizaje, se elegiría una aplicación, donde todos compartan conocimientos.</li> <li>✓ En estos dos niveles educativos (secundaria y bachillerato) encontramos una definición más precisa de lo que es un AVA; sin embargo, existía la idea errónea que es trasladar una clase presencial a la virtualidad.</li> </ul>			

### EXPERIENCIA EN SUPERIOR

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		
	<i>¿Cómo define lo qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?</i>	<i>Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.</i>
TFM Educación	Un AVA es un espacio virtual en el que interactúan docente – alumno y que se utiliza para aprendizaje, el alumno encontrará los recursos necesarios que el docente gestione para ayudar a los alumnos a la comprensión, comunicación y logro de objetivos de asignaturas, cursos <i>online</i> , etc.	Les explicaría que son bienvenidos a su aula virtual, en la que sin salir de casa y por medio de un dispositivo e internet podrán tomar clases por medio de una plataforma, le explicaría el uso de la plataforma y la dinámica de clase, así como los materiales que se utilizaran a lo largo de la materia, involucrarlos es la mejor manera de que ellos colaboren con su propio aprendizaje.	Primero les daría a conocer las ventajas de mantener un AVA, como por ejemplo la posibilidad de estudiar en cualquier lugar y a cualquier hora, daría énfasis en que no tuvieran dudas en el manejo de la plataforma, formas de evaluación y como mantener comunicación constante conmigo para aclarar dudas o puedan externar alguna situación, y por último utilizaría diferentes recursos digitales de apoyo para la enseñanza por ejemplo podcast, videoconferencias, foros de discusión, etc.
<p><b>TENDENCIA</b></p> <p>En el nivel superior, se define al AVA como un espacio virtual en donde existe una interacción constante con el docente a pesar de la distancia, y se logra una comprensión y comunicación que permitirá el logro de los objetivos propuestos.</p> <p>Explicaría el AVA como un aula virtual, que requiere de un dispositivo e internet, por medio de una plataforma y donde todos son indispensables y tomados en cuenta para un aprendizaje significativo.</p> <p>Para generar un AVA, señala que daría a conocer las ventajas y desventajas; con el apoyo de una plataforma y recursos digitales.</p>			

En este nivel educativo (Superior) podemos observar, que se comprende lo que es un AVA en cuanto a definición, con algunas inconsistencias a cómo lo generaría; pero a diferencia de otros niveles educativos, tiene una definición e idea más precisa sobre los AVA.

## EXPERIENCIA EN BACHILLERATO Y SUPERIOR

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL			Observación
	¿Cómo define lo que es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	¿Cómo explicaría a sus alumnos qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?	Otorgue un ejemplo de cómo generaría un Ambiente Virtual de Aprendizaje con sus alumnos.	
GBL Fisioterapia	Es una herramienta que permite el aprendizaje a distancia, combinando distintas plataformas en las que el usuario puede guiar su formación.	Es un ambiente virtual, diseñado para ayudar a profesores y alumnos a gestionar materiales de estudios tanto complementarios como para cursos que se desarrollan de manera remota con el uso de internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar actividades programadas.</li> <li>➤ Intercambiar ideas.</li> <li>➤ Tener acceso a diversos materiales de las disciplinas estudiadas.</li> <li>➤ Acompañar su progreso en el curso.</li> </ul>	<p>Herramienta que permite el aprendizaje a distancia con diversas plataformas.</p> <p>Ambiente virtual, cursos de manera remota.</p> <p>Actividades y acompañar el progreso.</p>
IZH Enfermería General	Sistema Informático para dar soporte al proceso de enseñanza y aprendizaje en modalidad virtual como modalidad mixta.	Es un soporte para el desarrollo de prácticas pedagógicas multidisciplinares, permitiendo difundir información a un gran número de personas al mismo tiempo, sin límites geográficos, ayudando a estimular la enseñanza semipresencial.	Primero les diría que es el AVA, sus beneficios, cuales sirven para publicar, para buscar, para crear, para comunicar y para organizar y después vería la herramienta con el que más se acoplen y más completa este, realizaríamos una lista con algunos de los datos de los alumnos (nombre completo, correo electrónico y número telefónico) y crearía un grupo, les proporcionaría el nombre y en este caso escogería <i>Facebook</i> para publicar cosas, pediría entregar cosas en <i>Microsoft</i> y utilizaríamos <i>Teams</i> o <i>Blackboard</i> para las sesiones junto con todo el contenido que se vería a través de las semanas.	<p>Sistema informático.</p> <p>Soporte para el desarrollo de prácticas pedagógicas.</p> <p>Describir beneficios y usos.</p>

**TENDENCIA**

- ✓ Con los docentes que tienen experiencia en bachillerato y nivel superior, encontramos que definen a los AVA como un sistema informático, o bien, como una herramienta que permite el aprendizaje a distancia con apoyo de diversas plataformas.
- ✓ Lo explicarían, señalando que los AVA son un soporte para las diversas actividades y prácticas pedagógicas; o bien, como un ambiente virtual donde se imparten cursos de manera remota.
- ✓ Para generar un AVA, primeramente, describirían su uso y beneficios; para posteriormente, poner en práctica actividades que acompañen todo el progreso de aprendizaje.
- ✓ Un AVA es un ambiente o herramienta virtual que apoyará en demasía el aprendizaje.

## Anexo 9: Tabla: Herramientas digitales

CATEGORÍA SOCIAL: *HERRAMIENTAS DIGITALES.*

EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
<b>RHR</b> Fisioterapia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Firefox</li> <li>2. Blackboard Learn</li> <li>3. Instagram</li> <li>4. WhatsApp</li> <li>5. Kahoot!</li> <li>6. Google sites</li> <li>7. Blackboard Collaborate</li> <li>8. Google Apps</li> <li>9. Google Translate</li> <li>10. Google Maps</li> <li>11. Microsoft Excel</li> <li>12. Coursera</li> <li>13. Gmail</li> <li>14. Google Scholar</li> <li>15. Chrome</li> <li>16. Skype</li> <li>17. Wikipedia</li> <li>18. Microsoft Word</li> <li>19. Pinterest</li> <li>20. Prezi</li> <li>21. Facebook</li> <li>22. Dropbox</li> <li>23. PowerPoint</li> <li>24. YouTube</li> <li>25. Google Drive</li> </ol>	<p>Principalmente <i>Kahoot!</i>, ya que es una herramienta divertida y entretenida, genera interés en los estudiantes, aparte de que es motivante a que estudien por competencia. Las preguntas y respuestas se le quedan más grabadas a los estudiantes</p> <p>A través de <i>WhatsApp</i> nos comunicamos con los padres de familia de los alumnos para mayor facilidad y comodidad, ya que es un medio de comunicación con el cual la mayoría de las personas cuentan con celular y tienen la aplicación.</p>	<p>Conoce al menos 25 de 100 herramientas.</p> <p><i>Kahoot!:</i> las respuestas se quedan grabadas.</p> <p><i>WhatsApp:</i> Medio comunicación, por el celular.</p>
<b>DSS</b> Fisioterapia	<p>Félix Solís, Fernando (2015) menciona 100 herramientas digitales, de las cuales las siguientes son las que en lo particular he tenido interacción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o <i>Blackboard Learn</i></li> <li>o <i>Instagram</i></li> <li>o <i>WhatsApp</i></li> <li>o <i>Tumblr</i></li> </ul>	<p>o <i>Blackboard Collaborate</i> es una excelente herramienta, no solo tiene las funciones básicas, sino que, a diferencia de algunas otras, esta permite que exista una interacción por medio de foros, lo que lleva a la socialización grupal. Además, la mayor cantidad de alumnos podrá utilizarla debido a la sencillez de manejarla.</p> <p>o <i>Instagram, Facebook, WhatsApp, Twitter</i> son herramientas que debido a</p>	<p>26 aplicaciones</p> <p><i>Blackboard:</i> fácil uso, tiene foros.</p> <p>Redes sociales: llaman la atención.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>o Google sites</i></li> <li><i>o Blackboard collaborate</i></li> <li><i>o Google Apps</i></li> <li><i>o Skype</i></li> <li><i>o Wikipedia</i></li> <li><i>o Google Translate</i></li> <li><i>o iTunes by Apple</i></li> <li><i>o Google Maps</i></li> <li><i>o Microsoft Excel</i></li> <li><i>o Microsoft Outlook</i></li> <li><i>o Gmail by Google</i></li> <li><i>o Chrome</i></li> <li><i>o Microsoft Word</i></li> <li><i>o Pinterest</i></li> <li><i>o Prezi</i></li> <li><i>o LinkedIn</i></li> <li><i>o Facebook</i></li> <li><i>o PowerPoint</i></li> <li><i>o YouTube</i></li> <li><i>o Google Drive</i></li> <li><i>o Twitter</i></li> </ul>	<p>su auge en redes sociales permiten que los alumnos se inclinen más por ellas, por ejemplo, en el caso de <i>Facebook</i> se pueden realizar grupos y ahí subir vídeos, encuestas, dinámicas, información, links, tutoriales e incluso hacer <i>lives</i> para interactuar con los alumnos.</p> <p><i>o YouTube</i> es extraordinario, aunque solo se enfoca en vídeos permite que tus alumnos y más personas se enriquezcan del conocimiento que se vaya a brindar.</p> <p><i>o PowerPoint</i> nos ayuda a realizar contenido de forma atrayente, no solo es cuestión de poner información escrita, sino también visual, la facilidad de agregar vídeos es de gran ayuda para la docente y sin duda eso le llamara la atención los espectadores</p> <p><i>o Prezi</i>, al igual que <i>PowerPoint</i> permite realizar un contenido atrayente, tal vez no con vídeos, pero si con la forma en que te va guiando el sistema, es decir, punto por punto ir desglosando la información.”</p>	<p>Videos.</p> <p>Presentación <i>PowerPoint</i> y <i>Prezi</i>.</p>
<p><b>MJA</b> Pedagogía</p>	<p><i>Blackboard Learn, YouTube, Microsoft Word, Microsoft Excel, Meet, Instagram, WhatsApp, Google apps, Microsoft OneNote, PowToon, OpenOffice, Google Maps, Photoshop, Microsoft Outlook, Gmail, Chrome, Wikipedia, Prezi, Facebook, Dropbox, PowerPoint, Google Drive.</i></p>	<p><i>YouTube</i> y <i>WhatsApp</i>.</p> <p>Estoy empezando a dar clases en un preescolar en una comunidad en modalidad a distancia por la pandemia, dos días a la semana visito a mis alumnos para darles asesoría sobre las actividades que van a realizar toda la semana y apoyar a las mamás a que les expliquen lo que tienen que realizar los niños. Uso <i>YouTube</i> para mostrarles videos relacionados con los temas que veremos y uso <i>WhatsApp</i> para tener comunicación con las mamás y los alumnos, resolver dudas y recibir evidencias.</p> <p>Aun no tengo mucha experiencia, pero en un futuro me gustaría utilizar <i>PowToon, Prezi, Khan Academy</i>, las dos primeras porque en ellas puedo realizar presentaciones visuales que llamen la atención de los alumnos con</p>	<p>20 herramientas</p> <p><i>YouTube</i> para videos y <i>WhatsApp</i> para comunicarse.</p> <p>En un futuro: <i>PowToon, Prezi</i> y <i>Khan Academy</i>.</p>

		el objetivo de que se les facilite captar el tema visto y lograr un aprendizaje significativo. Y <i>Khan Academy</i> por los temas tan productivos que maneja, los cuales serían de mucho beneficio para el aprendizaje de los alumnos.	
<b>AAP</b> Educación	<i>Blackboard, Instagram, WhatsApp, Canva, Google Maps, Microsoft excel, Edmodo, Outlook, Amazon, Gmail, Chrome, Word, Blogger, Prezi, Facebook, YouTube, PowerPoint.</i>	Utilice <i>Zoom, YouTube, WhatsApp</i> y <i>Drive</i> ya que en lo personal para mí son las más cómodas y fácil de manejar para los padres de familia.	17 herramientas Cómodas y fácil de manejar. Herramientas de comunicación.
<b>AJC</b> Pedagogía	<input type="checkbox"/> <i>PoowToon</i> <input type="checkbox"/> <i>Canva</i> <input type="checkbox"/> <i>Picktochart</i> <input type="checkbox"/> <i>Quiziz</i> <input type="checkbox"/> <i>Kahoot!</i> <input type="checkbox"/> <i>Survey Monkey</i>	<i>Kahoot!</i> y <i>Quiziz</i> porque es una manera divertida de aprender, porque se puede adaptar al nivel educativo.  <i>Survey Monkey</i> es una manera más rápida de poder obtener resultados y gráficas de encuestas como, por ejemplo, determinar que estilo de aprendizaje que predomina en el grupo.	6 herramientas Manera divertida y rápida.
<b>LMC</b> Pedagogía	Las que incluye la paquetería de <i>Office: Word, Excel, PowerPoint; Twitter, Google Hangouts, Facebook, Instagram, Pinterest, PowToon, Canva(s), Blackboard Collaborate, Gmail, OneDrive, Camtasia, Google Classroom, Blackboard, Genially, Dropbox, Piktochart, Chrome, Prezi, Photoshop, Wikipedia, Skype.</i>	Decidí emplear el uso de <i>Google Classroom, Zoom, Google Meet</i> y <i>Word</i> ; debido a que son alumnos de preescolar, y las clases ahora se han dado mediante esas plataformas al igual que empleado el subir actividades en <i>Word</i> a <i>Google Classroom</i> o mediante el uso de <i>WhatsApp</i> .	25 herramientas Plataformas
<b>TENDENCIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De los 6 docentes ubicados en este nivel educativo, la mayoría ubica más de 15 herramientas digitales, sin embargo, en su experiencia docente han utilizado únicamente las más convencionales por su eficacia y la facilidad de usarlos.</li> <li>✓ Utilizan <i>WhatsApp</i> como el medio de comunicación más eficaz y eficiente, para comunicarse con los padres de familia, donde comparten además de las actividades escolares, dudas y avisos escolares.</li> <li>✓ Se utilizan videos, retomados de <i>YouTube</i>, ya que es una herramienta digital de fácil acceso y; se puede localizar videos de acuerdo al tema a revisar que sean interactivos y atraigan la atención de los niños de preescolar.</li> <li>✓ Para presentar utilizan la herramienta convencional: <i>PowerPoint</i>, y en algunos casos <i>Prezi</i>.</li> </ul>			

**EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).	De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?	
ALF Pedagogía	<p>Google Hangouts, Moodle, Prezi, Blackboard Learn y Collaborate, CANVA, Instagram, WhatsApp, Google Sites, Google Maps, Gmail. Outlook, Chrome, Skype, Wikipedia, Blogger, Pinterest, Facebook, Google Search, YouTube, PowerPoint, Photoshop, Google Drive, Microsoft Excel, Word.</p>	<p><i>PowerPoint</i>: es de cajón que la uso a menudo para exponerle un tema ya que hacen la presentación más atractiva usando imágenes, graficas, colores y tipos de letra.</p> <p><i>YouTube</i>: Grabo video sobre los pasos cuando es necesario realizar un procedimiento. Utilizo también otros videos educativos de esta herramienta para compartirlos con mis alumnos según el tema.</p> <p><i>Prezi</i>: realizo presentaciones ya que es muy fácil realizarlas y también son muy atractivas para los alumnos.</p> <p>Aunque tengo experiencia, aun así, me gustaría emplear nuevas herramientas digitales, por ejemplo:</p> <p><i>Google Scholar</i>. Me llamo mucho la atención esta herramienta ya que contienen muchos artículos de revista científicos muy útiles para los niños pequeños de primaria ya que promueven la investigación y la información fundamentada.</p> <p><i>Udutu</i>. Esta plataforma permite la elaboración de material didáctico por lo regular estas plataformas permiten que el docente realice su material con más facilidad y en menor tiempo ya que ofrece plantillas prediseñadas, dan como resultado un material didáctico dinámico, creativo y llamativo para los alumnos.</p> <p><i>PowToon</i>. Permite crear animaciones creativas y dinámicas, a los niños les encanta las imágenes</p>	<p>21 herramientas</p> <p><i>PowerPoint</i> es de cajón para presentación.</p> <p><i>YouTube</i>: videos para grabar procedimientos.</p> <p><i>Prezi</i>: presentación que llame la atención.</p> <p>Busca emplear nuevas herramientas, en el mismo sentido pero que son más innovadoras.</p>

		<p>y su aprendizaje en general es visual por lo que esta herramienta me sería de gran ayuda para la preparación de mis clases.</p> <p><i>Khan Academy.</i> Ofrece diversidad de video de diferentes asignaturas y para distintos niveles académicos, muy útil para emplear como recurso educativo.</p> <p><i>Edmodo.</i> Esta plataforma me parece muy amigable y fácil de usar, me gustaría emplearla con mis alumnos de 5° y 6° grado para llevar a cabo las actividades a la distancia. Posee mensajería, calendario, archivos de enlace, tareas y actividades.</p> <p><i>Audacity.</i> Esta aplicación permite grabar y editar audios. La emplearía para grabar podcast sobre un tema o indicaciones para alguna actividad.</p>	
<p><b>EMN</b> Pedagogía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Firefox &amp; Add-ons</i></li> <li>• <i>Line</i></li> <li>• <i>Blackboard Learn</i></li> <li>• <i>Instagram</i></li> <li>• <i>WhatsApp</i></li> <li>• <i>Canvas</i></li> <li>• <i>Google Sites</i></li> <li>• <i>Wordle</i></li> <li>• <i>Blackboard Collaborate</i></li> <li>• <i>Google Apps</i></li> <li>• <i>Microsoft OneNote</i></li> <li>• <i>SharePoint</i></li> <li>• <i>Google Translate</i></li> <li>• <i>iTunes by Apple</i></li> <li>• <i>Apple Keynote</i></li> <li>• <i>PowToon</i></li> <li>• <i>Google Maps</i></li> <li>• <i>Microsoft Excel</i></li> <li>• <i>Photoshop</i></li> <li>• <i>Microsoft Outlook.</i></li> <li>• <i>Amazon Kindle</i></li> </ul>	<p>Me gustaría hacer uso de <i>Moovly</i> para realizar mejor y más interactivas mis presentaciones para la clase.</p> <p><i>ProProfs</i> para crear pruebas en línea para poder realizar pruebas para los alumnos.</p> <p><i>Voki</i>, me gustaría probar esta plataforma o <i>Bitmoji</i>, pero sería bueno probar y ver que acciones diferentes tiene.</p> <p><i>Kahoot!</i> me gustaría implementarla para continuar motivando a mis alumnos en la participación de las clases, así como <i>Survey Monkey</i>.</p>	<p>41 herramientas</p> <p>Menciona solo aplicaciones que le gustaría implementar, para hacer más interactivas las presentaciones y motivar a los alumnos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Flipboard</i></li> <li>• <i>Gmail</i></li> <li>• <i>Google scholar</i></li> <li>• <i>Chrome</i></li> <li>• <i>Skype</i></li> <li>• <i>Wikipedia</i></li> <li>• <i>Microsoft Word</i></li> <li>• <i>Blogger</i></li> <li>• <i>Pinterest</i></li> <li>• <i>Prezi</i></li> <li>• <i>Moodle</i></li> <li>• <i>Google Hangouts</i></li> <li>• <i>LinkedIn</i></li> <li>• <i>Facebook</i></li> <li>• <i>Dropbox</i></li> <li>• <i>Google Search</i></li> <li>• <i>PowerPoint</i></li> <li>• <i>YouTube</i></li> <li>• <i>Google Drive</i></li> <li>• <i>Twitter</i></li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>OHG</b> Pedagogía</p>	<p><i>Firefox, Blackboard, Instagram, WhatsApp, OpenOffice, Canva, Google Translate, Cisco Webex, Padlet, Google Maps, Microsoft Excel, Edmodo, Microsoft Outlook, Gmail, Google Scholar, Chrome, Skype, Wikipedia, Microsoft Word, Blooger, Pinterest, Prezi, Moodle, Google Hangouts, Facebook, Dropbox, Google Search, PowerPoint, YouTube, Google Drive, Twitter.</i></p>	<p>Puesto que en los niveles básicos el uso de los celulares no está permitido, son pocas las que he usado, por ejemplo, en las clases el uso de <i>YouTube</i> para video que complementen la información, <i>Google Search</i> para buscar más datos sobre algún tema, actualmente <i>WhatsApp</i> y <i>Google Classroom</i>, plataformas de Video conferencias como <i>Google Meet, Zoom, Webex Meet.</i>”</p>	<p>30 herramientas</p> <p>Videos en <i>YouTube</i> para completar la información.</p> <p><i>Google</i> para buscar información.</p> <p>Plataformas para videoconferencias.</p>
<p style="text-align: center;"><b>EBB</b> Pedagogía</p>	<p><i>Instagram, WhatsApp, Kahoot! Canva, Google Apps, Quizlet, PowToon, Google Maps, Microsoft Excel, Edmodo, Gmail, Skype, Wikipedia, Microsoft Excel, Pinterest, Prezi, Moodle, Twitter, Google Drive, YouTube, PowerPoint, Facebook.</i></p>	<p><i>YouTube</i>: puedo buscar algún video para reforzar el aprendizaje.</p> <p><i>PowerPoint</i>: realizo presentaciones para explicar el tema, son de gran utilidad ya que puedo colocar concepto e imágenes relacionadas.</p> <p><i>WhatsApp</i>: interactuó con padres de familia o mando archivos.</p>	<p>22 herramientas</p> <p>Videos para reforzar el aprendizaje.</p> <p><i>PowerPoint</i> para realizar presentaciones.</p>

		<p><i>Pinterest</i>: busco imágenes o actividades relacionadas con el tema.</p> <p><i>Kahoot!</i>: realizo una serie de preguntas, para aplicarlo como actividad.</p>	<p><i>WhatsApp</i> para interactuar con los padres de familia.</p> <p><i>Pinterest</i>: imágenes o actividades con el tema.</p> <p><i>Kahoot!</i>: evaluación.</p>
<p><b>NCG</b> Psicología</p>	<p><i>Blackboard, Blackboard collaborate, Kahoot!, Survey monkey, WhatsApp, Instagram, PowToon, Excel, OneNote, Photoshop, Khan Academy, Outlook, Amazon Kindle, Google scholar, Chrome, Ted-Ed, Skype, Audacity, Wikipedia, Word, Blogger, SlideShare, Pinterest, Prezi, LinkedIn, Facebook, Dropbox, Google search, PowerPoint, YouTube, Google drive, Twitter.</i></p>	<p><i>Chrome, PowerPoint, YouTube e Instagram</i>, las he escogido porque son aplicaciones con las que están familiarizadas y me permiten incentivar la búsqueda de información confiable con la que se sientan a gusto y puedan reforzar los temas.</p>	<p>32 herramientas</p> <p>Herramientas con las que estén familiarizadas y puedan buscar información.</p>
<p><b>MSX</b> Pedagogía</p>	<p>Las plataformas que ya conocía son <i>Kahoot!, Blackboard Collaborate, Google sites, Survey Monkey, Google apps, WhatsApp, Instagram.</i></p>	<p><i>Kahoot!</i> lo he implementado ya que considero que este es muy interactivo y permite que el niño se divierta mientras que aprende y esto hace que las preguntas se te hagan divertidas.</p>	<p>6 aplicaciones</p> <p><i>Kahoot!</i> es interactivo y se divierten.</p>
<p><b>BLJ</b> Pedagogía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Navegador Firefox</i></li> <li>● <i>Blackboard + Learn</i></li> <li>● <i>Instagram</i></li> <li>● <i>WhatsApp</i></li> <li>● <i>Kahoot!</i></li> <li>● <i>Google sites</i></li> <li>● <i>Blackboard Collaborate</i></li> <li>● <i>Google Translate</i></li> <li>● <i>iTunes by Apple</i></li> <li>● <i>iPad &amp; Apps</i></li> <li>● <i>Google Maps</i></li> <li>● <i>Microsoft Excel</i></li> <li>● <i>Photoshop</i></li> <li>● <i>Microsoft Outlook</i></li> <li>● <i>Gmail</i></li> </ul>	<p>Me parecieron importantes muchas de ellas que no conocí, sin embargo, podrían ser de mucha utilidad como <i>Edpuzzle</i> para crear mi área educativa y que a los alumnos les ayude al entendimiento; <i>Voki</i> también porque además de ser gratuita, el generar un avatar creo que tendría un mayor impacto al momento de las indicaciones; <i>Easygenerator</i> porque no es necesario saber los códigos que me ayudarían a ahorrar tiempo. Por supuesto <i>WhatsApp</i> para crear grupos de atención y dudas; <i>Kahoot!</i> es una herramienta que he ocupado como alumna y te permite aparte de la interacción entretenida, el quedarte con el conocimiento; <i>Notability</i> se me hizo una herramienta lo suficientemente útil para realizar notas estés en donde estés; <i>Udutu</i></p>	<p>30 herramientas.</p> <p>De utilidad, impacto, ahorrar tiempo.</p> <p><i>WhatsApp</i>: grupos de atención y dudas.</p> <p><i>Kahoot!</i>: interacción entretenida.</p> <p>Fácil de ocupar, de manera sencilla.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Google scholar</i></li> <li>● <i>Chrome</i></li> <li>● <i>Skype</i></li> <li>● <i>Wikipedia</i></li> <li>● <i>Microsoft Word</i></li> <li>● <i>SlideShare</i></li> <li>● <i>Pinterest</i></li> <li>● <i>Prezi</i></li> <li>● <i>Facebook</i></li> <li>● <i>Dropbox</i></li> <li>● <i>Google Search</i></li> <li>● <i>PowerPoint</i></li> <li>● <i>YouTube</i></li> <li>● <i>Google Drive</i></li> <li>● <i>Twitter</i></li> </ul>	<p>es otra herramienta fácil de ocupar porque así crearía contenido de manera sencilla para mis alumnos; <i>Microsoft Excel</i> para facilitar procesos estadísticos; <i>Coursera</i> para facilitarles la habilidad lingüística; <i>Gmail</i> sería la herramienta que más pueda ocupar con mis alumnos ya que permite un amplio lugar de trabajo tanto individual como en equipo que favorecerá su espacio y tiempo; <i>Google Scholar</i>, convendría demasiado para que ellos puedan encontrar la mayoría de artículos publicados y tengan mejores bases científicas; <i>Chrome</i> para que puedan hacer sus distintas búsquedas de las tareas que se les brinden; <i>Microsoft Word</i> sería una herramienta esencial para cualquier tipo de proyecto que necesite redacción; <i>PowerPoint</i> tanto para el alumno como para mí como docente pues la ocuparía como la base de mis presentaciones y didácticas que establecería; el ocupar <i>YouTube</i> no sería una herramienta base pero sí para demostraciones de algún ejemplo verificando que sea información fidedigna.</p>	
<p><b>DPC</b> Psicología</p>	<p>-----</p>	<p>Portafolio Electrónico, porque motiva y desarrolla también la creatividad del alumno a la vez que realiza actividades escolares.</p>	<p>Portafolio electrónico.</p>
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De los 8 docentes correspondientes al nivel primaria, la mayoría tiene conocimiento de la existencia de más de 20 herramientas digitales. Sin embargo, utilizan las aplicaciones más convencionales (las más utilizadas), en la que alumnos y padres de familia estén familiarizados y puedan acceder a la información.</li> <li>✓ Para las presentaciones utilizan <i>PowerPoint</i> como herramienta básica, y en algunas ocasiones se prepara un <i>Prezi</i> para que dichas presentaciones sean un tanto más atractivas para el alumnado.</li> <li>✓ <i>WhatsApp</i>, <i>Meet</i>, <i>Zoom</i> o <i>Webex</i>, son las plataformas de referencia para realizar videoconferencias con los alumnos.</li> <li>✓ <i>WhatsApp</i> es la herramienta de comunicación entre docentes y padres de familia.</li> <li>✓ El buscador de <i>Google (Chrome)</i> es una herramienta para la búsqueda de información y que permita reforzar los temas.</li> <li>✓ <i>Kahoot!</i>, es considerada por estos 6 docentes, como una herramienta divertida para los alumnos, donde recapitulan la información, y también es una forma de evaluar su aprendizaje.</li> <li>✓ <i>YouTube</i> es la herramienta más elemental para los docentes que ejercen en el nivel primaria, ya que utilizan los videos para grabarse y explicar cuestiones procedimentales; o bien, videos que hablen sobre el tema a revisar y aporten enriquecimiento en la información.</li> </ul>			

- ✓ Buscan emplear nuevas herramientas digitales, que tengan la misma funcionalidad pero que sean más innovadoras e interactivas para el estudiantado, que, a su vez, los motiven y propicien un aprendizaje significativo.
- ✓ El docente que no señala conocer alguna herramienta digital, sugiere el uso del portafolio electrónico.
- ✓ Mientras que el docente que menciona una gran variedad de herramientas digitales, supone que sería de gran ayuda y de forma innovadora incorporar diversas herramientas digitales que hasta el momento no ha empleado en su práctica docente. Argumentando que son sencillas y de fácil uso, aunado a que ahorran tiempo.

## EXPERIENCIA EN NIVEL BACHILLERATO

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).	De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?	
<b>JRR</b> Enfermería General	<i>Blendspace</i> <i>Blackboard</i> <i>Powerpoint</i> <i>Moovly</i> <i>Whatsapp</i> <i>Line</i> <i>Word</i>	Las herramientas que he utilizado es Line y <i>WhatsApp</i> ya que permiten compartir documentos y me facilita la comunicación con ellos; <i>PowerPoint</i> es otra herramienta que me facilita más ya que me sirve de ponencia para los diversos temas y poder compartir la información.	7 herramientas  <i>WhatsApp</i> : envío de documentos.  <i>PowerPoint</i> : ponencia.
<b>BYP</b> Enfermería General	<i>Line, Fire fox &amp; Add- ons, Blackboard learn, Instagram, WhatsApp, Open Office,</i>  <i>Kahoot!, Tumblr, Google Sites, Blackboard Collaborate, Google Apps, Microsoft OneNote, Share Point, Google Translate, iTunes by Apple, Nearpod, iPad &amp; Apps,</i>  <i>Google Maps, Microsoft Excel, Photoshop, Spring, Microsoft Outlook, Amazon Kindle, Gmail, Chrome, Skype, Wikipedia, Microsoft Word, Prezi, Google</i>  <i>Hangouts, Facebook, Dropbox, Google Search, PowerPoint, YouTube, Google Drive, Twitter.</i>	<i>PowerPoint, Prezi, Kahoot!, Nearpod, WhatsApp, Microsoft Word.</i>  <i>PowerPoint</i> porque es una herramienta fácil de acceder y es muy entendible a la hora de plasmar la información.  <i>Prezi</i> ya que esta permite plasmar la información de una manera didáctica y entretenida haciendo que los alumnos pongan la atención.  <i>Kahoot!</i> es un juego en el cual puedes plasmar las preguntas de lo visto en clase, por este medio se refuerza los temas y así los alumnos se dan cuenta en donde tienen que reforzar ese conocimiento.  <i>Nearpod</i> es una forma de emplear preguntas de lo aprendido y visto en clase motivando a los alumnos por medio del avatar al llegar a la cima por medio de sus respuestas correctas.	39 herramientas  <i>PowerPoint</i> : fácil.  <i>Prezi</i> : fácil y didáctica.  <i>Kahoot!</i> : refuerza el conocimiento.  <i>WhatsApp</i> : comunicación.  <i>Nearpod</i> : juego mediante avatar.  <i>Word</i> : reportes de práctica.

		<p><i>WhatsApp</i> ya que esta herramienta permite al docente estar comunicados con sus alumnos y resolver dudas mediante un grupo, así todos podrán estar enterados.</p> <p><i>Microsoft Word</i> es muy sencilla de utilizar a la hora de realizar trabajo como lo son los reportes de práctica, y da una buena presentación a la hora de entregar una tarea.</p>	
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De los dos docentes a analizar en el nivel bachillerato, encontramos dos extremos: uno de ellos conoce solo 7 herramientas y ha aplicado las más convencionales; el otro, conoce casi 40 herramientas digitales, y aunque ha utilizado las convencionales las combina con otras que pueden resultar innovadoras para el alumnado.</li> <li>✓ <i>PowerPoint</i> sigue siendo la herramienta digital básica para presentar ponencias ante el grupo; y <i>Prezi</i> le segunda cuando se quiere ser más llamativo en las presentaciones.</li> <li>✓ <i>WhatsApp</i> es el medio de comunicación, además que se puede compartir por esta herramienta, documentos de referencia.</li> <li>✓ Para uno de los docentes, considera <i>Kahoot!</i> y <i>Nearpod</i>, herramientas interactivas y del agrado del alumnado para hacer un repaso a los contenidos a analizar.</li> </ul>			

#### EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR Y PRIMARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).	De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?	
MPA Pedagogía	<p><i>Google translate, Google scholar, Chrome, YouTube, PowerPoint, PowToon, Blackboard Collaborate, Google drive, Excel, Word, SlideShare, WhatsApp, Blogger, Skype y Facebook.</i></p>	<p>Con mis alumnos llegué a emplear:</p> <p><i>Chrome</i>: era el buscador que más usaba para hacer consultas de contenidos, buscar dinámicas, dibujos, imágenes y manualidades para complementar mis clases. Las recomendaciones que me daba este buscador eran acorde a mis necesidades.</p> <p><i>YouTube</i>: tiene una gran variedad de canciones, cortos y películas y la usaba para canciones y videos para los niños de preescolar que reforzaran alguna fecha conmemorativa o tema. En primaria me ayudaba de esta herramienta pues encontraba películas o historias cortas en caricatura que ayudaban a reflexionar algún tema visto en clase (mi asignatura era “valores”).</p> <p><i>PowerPoint</i>: algunas clases eran planificadas para ayudarme con las diapositivas creadas en este programa,</p>	<p>13 herramientas</p> <p><i>Chrome</i>: buscador para hacer consultas y completar clases.</p> <p><i>YouTube</i>: canciones y videos para preescolar, en primaria: historias cortas para completar la clase.</p> <p><i>PowerPoint</i>: refuerzo visual.</p>

		<p>por lo general no usaba casi texto y el refuerzo era visual, sobre todo, los alumnos se mostraban más interesados, participativos y reflexivos acerca del tema.</p> <p><i>Word</i>: lo usaba para realizar algunos ejercicios que ellos tenían que responder, así como los exámenes bimestrales.</p> <p><i>Excel</i>: lo usaba más para realizar las calificaciones, tenía una serie de rúbrica con fórmulas que me generaban los puntos que tenían de acuerdo a la rúbrica que manejaba.</p>	<p><i>Word</i>: ejercicios y exámenes.</p> <p><i>Excel</i>: rúbricas para calificaciones.</p>
<p><b>AAG</b> Educación</p>	<p><i>Moovly, Todays meet, Blackboard, Instagram, WhatsApp, Canvas, Google Maps, Microsoft Excel, Edmodo, Outlook, Amazon, Gmail, Chrome, Word, Blogger, Prezi, Facebook, YouTube, PowerPoint.</i></p>	<p>Utilice <i>Zoom, Meet, YouTube, WhatsApp</i>, son las más practicas ya que me permite conectarme con ellos, aclarar dudas y <i>YouTube</i> porque buscan videos, canciones, para su aprendizaje y <i>WhatsApp</i> para enviar tareas, así como <i>Google drive</i>. Ahora que veo el video me doy cuenta de que existen demasiadas herramientas digitales que desconocía, lo cual me da la tarea de utilizarlas para irme familiarizando.</p>	<p>19 herramientas</p> <p><i>YouTube</i>: videos para su aprendizaje.</p> <p><i>WhatsApp</i>: enviar tareas.</p> <p><i>Zoom, Meet, WhatsApp</i>, para conectarse con ellos.</p>
<p><b>DRV</b> Pedagogía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Blackboard</i></li> <li>• <i>Instagram</i></li> <li>• <i>WhatsApp</i></li> <li>• <i>Kahoot!</i></li> <li>• <i>Canvas</i></li> <li>• <i>Wordle</i></li> <li>• <i>Traductor Google</i></li> <li>• <i>Survey monkey</i></li> <li>• <i>Cisco Webex</i></li> <li>• <i>PowToon</i></li> <li>• <i>Google maps</i></li> <li>• <i>Excel</i></li> <li>• <i>Edmodo</i></li> <li>• <i>Gmail</i></li> <li>• <i>Chrome</i></li> <li>• <i>Skype</i></li> <li>• <i>Wikipedia</i></li> </ul>	<p>He utilizado las redes sociales como <i>WhatsApp, Zoom, Colaboranet</i>. Para crear contenidos, ocupo <i>Excel, PowerPoint, Genially, Prezi, YouTube, Canvas, Kahoot!, Quiziz</i>.</p> <p>He trabajo con ellas por dos razones; uno, porque son las que mi trabajo me permite utilizar y; dos, porque son fáciles de utilizar y contienen herramientas creativas y atractivas para mis alumnos.</p>	<p>25 herramientas</p> <p>Redes sociales y <i>WhatsApp</i>.</p> <p>Crear contenidos.</p> <p>Fácil de usar, creativas y atractivas para los alumnos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Word</i></li> <li>• <i>Pinterest</i></li> <li>• <i>Prezi</i></li> <li>• <i>LinkedIn</i></li> <li>• <i>Facebook</i></li> <li>• <i>PowerPoint</i></li> <li>• <i>YouTube</i></li> <li>• <i>Google drive</i></li> </ul>		
<p><b>DBF</b> Pedagogía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Line</i></li> <li>•<i>Firefox</i></li> <li>•<i>Blackboard</i></li> <li>•<i>Instagram</i></li> <li>•<i>WhatsApp</i></li> <li>•<i>Kahoot!</i></li> <li>•<i>Tumblr</i></li> <li>•<i>Blackboard Collaborate</i></li> <li>•<i>Google Translate</i></li> <li>•<i>Nearpod</i></li> <li>•<i>PowToon</i></li> <li>•<i>Google Maps</i></li> <li>•<i>Microsoft Excel</i></li> <li>•<i>Gmail</i></li> <li>•<i>Google scholar</i></li> <li>•<i>Chrome</i></li> <li>•<i>Skype</i></li> <li>•<i>Wikipedia</i></li> <li>•<i>Microsoft Word</i></li> <li>•<i>Pinterest</i></li> <li>•<i>Facebook</i></li> <li>•<i>PowerPoint</i></li> <li>•<i>YouTube</i></li> <li>•<i>Google Drive</i></li> <li>•<i>Twitter</i></li> </ul>	<p>Las que yo he empleado con mis alumnos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Kahoot!</i></li> <li>•<i>Nearpod</i></li> <li>•<i>Microsoft Word</i></li> <li>•<i>YouTube</i></li> </ul>	<p>25 herramientas</p>
<p><b>TENDENCIA</b></p> <p>✓ De los 4 docentes que tienen experiencia en el nivel preescolar y primaria, conocen más de 10 herramientas digitales, y han utilizado gran variedad de éstas para aplicarlas en sus clases.</p>			

- ✓ *YouTube*, es la herramienta digital más utilizada, al ser una herramienta que propicie el complemento del aprendizaje en clase mediante videos. Para el nivel preescolar, se utiliza más para canciones o videos cortos entretenidos. Para nivel primaria, se busca historias cortas que completen la información revisada en clase.
- ✓ *PowerPoint*, es una herramienta digital que sirve sólo como apoyo visual (de imágenes, casi sin texto), para que los niños de preescolar y primaria no lo encuentren aburrido.
- ✓ En la experiencia docente de quienes imparten en ambos niveles educativos (preescolar y primaria), la comunicación no se limita únicamente a *WhatsApp*; sino que también se involucran otras plataformas y redes sociales que permitan el constante contacto con el alumnado pese a la distancia.
- ✓ Se utilizan otras herramientas digitales no que completen el aprendizaje, sino que faciliten la administración de las clases *online* y el trabajo del docente; generalmente se caracterizan por ser de fácil uso, creativas y atractivas para el alumnado.

## EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR, PRIMARIA Y SECUNDARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
MAA Psicología	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Moovly</li> <li>-Line</li> <li>-Firefox</li> <li>-Instagram</li> <li>-WhatsApp</li> <li>-Kahoot!</li> <li>-Socrative</li> <li>-Blackboard Collaborate</li> <li>-iTunes</li> <li>-Survey Monkey</li> <li>-PowToon</li> <li>-Google Maps</li> <li>-Excel</li> <li>-Edmodo</li> <li>-Outlook</li> <li>-Gmail</li> <li>-Chrome</li> <li>-Skype</li> <li>-Wikipedia</li> <li>-Word</li> </ul>	<p>-<i>Kahoot!</i>: esta herramienta la elegí porque es muy interactiva para repasos para exámenes, sirve como un simulador para los mismos y también ayuda a los alumnos a contestar las preguntas más rápido gracias a la práctica.</p> <p>-<i>WhatsApp</i>: esta la utilice porque es muy accesible y fácil de usar para las poblaciones jóvenes ya que por esta aplicación se pueden compartir archivos, fotos y videos. Además, se puede usar para crear grupos de trabajo de manera virtual</p> <p>-<i>PowToon</i>: esta herramienta la utilice con el fin de generar presentaciones más didácticas e ilustrativas para los alumnos con el fin que los alumnos entendieran de manera más fácil y dinámica.</p>	<p>26 herramientas</p> <p><i>Kahoot!</i>: repaso de exámenes</p> <p><i>WhatsApp</i>: fácil acceso, envío de documentos, grupos de trabajo.</p> <p><i>PowToon</i>: presentaciones didácticas e ilustrativas.</p>

	-LinkedIn -Facebook -PowerPoint -YouTube -Google Drive -Twitter		
<b>BAM</b> Pedagogía	<i>Line, Todays Meet, Blackboard Learn, Ed puzzle, Instagram, WhatsApp, Kahoot, Canvas, Google sites, Blackboard Collaborate, Google Apps, SharePoint, iTunes by apple, iPad y Apps, PowToon, Google Maps, Microsoft Excel, Photoshop, Microsoft Outlook, Amazon Kindle, Gmail, Google Scholar, Chrome, Skype, Wikipedia, SlideShare, Microsoft Word, Pinterest, Prezi, LinkedIn, Facebook, Dropbox, PowerPoint, YouTube, Google Drive, Twitter.</i>	<i>Gmail, Drive, Word, PowerPoint, YouTube.</i> Ya mencioné con anterioridad que uso principalmente <i>Meet</i> y <i>Classroom</i> . Por las necesidades de contingencia se acentuó la importancia de tener un contacto virtual con espacios de aprendizaje aun en edad preescolar y es lo más sencillo para poder utilizar incluso a esa edad.	36 herramientas  <i>Meet</i> y <i>Classroom</i> para contacto visual, fácil de usar incluso para la edad de preescolar.
<b>TENDENCIA</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ De los dos docentes que tienen experiencia en los tres niveles educativos de educación básica (preescolar, primaria y secundaria); encontramos que tienen un conocimiento amplio de las herramientas digitales existentes y otro tanto, de las que llevan a la práctica.</li> <li>✓ Las presentaciones deben de ser didácticas e ilustrativas para el alumnado, ya sea mediante la herramienta <i>PowToon</i>, o bien, la convencional: <i>PowerPoint</i>.</li> <li>✓ <i>Kahoot!</i> sirve como un repaso previo a los exámenes, es decir, como un ensayo para el examen.</li> <li>✓ <i>WhatsApp</i>, además de ser una vía de comunicación, también es una herramienta bastante útil, en la que se pueden compartir archivos para la clase.</li> <li>✓ <i>Meet</i> y <i>Classroom</i>, son plataformas básicas en la situación actual de contingencia; además de que son fácil de usar y comprensibles especialmente para los niños de nivel preescolar.</li> </ul>			

## EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
<b>PCC</b> Nutrición	<i>WhatsApp, Blackboard, Google Maps, Instagram, Gmail, Google Scholar, Chrome, Skype, Wikipedia,</i>	<input type="checkbox"/> <i>Moovly</i> : Me gustan presentaciones que son llamativas y dinámicas de forma que no solo sean lectura, que sean distintas y personalizadas.  <input type="checkbox"/> <i>Delicious</i> : Al ser una aplicación gratuita todos la podemos descargar, facilitando así el guardar las	18 herramientas.  Presentaciones llamativas.

	<p><i>Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Google Hangouts, Facebook, Dropbox, PowerPoint, YouTube, Twitter.</i></p>	<p>páginas y etiquetarlas para que sean fácil de encontrar y compartir.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Padlet</i>: Buena opción para guardar y compartir contenido multimedia sin complicación ya que muchas veces es difícil descargar contenido de este tipo.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Flipboard</i>: Revista interactiva muy fácil de usar donde podemos buscar temas e información de interés, me gusta esta herramienta porque puede servir también como pasa tiempo.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Evernote</i>: Ayudará a capturar de manera fácil la información en cualquier dispositivo o plataforma donde esté instalado, y se puede tener acceso a la información en cualquier momento.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Kahoot!</i>: Es un juego basado en preguntas y respuestas que ayuda a los alumnos a participar y hacer más dinámica la clase.</p>	<p>Guardar contenido.</p> <p>Revista interactiva.</p> <p>Capturar información.</p> <p>Juego basado en preguntas.</p>
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El docente con experiencia en dos niveles educativos de educación básica: primaria y secundaria, tiene amplio conocimiento de diversas herramientas digitales.</li> <li>✓ Utiliza diversas herramientas digitales en su práctica docente.</li> <li>✓ Utiliza <i>Moovly</i>, para que sus presentaciones sean llamativas.</li> <li>✓ Para guardar contenido de interés utiliza: <i>Padlet</i>, <i>Flipboard</i>, <i>Delicious</i> y <i>Evernote</i>.</li> <li>✓ Ésta última (<i>Evernote</i>), ayuda a tomar nota de información relevante.</li> <li>✓ <i>Kahoot!</i>, como una herramienta que, al ser un juego, convierte en dinámica la clase.</li> </ul>			

#### EXPERIENCIA EN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
<p><b>SBC</b> Ingeniería Civil</p>	<p><i>Google Classroom, PowerPoint, Excel, Google Traductor.</i></p>	<p><i>PowerPoint</i>. Estando en clases en un tiempo instalaron pantallas en los salones así que para impartir los cursos pues decidí hacer presentaciones en <i>PowerPoint</i>, para exponer los temas más rápido, sin perder tiempo escribiendo la información en el pizarrón, sino directamente explicarla, analizarla y aclarar las dudas, eso en las clases teóricas, en la clase de física por ejemplo en mis presentaciones se exponía la información teórica y los ejercicios, después en el pizarrón se resolvían y en la pantalla se proyectaba también los problemas para los alumnos sin estar escribiéndolos en la pizarra.</p>	<p>4 herramientas</p> <p><i>PowerPoint</i>: presentaciones, rápido.</p>

**TENDENCIA**

- ✓ El docente con experiencia en nivel secundaria y bachillerato conoce muy pocas herramientas digitales, por lo que la más usa es *PowerPoint*.
- ✓ Considera que el uso de *PowerPoint* le ahorra tiempo, puesto que no escribe en la pizarra. Se expone, analiza y aclaran dudas, pero ya no se pierde tiempo en la transcripción de información.

**EXPERIENCIA EN SUPERIOR**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
TFM Educación	<input type="checkbox"/> Voki <input type="checkbox"/> Instagram <input type="checkbox"/> WhatsApp <input type="checkbox"/> Blackboard Collaborate <input type="checkbox"/> Photoshop <input type="checkbox"/> Edmodo <input type="checkbox"/> Gmail <input type="checkbox"/> Chrome <input type="checkbox"/> Skype <input type="checkbox"/> Microsoft Word <input type="checkbox"/> Pinterest <input type="checkbox"/> Prezi <input type="checkbox"/> Facebook <input type="checkbox"/> PowerPoint <input type="checkbox"/> YouTube <input type="checkbox"/> Tumblr. <input type="checkbox"/> Google <input type="checkbox"/> Microsoft OneNote <input type="checkbox"/> Google Translate <input type="checkbox"/> iTunes by Apple <input type="checkbox"/> Google maps <input type="checkbox"/> Microsoft Excel <input type="checkbox"/> Microsoft Outlook <input type="checkbox"/> Google scholar	<input type="checkbox"/> WhatsApp <input type="checkbox"/> Edmodo <input type="checkbox"/> Skype <input type="checkbox"/> PowerPoint <input type="checkbox"/> Microsoft Outlook <input type="checkbox"/> Prezi <input type="checkbox"/> Google Drive  Por que facilitan la enseñanza, comunicación y la realización de material de apoyo para la asignatura.	32 herramientas

	<input type="checkbox"/> TED-Ed <input type="checkbox"/> Wikipedia <input type="checkbox"/> SlideShare <input type="checkbox"/> Google Hangouts <input type="checkbox"/> LinkedIn <input type="checkbox"/> Dropbox <input type="checkbox"/> Google Drive <input type="checkbox"/> Twitter		
<p><b>TENDENCIA</b></p> <p>✓ El docente con experiencia en educación superior conoce al menos 32 herramientas digitales, de las cuales en su práctica ha utilizado al menos 7, porque considera que facilitan la enseñanza y comunicación, además que es un material de apoyo para la asignatura.</p>			

**EXPERIENCIA EN BACHILLERATO Y SUPERIOR**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL		Observación
	<i>De las 100 herramientas digitales mostradas en el video, ¿Cuáles conoce o con cuáles ha interactuado? (escriba el nombre de éstas).</i>	<i>De acuerdo a su experiencia como docente, nombre cuál o cuáles de las herramientas digitales mencionadas en el video, ha empleado con sus alumnos. ¿Por qué eligió esas herramientas digitales?</i>	
<p><b>GBL</b> Fisioterapia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Line</li> <li>➤ YouTube</li> <li>➤ Blackboard</li> <li>➤ Instagram</li> <li>➤ WhatsApp</li> <li>➤ Tumblr</li> <li>➤ Canvas</li> <li>➤ Google Translate</li> <li>➤ Microsoft Office</li> <li>➤ Gmail</li> <li>➤ Skype</li> <li>➤ Google Académico</li> <li>➤ Wikipedia</li> <li>➤ Facebook</li> <li>➤ LinkedIn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Las herramientas ligadas al buscador Google son las más utilizadas en el ámbito educativo en línea, por su fácil acceso, pueden ser utilizadas intuitivamente sin tener un amplio conocimiento en cómputo.</li> <li>➤ También las ligadas a la plataforma Facebook son útiles para organizar grupos o blogs y de ahí tener mayor control cuando son muchos los estudiantes, para organizar los contenidos, tener un espacio donde se pueden archivar documentos y tener acceso cuando la disponibilidad de horario se los permita.</li> </ul>	<p>15 herramientas.</p> <p>Google, Facebook.</p>

<p><b>IZH</b> Enfermería General</p>	<p><i>Chrome, Skype, Instagram, WhatsApp, Tumblr, SlideShare, iTunes by Apple, iPad &amp; Apps, Google Maps, Prezi, Dropbox, PowerPoint, Edmodo, Amazon Kindle, Gmail, Google Scholar, Wikipedia, Pinterest, Facebook, YouTube, Twitter, Google Drive, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft Word, Microsoft Excel y Blackboard Collaborate.</i></p>	<p><i>Chrome, Skype, WhatsApp, SlideShare, PowerPoint, Edmodo, Gmail, Google Scholar, Wikipedia, Pinterest, YouTube, Google Drive, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft Word, Microsoft Excel y Blackboard Collaborate.</i></p> <p>Porque estas son herramientas y programas con más popularidad y son las más utilizadas, eso ayudará al alumno a que cualquier duda que tenga fuera de clases con respecto a estos programas lo pueda buscar fácilmente en redes sociales; desde cómo utilizarlas hasta como crear documentos y archivos con mejor presentación y calidad.</p>	<p>28 herramientas.</p> <p>Popularidad y más utilizadas.</p> <p>Consultas fuera de clase.</p>
<p><b>TENDENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los dos docentes con experiencia en nivel medio superior (bachillerato) y superior tienen conocimiento de la existencia de más de 15 herramientas digitales.</li> <li>✓ Consideran que los alumnos deben de utilizar las más convencionales, porque además de estar familiarizadas con ellas, son de fácil uso y acceso; como el buscador de <i>Google</i> y sus aplicaciones, así como <i>Facebook</i> y otras redes sociales.</li> <li>✓ Al considerar que son alumnos de media superior y superior, dichas herramientas digitales pueden ser consultadas por ellos mismos en horarios no necesariamente de clase, es decir, comunicación asincrónica y de manera más independiente.</li> </ul>			

## Anexo 10: Tabla: Competencias

**CATEGORÍA SOCIAL:** *COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS, TÉCNICAS O TECNOLÓGICAS Y SOCIALES.*

**EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL: <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	Observación
<p><b>RHR</b> Fisioterapia</p>	<p><b>DESARROLLADAS:</b></p> <p>Competencias técnicas o tecnológicas: Con los años de estar utilizando distintas tecnologías y estar investigando se va desarrollando una formación técnica sobre el manejo de estas herramientas, que me fueron facilitando enseñar a los estudiantes.</p> <p>Competencias sociales: Mi trabajo siempre consistió en trabajar en equipo con varios docentes en donde pones en desarrollo capacidades de liderazgo, de interacción, comunicación, colaboración, y cooperación, así que son conocimientos o habilidades que puedo fomentar en los estudiantes y que su ambiente de aprendizaje virtual sea agradable y cómodas para el alumno.</p> <p><b>NO DESARROLLADA:</b></p> <p>Competencias pedagógicas: Probablemente es una de las competencias más importantes, sin embargo, hay aspectos que me faltan desarrollar como los conocimientos psicológicos, y al poder reaccionar con rapidez ante situaciones inesperadas, porque hay momentos en los cuales me falta desarrollar el manejo de conflictos, negociar y resolver desacuerdos.</p>	<p>La tecnología con los años se va desarrollando.</p> <p>Sociales: trabajar en equipo, fomentar un ambiente agradable.</p> <p>Pedagógicas: de las más importantes, falta desarrollar aspectos psicológicos.</p>
<p><b>DSS</b> Fisioterapia</p>	<p><b>COMPETENCIAS DESARROLLADAS:</b></p> <p>-Competencias pedagógicas: En esta competencia reconozco que tengo muchas cualidades y el conocimiento necesario para actuar con eficiencia ante diferentes situaciones educativas, pero nunca se deja de aprender, por lo tanto, aunque siento que está desarrollada esta competencia en mi persona, la pudiera seguir puliendo para ir mejorando como docente.</p> <p>-Competencias técnicas o tecnológicas: En lo personal sé que conozco y manejo programas o herramientas, sin embargo, las que utilizo son muy básicas, por lo que no me gustaría estancarme en las herramientas comunes, por lo que debo de desarrollar más esta competencia.</p> <p>-Competencias sociales: Con respecto a esta competencia, siento que también la tengo desarrollada, y es que a mí me gusta siempre involucrar a los alumnos a la clase, de hecho, el que ellos sean partícipes de la clase motiva a los alumnos a seguir estudiando. A pesar de todo nunca debo olvidar que sigo siendo el docente, y es</p>	<p>Pulir competencia y mejorar como docente (pedagógica).</p> <p>No le gustaría estancarse en herramientas básicas.</p> <p>Sociales: motivar a los alumnos, se pierde la línea de liderazgo y se pierde el respeto.</p>

	<p>que, si se pierde esa línea de liderazgo, se pierde el respeto, la atención de los alumnos y a su vez el deseo de acudir a la clase.</p> <p><b>COMPETENCIAS NO DESARROLLADAS:</b></p> <p>-Competencias técnicas o tecnológicas: En lo personal sé que conozco y manejo programas o herramientas, sin embargo, las que utilizo son muy básicas, por lo que no me gustaría estancarme en las herramientas comunes, por lo que debo de desarrollar más esta competencia.</p>	
<b>MJA</b> Pedagogía	<p>Competencias desarrolladas:</p> <p>Técnicas o tecnológicas, porque desde hace años utilizo aplicaciones para realizar mis trabajos y se utilizarán algunas, además de que se me facilita el entender cómo usarlas y cuando no sé, lo investigo y entiendo con facilidad cómo funciona la aplicación o plataforma, esto es porque tengo una carrera técnica en informática lo que me ayuda a entender la tecnología con facilidad.</p> <p>Sociales, porque me gusta cooperar con mis compañeros y trabajar en equipo, ya que cada persona puede aportar algo nuevo para mejorar el desempeño de cada uno como docente, me gusta apoyar a los demás y que me apoyen cuando lo requiero, trato de que el entorno de aprendizaje sea agradable y que mis alumnos se sientan a gusto y en confianza conmigo.</p> <p>Competencias no desarrolladas:</p> <p>Pedagógicas, esta competencia no la he desarrollado porque me falta mucha experiencia, apenas voy empezando a trabajar como docente y considero que este tipo de competencia se desarrolla con la dedicación, el trabajo en el aula, la implementación de estrategias, el uso de técnicas de aprendizaje y la interacción con los estudiantes, y como es mi primer año aún no he desarrollado mis habilidades didácticas.</p>	<p>Técnicas: las utiliza desde hace años.</p> <p>Sociales: trabajar en equipo. Entorno de aprendizaje sea agradable, en confianza con el docente.</p> <p>Falta experiencia en lo pedagógico: habilidades didácticas.</p>
<b>AAP</b> Educación	<p>La competencia pedagógica ya que fue lo que estudie mi licenciatura y siento que me falta un poco de la tecnológica ya que existen muchas plataformas las cuales no conozco y me gustaría conocer.</p>	<p>Falta conocer nuevas plataformas.</p>
<b>AJC</b> Pedagogía	<p>Como competencias tengo desarrolladas las técnicas o tecnológicas, porque se manejar diferentes plataformas, se elaborar documentos y presentaciones, escoger recursos multimedia para facilitar el aprendizaje.</p> <p>Las pedagógicas por el llevar una clase organizada y el manejo de la disciplina en los grupos, realizar diagnósticos, manejar los recursos didácticos.</p> <p>También tengo desarrolladas las sociales porque me es fácil tomar la iniciativa y generar un ambiente amigable para no hacer aburrida y tediosa una sesión. Además de llevar a cabo un trabajo en equipo con los compañeros y apoyarnos en cualquier cuestión.</p>	<p>La técnica está desarrollada porque maneja diferentes plataformas.</p> <p>Pedagógicas: disciplina.</p> <p>Social: trabajo en equipo y ambiente amigable.</p>
<b>LMC</b> Pedagogía	<p>Las competencias pedagógicas considero que las tengo desarrolladas ya que constantemente me encuentro buscando y teniendo el trabajo en equipo con el colectivo docente, todo esto hace que se intercambien ideas, opiniones y, sobre todo, estrategias</p>	<p>Pedagógicas: trabajo en equipo, estrategias, usar TIC.</p>

	<p>para mejorar el trabajo docente diario; debido a la situación actual que nos orilla a emplear las tecnologías de la información.</p> <p>Mientras que las competencias técnicas las voy desarrollando día a día con el uso de las nuevas tecnologías, y con el trabajo que realizamos para avanzar y contar con las herramientas necesarias que tenemos, ya que es lo que vamos a vivir en esta globalización y actualización constante de cambios tecnológicos. Y donde creo que tengo un punto de fortaleza, es en las competencias sociales, ya que esas me han formado como docente, de tener siempre presente que el trabajo en equipo fortalece, que tener un contacto con los educandos, de la manera más respetuosa, pero, sobre todo, proactiva, genera las condiciones para tener un buen ambiente y, sobre todo, desempeñarse de manera sinérgica, comprometido con compartir el conocimiento.</p> <p>Es cuánto.</p>	<p>La competencia técnica se va desarrollando día con día. Globalización.</p> <p>Sociales: trabajo en equipo fortalece, compartir conocimiento.</p>
--	---	---

#### TENDENCIA

- Los 6 docentes consideran que de alguna manera tienen desarrollada la competencia social, considerando su experiencia como docente como el medio de interacción social para los alumnos.
- En la competencia técnica, 3 de ellos se consideran aptos de saber manejarlas y de que han desarrollado esa competencia, 1 se considera apto, pero sabe que requiere constante capacitación, y 2 de ellos, sienten que faltan mucho por desarrollar esas competencias.
- En la competencia pedagógica, 2 de los 6 docentes consideran que no tienen desarrollada dicha competencia, aún que uno de ellos estudió la licenciatura con ese nombre; quizá se deba a que el tener más teoría, se exijan más a sí mismo.
- **Competencia pedagógica:**
  - ✓ Consideran que deben mejorar como docentes para desarrollar esta competencia.
  - ✓ Consideran que es de las competencias más importantes, y que se debe enfocar en el aspecto psicológico.
  - ✓ Se deben desarrollar habilidades didácticas (manejar recursos didácticos, implementar estrategias, trabajo en equipo y el uso de las TIC).
  - ✓ Se debe ejercer la disciplina.
- **Competencia técnica o tecnológica:**
  - ✓ Dicha competencia se va desarrollando a través de los años, con la adquisición de experiencias. Se va desarrollando día con día.
  - ✓ Se tiene el conocimiento de las herramientas y/o aplicaciones básicas, es necesario actualizarse, puesto que no les gustaría estancarse. Es necesario conocer las nuevas plataformas.
  - ✓ Se adquiere el desarrollo de esta competencia por el manejo de varias plataformas.
  - ✓ Es parte de un mundo globalizado.
- **Competencia social:**
  - ✓ Consideran que la tienen desarrollada porque fomenta el trabajo en equipo fortaleciendo el conocimiento.
  - ✓ Esta competencia propicia que con los alumnos se genere un ambiente de aprendizaje agradable y amigable, que el alumno se sienta en confianza.
  - ✓ Consiste en motivar a los alumnos en su aprendizaje.
  - ✓ Uno de ellos considera que, si se ejerce mucho esta competencia, se puede perder la línea de liderazgo y perder el respeto hacia los docentes por parte de los alumnos.

**EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA**

Clave / Profesión: Licenciatura	CATEGORÍA SOCIAL: <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	Observación
<p><b>ALF</b> Pedagogía</p>	<p>Competencias pedagógicas:</p> <p>Dado que mi experiencia como docente ha sido relativamente corta, pero ese tiempo me ha permitido poner en práctica dichas competencias, he trabajado con grupo de niños de hasta 38 manteniendo la disciplina en ellos, aunque fui docente suplente siempre planeaba mis clases, planteaba mis objetivos, elegía los contenidos de acuerdo al tema, diseñaba mis estrategias, actividades para los alumnos y la manera de evaluar. Trabajé implementando un programa para un niño con necesidades especiales de 5° logrando la lectura y escritura. Trabaje en equipo con algunas docentes de primer grado con niños que aún no lograban la lectoescritura diseñando estrategias y material didáctico de acuerdo a su edad y características, me caracterizo por ser una persona muy empática, y poseer habilidades comunicación asertiva.</p> <p>Competencias técnicas y tecnológicas:</p> <p>Cursar mi licenciatura y maestría en línea me ha permitido desarrollar estas competencias, he aprendido a manejar diferentes plataformas digitales, crear recursos didácticos como WebQuest, videos, infografías, tutoriales, utilizar las redes sociales como medios de aprendizaje.</p> <p>Competencias sociales.</p> <p>Soy muy sociable por naturaleza, disfruto del trabajo en equipo, tengo mucha iniciativa y tengo disposición para colaborar con los demás docentes, me doy cuenta de estas competencias porque ahora realizo mi servicio social con un joven autista mediante video llamadas y reuniones de Zoom logrando gran empatía y disposición por parte del joven y trabajando en equipo con sus padres.</p> <p>Aun así, considero que me falta conocer más herramientas tecnológicas, sobre todo después de visualizar el video sobre las 100 herramientas Tecnológicas más usadas me doy cuenta que son relativamente pocas las que conozco, y porque estas cambian constantemente, lo que exige una actualización continua.</p>	<p>Pedagógicas:</p> <p>Disciplina, hacer planeaciones.</p> <p>Técnicas:</p> <p>Manejo de diferentes plataformas, usar las redes sociales como medios de aprendizaje. Ha tenido clase en licenciatura y maestría en línea.</p> <p>Sociales: Trabajo en equipo, lograr empatía.</p> <p>Falta conocer más herramientas tecnológicas porque cambian constantemente.</p>
<p><b>EMN</b> Pedagogía</p>	<p>Considero que de las competencias pedagógicas cuento con la tecnológica ya que he tenido la oportunidad de integrar mis conocimientos técnicos en el ambiente educativo en el que hoy en día nos obliga a mantener esta modalidad virtual.</p> <p>En relación a las competencias sociales considero que cuento con una gran capacidad de cooperación, trabajo en equipo, así como sentido de liderazgo, soy empática con los demás y me involucro en aquellas acciones en las que puedo compartir o hacer el cambio.</p>	<p>Tecnológica: conocimientos técnicos en el ambiente educativo, en la modalidad virtual.</p> <p>Social: trabajo en equipo, liderazgo, empatía.</p>

<p><b>OHG</b> Pedagogía</p>	<p>De las competencias mencionadas considero que las más desarrolladas serían las Técnicas o Tecnológicas, ya que es un tema que me interesa mucho desde pequeño y siempre me ha gustado conocer las nuevas tecnologías, además de la facilidad para aprender a usarlas rápidamente, en la parte intermedia estarían las Pedagógicas, ya que aunque es mi formación educativa, muchas veces de donde más aprendes es en la parte laboral, sobre la marcha y la experiencia, esta te va presentando nuevos retos y maneras de resolverlos, finalmente la que consideraría menos desarrollada serían las Sociales ya que particularmente soy una persona seria que no se involucra mucho para evitar conflictos laborales, es decir, trabajar de manera individual.</p>	<p>Técnicas: Facilidad de aprender a usarlas rápidamente.</p> <p>Pedagógicas: aprendes sobre la experiencia, nuevos retos.</p> <p>Sociales: no se involucra para evitar conflictos.</p>
<p><b>EBB</b> Pedagogía</p>	<p><input type="checkbox"/> Competencias pedagógicas: Si la aplico ya que trato siempre de tener una constancia en llevar a cabo la planeación, hacer que mis alumnos se sientan a gusto aprendiendo, y si algún alumno no ha llevado a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje trato de buscar las estrategias necesarias para que comprenda el tema.</p> <p><input type="checkbox"/> Competencias técnicas: Hasta el momento domino algunas, pero anteriormente previo a dar clases <i>online</i> tuve que investigar e interactuar con algunas técnicas para poder comprender como se utilizaban y poder implementarlas en las clases.</p> <p><input type="checkbox"/> Competencias sociales: Si la desarrollo porque comparto mi plataforma con mi compañera de trabajo (<i>teacher</i>) para que ella exponga su clase y posteriormente yo dar mi clase, promoviendo un aprendizaje colaborativo en mis actividades en las cuales mencionaré un ejemplo es cuando realizamos una encuesta, lluvia de ideas, opiniones, actividad socioemocional, pausas activas por mencionar algunas, y con relación con mis compañeros de trabajo compartimos nuestras experiencias para no caer en el error y mejorar nuestro trabajo como docente.</p>	<p>Pedagógicas: Planeación.</p> <p>Técnicas: Antes de las clases <i>online</i> tuvo que investigar cómo se utilizan para implementarlas en sus clases.</p> <p>Sociales: Aprendizaje colaborativo. Comparte experiencias con sus compañeros de trabajo para mejorar como docente.</p>
<p><b>NCG</b> Psicología</p>	<p><b>COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS:</b></p> <p>-Desarrolladas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento de disciplina. Dentro de mi salón de clases siempre existen reglas que se deben cumplir con una base de respeto y compromiso (es raro que mis niños desobedezcan las reglas).</li> <li>Conocimientos psicológicos. Soy psicóloga y nunca he dejado de estudiar sobre el tema.</li> <li>Técnicas de investigación acción. Mi licenciatura da un gran peso a todo lo relacionado con investigación y aplicación de conocimientos así que lo utilizo constantemente para buscar como mejorar mis clases.</li> </ol> <p>-No Desarrolladas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en equipo. En ocasiones me cuesta trabajo escuchar diferentes puntos de vista.</li> </ol> <p><b>COMPETENCIAS TÉCNICAS O TECNOLÓGICAS</b></p> <p>-Desarrolladas:</p>	<p>Pedagógicas:</p> <p>SI: Disciplina, involucrar la psicología, buscar la mejora en las clases.</p> <p>NO: Trabajo en equipo.</p> <p>Técnicas:</p> <p>SI: El trabajar constantemente ha obligado a conocerlas y buscar otras para mejorar.</p> <p>Sociales:</p> <p>SI: liderazgo, cooperación, aprendizaje</p>

	<p>1. Formación técnica sobre el manejo de herramientas tecnológicas. El tener que trabajar constantemente con ellas me ha obligado a no solo conocerlas lo mejor posible sino también a buscar otras herramientas con las que no estoy familiarizada para mejorar mis clases.</p> <p>COMPETENCIAS SOCIALES</p> <p>-Desarrolladas:</p> <p>1. Liderazgo. Al estar frente a grupo promuevo un liderazgo flexible que atiende a las necesidades de los niños enfocándome en las competencias que ya poseen y la motivación intrínseca para que el trabajo sea realizado de la mejor manera posible.</p> <p>2. Cooperación.</p> <p>3. Promover el aprendizaje colaborativo.</p> <p>y 4. Utilizo los vínculos afectivos que los chicos ya tienen entre ellos para promover que todos se ayuden entre sí y todos estemos enfocados en aprender.</p> <p>-No Desarrolladas:</p> <p>1. Persuasión. Me cuesta algo de trabajo convencer a las personas.</p>	<p>colaborativo, utilizar vínculos afectivos.</p> <p>NO: Cuesta trabajo no convencer a las personas.</p>
<p><b>MSX</b> Pedagogía</p>	<p>La adaptación, la determinación, la autorregulación, el ser autónomo, ya que para la tecnología en el aprendizaje hay que ser muy responsables y autónomos para poder llevar a cabo de manera efectiva.</p>	<p>Adaptación para la tecnología.</p>
<p><b>BLJ</b> Pedagogía</p>	<p>Competencias Pedagógica: considero que este tipo de competencia lo tengo con poco desarrollo ya que me falta la experiencia para de cómo llevar a cabo un trabajo docente de la manera más eficiente, aunque he tenido la experiencia en un par de ocasiones, las situaciones inesperadas que se salen de control, hacen que pierda un poco la calma y por lo tanto demuestro inseguridad.</p> <p>Competencias Técnicas o Tecnológicas: dicha competencia he observado que no existe mayor problema ya que como alumna la he podido dominar, así que como un elemento docente será de gran ayuda y no hay mayor problema en utilizar los medios tecnológicos para realizar presentaciones o utilizar la <i>web</i> en busca de información.</p> <p>Competencias Sociales: desde mi punto de vista y la sensación que puedo percibir es que, tengo la capacidad de trabajar de manera productiva con una agrupación y mantener la convivencia sana en un ambiente virtual y que impulsará al alumno a tener buenos resultados en su experiencia académica.</p>	<p>Pedagógica: Experiencia, situaciones inesperadas, control.</p> <p>Técnicas: Experiencia como alumna. Búsqueda de información.</p> <p>Social: Convivencia sana, trabajo productivo en agrupación.</p>
<p><b>DPC</b> Psicología</p>	<p>Competencias sociales es un área que considero que tengo desarrollada y a la vez reconozco mi área de oportunidad en competencia tecnológica.</p>	<p>Competencia social desarrollada, área de oportunidad, la tecnológica.</p>

## TENDENCIA

De los 8 docentes, desde su apreciación personal, consideran que la competencia más desarrollada es la social; en la técnica explican tener experiencia, pero deben estar en constante capacitación. Y para la competencia pedagógica, sólo dos afirman poseerla, mientras que los demás consideran que la poseen, pero deben trabajar en ella para mejorar.

### Competencia pedagógica:

- ✓ La consideran desarrollada al implementar disciplina y control en los estudiantes.
- ✓ Se caracteriza por hacer planeaciones en cuanto a objetivos y contenidos a implementar.
- ✓ La competencia se va desarrollando conforme se va adquiriendo experiencia y se enfrenta nuevos retos.

### Competencia técnica o tecnológica:

- ✓ La consideran una habilidad desarrollada al haber manejado diferentes plataformas.
- ✓ Usan las redes sociales como medio de aprendizaje.
- ✓ Se desarrolló esa competencia mediante la experiencia; como haber tomado clase en línea; la nueva modalidad virtual permite la adquisición de conocimientos técnicos en el ambiente educativo. Antes de las clases *online*, fue necesario investigar cómo usarlas y de qué manera implementarlas en las clases.
- ✓ Es necesario estar actualizado porque las herramientas tecnológicas cambian constantemente.
- ✓ Cuando se tiene desarrollada esta competencia, se aprende fácilmente a usarlas.
- ✓ Se requiere adaptación para el uso de la tecnología.

### Competencia social:

- ✓ Caracterizada por el trabajo en equipo. El aprendizaje es colaborativo.
- ✓ Lograr empatía.
- ✓ Liderazgo.
- ✓ Utilizar vínculos afectivos.
- ✓ Uno de ellos prefiere no involucrarse en lo social, para evitar conflictos.
- ✓ Se comparten experiencias con los compañeros de trabajo para mejorar como docente.
- ✓ Falta desarrollar la persuasión.

## EXPERIENCIA EN NIVEL BACHILLERATO

Clave / Profesión: Licenciatura	JRR Enfermería General	BYP Enfermería General
<b>CATEGORÍA SOCIAL:</b> <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	<p>Competencias pedagógicas, Competencias técnicas y tecnológicas, Competencias sociales: Perfil utilizando las TIC.</p> <p>Son las que considero que tengo más experiencia al usarlas, aunque desconocía como tal su definición, pero son las que más se apegan al plan que implemento al momento de desarrollar un método de aprendizaje y llevar a cabo actividades en el aula.</p> <p>Una de las desventajas que considero es la saturación de los servidores y que es una modalidad</p>	<p>Competencias Técnica y Tecnológicas es una competencia que tengo más desarrollada ya que se me facilita mucho la utilización de cualquier aparato inteligente, así como la instalación de cualquier programa y a la hora de acceder a cualquier plataforma digital que implique su utilización de trabajo. Aparte que yo crecí con estas tecnologías a la hora de hacer mis tareas e investigaciones.</p> <p>Otra competencia desarrollada son las sociales ya que por la carrera de licenciatura en enfermería me permite trabajar y enseñar a los estudiantes o pasantes de la carrera lo que yo aprendí, trabajando en equipo y siendo su docente en cuestión de la</p>

	que muchos no están conformes con aprender desde casa. El miedo a una nueva herramienta tecnológica.	formación académica al realizar algún procedimiento con los pacientes.  Y la competencia que no tengo desarrollada es la pedagógica, ya que no fui formado académicamente con una materia que implique la enseñanza y el área que yo elegí es muy diferente porque en enfermería muchas veces se realizan procedimientos diferentes a la teoría, sin mencionar que todos aprendemos de diferente manera y muchas veces forjamos al estudiante a realizar técnicas o procedimientos como nosotros lo aprendimos o lo sabemos hacer.
<b>Observación</b>	Utilizando TIC, se tiene como desventaja la saturación de servidores y existe el miedo a usar una nueva herramienta tecnológica.	Creció con las tecnologías. Sociales: trabajo en equipo. Pedagógica: no tiene una formación que implique la enseñanza.
<b>Tendencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambos consideran que la competencia más desarrolla es la técnica o tecnológica. Tienen experiencia en ella porque han crecido con las tecnologías, y la única desventaja es que en ocasiones los servidores se pueden saturar, y por parte de terceros, se enfrentarían al problema a que tienen miedo de usar una nueva herramienta tecnológica.</li> <li>• La competencia social se concibe como el trabajo en equipo.</li> <li>• Para la competencia pedagógica, uno de ellos señala que no tiene desarrollada dicha competencia porque no tiene una formación profesional que implique a la enseñanza.</li> </ul>	

## EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR Y PRIMARIA

<b>Clave / Profesión: Licenciatura</b>	<b>MPA Pedagogía</b>	<b>AAG Educación</b>	<b>DRV Pedagogía</b>	<b>DBF Pedagogía</b>
<b>CATEGORÍA SOCIAL:</b> <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	<p>Competencias pedagógicas</p> <p>Algunas que considero que si tengo desarrolladas son: estructurar situaciones ajustadas al nivel de los alumnos, dar apoyo integral a alumnos con dificultades, dinamizar grupos y comunicación eficaz.</p> <p>Algunas de las que no tengo desarrolladas son: manejo de grupos en edad adolescente: he trabajado con grupos</p>	<p>La competencia pedagógica ya que en ella nos menciona la parte de la didáctica, la investigación, entre otras lo cual me identifico, un poco; la tecnológica, ya que aún me falta conocer un poco más sobre sistemas; y la social me identifico porque realmente me gusta estar al pendiente de lo que hago, de ayudar a los demás,</p>	<p>Considero que ninguna esta desarrollada en su totalidad, ya que sigo aprendiendo en todos los aspectos; me sigo preparando (estudiando) y a diario en las planeaciones de clase continuo investigando para brindarles lo mejor. En las competencias tecnológicas de igual forma sigo desarrollando mis conocimientos ya</p>	<p>Las que si tengo desarrolladas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Las pedagógicas</li> </ul> <p>Ya que tengo facilidad para juntar la teoría con diversas dinámicas que apoyen a mejor entendimiento del tema, aparte se me facilita mucho sacar dinámicas para el grupo, siempre que hay situaciones inesperadas a la</p>

	<p>adolescentes y me cuesta sobre todo el área de disciplina y motivación.</p> <p>Mayor profundidad en técnicas grupales y aprendizaje colaborativo: si bien he usado algunos considero que me falta más experiencia para manejarlas mejor y sacar provecho de ellas.</p> <p>Competencias Técnicas</p> <p>Uso de navegadores de internet para consulta de información, búsqueda de material complementario, vistoso y significativo.</p> <p>Manejo herramientas multimedia que facilitan y llaman la atención del estudiante.</p> <p>Considero que no tengo desarrolladas competencias como el manejo de plataformas para educación <i>online</i> ya que nunca las he usado como docente solo como alumnos, diseño de material interactivo y multimedia en distintos formatos, mis conocimientos no son tan profundos así que por lo general me limito a usar o generar los formatos básicos.</p> <p>Me falta aprender más para usar de manera más efectiva las herramientas digitales.</p> <p>Competencias sociales</p> <p>Con las que, si cuento se trabajar en equipo, soy accesible, cooperativa, se escuchar, soy empática. Considero que me falta desarrollar el liderazgo y</p>	<p>me gusta el trabajo en equipo y muchas ocasiones las personas recuren a mí y con gusto apoyo a los demás.</p>	<p>que aún no tengo el 100% de manejo en muchas aplicaciones que tengo que manipular. Y por último las sociales; al igual que las dos anteriores a diario nos enfrentamos con padres de familia, profesores, compañeros, etc., en donde aprendemos a socializar, en donde tenemos un manejo de carácter o un control.</p> <p>Considero que no se tiene nunca en su totalidad las competencias, pues somos como todo el mundo que poco a poco se tiene que innovar y acoplar a todo eso.</p>	<p>hora de realizar algo en el salón de clases, tengo la facilidad de actuar y de cambiar la dinámica.</p> <p>•La social</p> <p>Me gusta que mis alumnos trabajen en equipo, que aporten a la clase, que cooperen y tengo liderazgo en el salón de clases</p> <p>Ahora, la que no tengo desarrollada es:</p> <p>•La técnica o tecnológicas</p> <p>Me falta conocer algunos programas o navegadores de internet.</p>
--	--	--	---	---

	persuasión, considero que me falta más carácter y seguridad para poder desarrollarlas.			
<b>Observación</b>	<p>Pedagógicas:</p> <p>Desarrolladas: dar apoyo a los alumnos, estructurar situaciones, comunicación eficaz.</p> <p>No desarrolladas: manejo de grupos adolescentes, disciplina y motivación, aprendizaje colaborativo y falta de experiencia.</p> <p>Técnicas:</p> <p>Desarrolladas: Búsqueda en internet y manejo de herramientas multimedia.</p> <p>No Desarrolladas: Manejo de plataformas para la educación <i>online</i>, limitación a usar lo más básico, usarlas de manera más efectiva.</p> <p>Sociales:</p> <p>Desarrolladas: trabajar en equipo, empatía.</p> <p>No desarrolladas: liderazgo y persuasión.</p>	<p>Pedagógica: Desarrollada. Didáctica e investigación.</p> <p>Tecnológica: Falta conocer más sobre sistemas.</p> <p>Social: Trabajo en equipo, confianza.</p>	<p>Ninguna está desarrollada en su totalidad.</p> <p>Planeaciones y capacitación constante.</p> <p>Tecnológicas: actualización.</p> <p>Sociales: manejo de carácter o control.</p>	<p>Pedagógicas: Juntar la teoría con dinámicas.</p> <p>Social: trabajo en equipo, liderazgo en el salón.</p> <p>Técnica: No desarrollada. Falta conocer.</p>
<b>Tendencia</b>	<p>Los 4 docentes consideran que la competencia menos desarrollada es la técnica o tecnológica, y la más desarrollada es la competencia social. Para la competencia pedagógica, se debe estar en constante actualización, pero sí la manejan.</p> <p><b>Competencia pedagógica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciben que la tienen como desarrollada al brindar apoyo a los alumnos.</li> <li>• Hay una planeación y una comunicación eficaz.</li> <li>• Hace referencia a la didáctica e investigación.</li> <li>• Requiere la ejecución de dinámicas adecuadas y en coherencia con la teoría.</li> <li>• La asemejan con la disciplina.</li> <li>• Tiene que ver en la motivación, y el aprendizaje colaborativo, dependiendo de la experiencia en el ámbito.</li> </ul> <p><b>Competencia técnica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información en internet.</li> <li>• Manejo de herramientas multimedia para las clases.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta conocer sobre ellas y se requiere de constante actualización.</li> </ul> <p><b>Competencia social:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en equipo.</li> <li>Generar confianza en el grupo.</li> <li>Liderazgo en el grupo por parte del docente.</li> <li>Manejo de carácter por parte del docente.</li> <li>Control ejercido por parte del docente.</li> </ul>
--	--

### EXPERIENCIA EN NIVEL PREESCOLAR, PRIMARIA Y SECUNDARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	MAA Psicología	BAM Pedagogía
<p><b>CATEGORÍA SOCIAL:</b></p> <p><i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i></p>	<p>Desde mi punto de vista, a mi parecer tengo desarrolladas los tres tipos de competencias, pero debo mencionar que unas en menor grado que otras, explicare en orden desde la que tengo más desarrollada hasta la que tengo menos desarrollada.</p> <p>-Competencias pedagógicas: Considero que estas competencias las tengo más desarrolladas que las demás, ya que he llevado a cabo prácticas y laborado en los ámbitos educativos en donde he diseñado planeaciones, generando ambientes educativos con disciplina y dando clases, además de que mi carrera es psicología y tengo conocimientos de ella.</p> <p>-Competencias tecnológicas: Estas considero que serían las segundas competencias en las que tengo más desarrollo ya que tengo un amplio conocimiento en la utilización de plataformas virtuales ya que desde la preparatoria he utilizado la plataforma Blackboard, y a su vez en la universidad y en mis practicas aprendí el utilizar y llevé a cabo algunas herramientas digitales para dar una mejor educación.</p> <p>-Competencias sociales: Estas competencias no las tengo desarrolladas a un cien por ciento desde mi punto de vista, ya que en mi desempeño docente no tengo muchas estrategias y acciones para trabajo en equipo las cuales estoy en proceso de desarrollo para mejorar mis habilidades docentes. Yo considero que si un docente maneja los tres tipos de competencias será un docente de calidad.</p>	<p>Las Competencias Pedagógicas si las tengo desarrolladas, tengo habilidad para transmitir y comunicarme, reacciono ante situaciones inesperadas y tengo habilidades docentes y experiencia.</p> <p>Las Competencias Tecnológicas, considero tengo habilidades desarrolladas; sin embargo, es un área donde siempre se puede aprender algo nuevo.</p> <p>Las Competencias sociales implican liderazgo, persuasión, comunicación, cooperación, trabajo en equipo, considero que cuento con ello.</p>
<p><b>Observación</b></p>	<p>Pedagógicas: planeaciones, ambientes con disciplina, conocimiento de psicología.</p> <p>Tecnológicas: Conocimiento en la utilización de plataformas virtuales, experiencia desde la preparatoria.</p>	<p>Pedagógicas: Comunicación, reacción ante situaciones inesperadas.</p>

	Sociales: Estrategias y acciones en trabajo en equipo.	Tecnológicas: siempre se puede aprender algo nuevo. Sociales: liderazgo, persuasión, trabajo en equipo, cooperación.
<b>Tendencia</b>	<p>Ambos consideran que tienen desarrolladas las competencias pedagógicas y técnicas; sin embargo, las técnicas o tecnológicas requieren de actualización. Uno de ellos considera que no tiene desarrollada la competencia social.</p> <p><b>Competencia pedagógica:</b> A semeja a las planeaciones, los ambientes educativos de disciplina; donde emerge la comunicación y saber reaccionar frente a situaciones inesperadas.</p> <p><b>Competencia técnica o tecnológica:</b> Uno de ellos la concibe como el conocimiento en la utilización de plataformas virtuales y que se adquiere experiencia con el tiempo; sin embargo, el otro docente, asegura que siempre se puede aprender algo nuevo de las tecnologías.</p> <p><b>Competencia social:</b> La conciben como el trabajo en equipo y la cooperación, las estrategias o la persuasión, y el liderazgo.</p>	

#### EXPERIENCIA EN NIVEL PRIMARIA Y SECUNDARIA

Clave / Profesión: Licenciatura	PCC
Profesión	Nutrición
<b>CATEGORÍA SOCIAL:</b> <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	<p>Competencias Pedagógicas: Considero que cuento con la mayoría de estas habilidades ya que soy disciplinada, me gusta apoyar a mis compañeros y me gusta trabajar en equipo. Sé resolver los conflictos con rapidez y bajo presión. Me falta desarrollar un poco más el poder explicar las cosas de forma fácil y concisa.</p> <p>Competencias técnicas o tecnológicas: En este tipo de competencia pienso que conozco ciertos programas que me facilitan la recopilación de información como navegar por internet, presentaciones, etc. Me gustaría adquirir más conocimiento y habilidades sobre distintas herramientas que puedan ayudar a mi aprendizaje y claro ayudar a los alumnos.</p> <p>Competencias Sociales: Es la competencia que creo tengo más desarrollada ya que soy una persona cooperativa y soy muy buena trabajando en equipo ya que me gusta escuchar las opiniones de los demás para tener más de ideas para resolver los conflictos haciendo así un ambiente más amigable para todos, solo pondría más empeño en el liderazgo que ya muchas veces siento no tener la personalidad tan fuerte para hacerme escuchar.</p>
<b>Tendencia</b>	<p><b>Competencia pedagógica:</b> La concibe como disciplina, eficacia y el trabajo en equipo.</p> <p><b>Competencia técnica o tecnológica:</b> Lo relaciona con la navegación en internet, y que requiere de mayor conocimiento para su comprensión.</p> <p><b>Competencia social:</b> Lo relaciona con el trabajo en equipo y la cooperación, ambiente agradable y el liderazgo.</p>

## EXPERIENCIA EN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

<b>Clave / Profesión: Licenciatura</b>	<b>SBC</b>
<b>Profesión</b>	Ingeniería Civil
<b>CATEGORÍA SOCIAL:</b> <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	<p>Competencias pedagógicas: En este caso la disciplina y los conocimientos psicológicos son las que no tengo desarrolladas, en el caso de la disciplina supongo que me falta carácter y los conocimientos psicológicos ni siquiera imaginaba que fueran necesarios para dar clases.</p> <p>Competencias Técnicas: En este caso supongo que manejo bien las herramientas tecnológicas, eso en el caso de las que conozco, sin embargo, pienso que aprendería rápido a usar aquellas que aun ignoro su existencia, ese sería el caso.</p> <p>Competencias sociales: En este apartado supongo que fallo en el liderazgo, no se me da del todo, y es que desconozco el tema, una que considero que domino es la colaboración del trabajo en grupo.</p>
<b>Tendencia</b>	<p><b>Competencia pedagógica:</b> La concibe como la disciplina y los conocimientos psicológicos.</p> <p><b>Competencia técnica o tecnológica:</b> Considera que aprendería rápidamente a usar las que desconoce su existencia.</p> <p><b>Competencia social:</b> Lo asemeja con el liderazgo y la colaboración del trabajo en equipo.</p>

## EXPERIENCIA EN SUPERIOR

<b>Clave / Profesión: Licenciatura</b>	<b>TFM</b>
<b>Profesión</b>	Educación
<b>CATEGORÍA SOCIAL:</b> <i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i>	<p><input type="checkbox"/> Competencias Pedagógicas: Considero que si he desarrollado esta competencia pues como docente soy intuitiva me preparo con anticipación para cualquier eventualidad en clase.</p> <p><input type="checkbox"/> Competencias técnicas o tecnológicas: También he desarrollado esta competencia, aunque sé que la capacitación es constante, considero mi área de oportunidad sería utilizar más herramientas tecnológicas que permitan una mejor experiencia en el alumno.</p> <p><input type="checkbox"/> Competencias sociales: Dentro de las competencias sociales siempre trato de generar en el aula un ambiente de respeto y participación, me gusta generar confianza en mis alumnos para que ellos puedan externar experiencias o dudas que surjan a través de la clase.</p>
<b>Tendencia</b>	<p><b>Competencia pedagógica:</b> La concibe como la planeación.</p> <p><b>Competencia técnica o tecnológica:</b> Refiere que es necesario una capacitación constante.</p> <p><b>Competencia social:</b> Ambiente de respeto y participación, confianza en los alumnos.</p>

**EXPERIENCIA EN BACHILLERATO Y SUPERIOR**

Clave / Profesión: Licenciatura	GBL Fisioterapia	IZH Enfermería General
<p><b>CATEGORÍA SOCIAL:</b></p> <p><i>¿Cuáles son las competencias que considera disponer o tener desarrolladas y cuáles no? ¿Por qué?</i></p>	<p>➤ Competencia Tecnología. Considero que he desarrollado mayor fluidez, no solo por el panorama actual educativo sino porque es algo que he venido practicando en mis planes educativos como estudiante.</p> <p>➤ Competencias Pedagógicas. En el diplomado he aprendido muchas otras herramientas y técnicas que anteriormente no tenía, lo que hace de esta competencia una de las menos desarrolladas en mí.</p>	<p>Considero que las tres competencias las llevo desarrolladas; Pedagógica, Técnica y Social, ya que ambas para mi parecer van de la mano.</p> <p>Las Competencias Pedagógicas ya que estas tratan de tener un mantenimiento de la disciplina, tutoría, conocimientos psicológicos, técnicas de investigación-acción y trabajo docente en equipo, el cual es muy común entre las comunidades virtuales.</p> <p>Las Competencias Técnicas o Tecnológicas, ya que integran y utilizan con eficiencia y eficacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), debemos facilitar la navegación por internet, y es lo que ahorita más estamos utilizando.</p> <p>Y por último las Competencias Sociales son aquellas que permiten al docente acciones de liderazgo, de cooperación, de persuasión, de trabajo en equipo y son de vital importancia para el docente virtual ya que, a través de ellas logrará hacer sentir al alumno cómodo dentro de un espacio que muchas veces se concibe como impersonal y frío.</p>
<p><b>Observación</b></p>	<p>Tecnológica: Experiencia como estudiante.</p>	<p>Pedagógicas: Disciplina, conocimientos psicológicos, investigación.</p> <p>Técnicas: TIC, navegación en internet.</p> <p>Sociales: liderazgo, cooperación, persuasión, control, trabajo en equipo.</p>
<p><b>Tendencia</b></p>	<p><b>Competencia pedagógica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La relacionan estrechamente con la disciplina.</li> <li>• Tiene relación con los conocimientos psicológicos y de investigación, por parte del docente.</li> </ul> <p><b>Competencia técnica o tecnológica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene relación estrecha con la implementación de las TIC.</li> <li>• Navegación en internet.</li> <li>• Se desarrollo esta competencia desde que se es estudiante, ya que se familiariza con las tecnologías.</li> </ul>	

	<p><b>Competencia social:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se relaciona con el liderazgo, la cooperación y el trabajo en equipo, y el control y la persuasión.</li></ul>
--	---